

# Läkarnas specialiseringstjänstgöring

Målbeskrivningar 2015

Denna publikation skyddas av upphovsrättslagen. Vid citat ska källan uppges.  
För att återge bilder, fotografier och illustrationer krävs upphovsmannens tillstånd.

Publikationen finns som pdf på Socialstyrelsens webbplats. Publikationen kan också tas fram i alternativt format på begäran. Frågor om alternativa format skickas till [alternativaformat@socialstyrelsen.se](mailto:alternativaformat@socialstyrelsen.se)

ISBN	978-91-7555-304-7
Artikelnummer	2015-4-5
Sättning	Edita Bobergs AB
Tryck	Edita Bobergs AB, 2015



MILJÖMÄRKET Trycksak lic nr 3041 0359

# Innehåll

<b>Målbeskrivningar för samtliga specialiteter.....</b>	<b>7</b>
Inledning.....	8
Ordförklaringar .....	10
<b>Barn- och ungdomsmedicinska specialiteter .....</b>	<b>11</b>
Barn- och ungdomsmedicin .....	11
Barn- och ungdomsallergologi .....	29
Barn- och ungdomshematologi och onkologi .....	48
Barn- och ungdomskardiologi.....	68
Barn- och ungdomsneurologi medhabilitering .....	87
Neonatologi .....	109
<b>Bild- och funktionsmedicinska specialiteter.....</b>	<b>128</b>
Klinisk fysiologi.....	128
Radiologi .....	144
Neuroradiologi.....	161
<b>Enskilda basspecialiteter .....</b>	<b>179</b>
Allmänmedicin .....	179
Akutsjukvård.....	198
Arbets- och miljömedicin .....	216
Hud- och könssjukdomar .....	233
Infektionssjukdomar .....	251
Klinisk farmakologi.....	268
Klinisk genetik.....	282
Onkologi .....	296
Reumatologi .....	313
Rättsmedicin .....	333
Socialmedicin .....	348
<b>Invärtesmedicinska specialiteter .....</b>	<b>361</b>
Endokrinologi och diabetologi .....	361
Geriatric .....	381
Hematologi .....	402
Internmedicin.....	421
Kardiologi.....	441
Lungsjukdomar.....	461
Medicinsk gastroenterologi och hepatologi .....	480
Njurmedicin .....	500

<b>Kirurgiska specialiteter .....</b>	<b>520</b>
Anestesi och intensivvård .....	520
Barn- och ungdomskirurgi.....	537
Handkirurgi .....	555
Kirurgi .....	574
Kärlkirurgi .....	591
Obstetrik och gynekologi .....	609
Ortopedi.....	626
Plastikkirurgi .....	644
Thoraxkirurgi .....	663
Urologi .....	679
Ögonsjukdomar .....	698
Öron-, näs- och halssjukdomar.....	715
Hörsel- och balansrubbningar .....	734
Röst- och talrubbningar .....	753
 <b>Laboratoriemedicinska specialiteter .....</b>	 <b>770</b>
Klinisk immunologi och transfusionsmedicin .....	770
Klinisk kemi .....	789
Klinisk mikrobiologi .....	802
Klinisk patologi .....	817
 <b>Neurologiska specialiteter.....</b>	 <b>831</b>
Klinisk neurofysiologi .....	831
Neurologi .....	847
Neurokirurgi.....	868
Rehabiliteringsmedicin .....	885
 <b>Psykiatriska specialiteter .....</b>	 <b>903</b>
Barn- och ungdomspsykiatri.....	903
Psykiatri .....	920
Rättspsykiatri .....	939

<b>Tilläggspecialiteter .....</b>	<b>958</b>
Allergologi .....	958
Arbetsmedicin.....	975
Beroendemedicin .....	992
Gynekologisk onkologi .....	1010
Nuklearmedicin .....	1028
Palliativ medicin .....	1044
Skolhälsovård .....	1062
Smärtlindring.....	1079
Vårdhygien.....	1097
Äldrepsykiatri .....	1112

<b>Socialstyrelsens föreskrifter om upphävande av Läkarnas specialiseringstjänstgöring Föreskrifter och allmänna råd Målbeskrivningar 2008 .....</b>	<b>1131</b>
--	-------------

### **Bilaga**

Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2015:8) om läkarnas specialiseringstjänstgöring .....	1133
1 kap. Tillämpningsområde	
2 kap. Allmänna bestämmelser	
3 kap.Handledning och bedömning	
4 kap. Ansvarsfördelning	
5 kap. Bas- gren- och tilläggspecialiteter	
6 kap. Tillgodoräknande av kompetens	
7 kap. Ansökan om bevis om specialistkompetens	
8 kap. Övriga bestämmelser	
SOSFS-bilagor 1-8 .....	1146



# Målbeskrivningar för samtliga specialiteter

# Inledning

Den 17 februari 2015 beslutade Socialstyrelsen att meddela nya föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2015:8) om läkarnas specialiseringstjänstgöring. Socialstyrelsen har vidare beslutat att meddela nya föreskrifter och allmänna råd om de kunskaper, färdigheter och förhållningssätt som ska gälla för specialistkompetens (Läkarnas specialiseringstjänstgöring Målbeskrivningar 2015).

I målbeskrivningarna anges de kunskaper, färdigheter och förhållningssätt som ST-läkaren ska utveckla under specialiseringstjänstgöringen, och hur de förväntas ta sig uttryck i den specialistkompetenta läkarens yrkesutövning.

De delar av målbeskrivningarna som finns under rubriken ”Kompetenskrav” är föreskrifter. I målbeskrivningarna finns även allmänna råd. Detta anges då med rubriken ”Allmänna råd”.

Föreskrifter är bindande regler. Allmänna råd är rekommendationer.

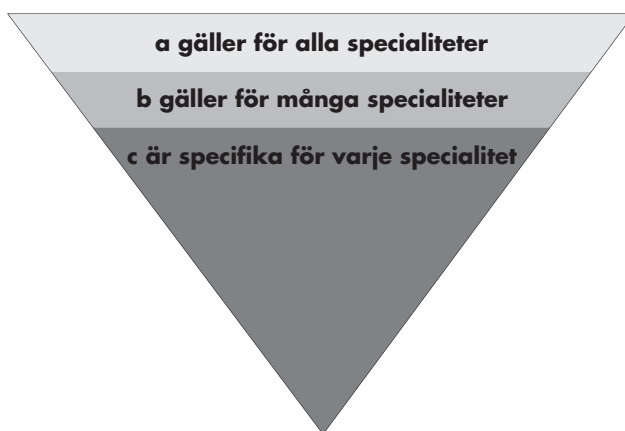
I målbeskrivningarna finns specialitetsövergripande delmål (a och b) och specialitetsspecifika delmål (c). Delmålen a gäller för alla specialiteter. Vilka av delmålen b som gäller för de respektive specialiteterna framgår av specialiteternas målbeskrivningar. Delmålen c är specifika för respektive specialitet.

Läkarnas specialiseringstjänstgöring är en målstyrd utbildning. Det anges inte hur lång tid det tar att uppnå ett specifikt delmål. Vissa kompetenser förväntas ST-läkaren utveckla genom hela specialiseringstjänstgöringen. Detta gäller till exempel för kompetens inom etik, mångfald och jämlikhet.



I delmålen c används *behärska* för att uttrycka det mest omfattande kompetenskravet. Med *behärska* avses här att läkaren uppvisar de kunskaper, färdigheter och förhållningssätt som krävs för att fullständigt och självständigt kunna utföra de arbetsuppgifter som förekommer inom det område som avses. Det kan till exempel vara att läkaren fullständigt och självständigt kan bedöma, utreda, diagnostisera, behandla och följa upp en patient och använda de tekniker eller metoder som är relevanta för området. *Ha kunskap* används i delmålen c för att uttrycka ett kompetenskrav som är mindre omfattande än behärska. Ofta handlar det då om teoretiska kunskaper. *Ha kännedom* används i delmålen c för att uttrycka det minst omfattande kompetenskravet.

I målbeskrivningarna anges också när genomförandet av vissa utbildningsaktiviteter ska styrkas genom intyg.



*Figur 1* Målbeskrivningarnas struktur

# Ordförklaringar

auskultation	strukturerad utbildning där ST-läkaren studerar en eller flera medarbetares yrkesutövning och i viss mån utför uppgifter inom det aktuella området
handledning	stöd och vägledning i dialogform som ges kontinuerligt
handledare	<p>läkare med specialistkompetens som har genomgått handledarutbildning och som handleder ST-läkaren och bedömer hans eller hennes professionella utveckling</p> <p>handledaren kan vara ST-läkarens huvudansvariga handledare eller en annan läkare vars specialistkompetens motsvarar kompetensområdet för utbildningsperioden</p>
klinisk tjänstgöring under handledning	ST-läkarens yrkesutövning under eget ansvar och med stöd av handledare
kurs	strukturerad utbildning som utgår från uppsatta utbildningsmål
kvalitets- och utvecklingsarbete	arbete som ST-läkaren genomför och som är en del i hälso- och sjukvårdens systematiska kvalitetsarbete
självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	arbete som genomförs i vilket ST-läkaren självständigt behandlar en medicinskt vetenskaplig frågeställning
skolhälsovård	medicinska insatser i elevhälsan

# Barn- och ungdomsmedicinska specialiteter

## Barn- och ungdomsmedicin

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten barn- och ungdomsmedicin karaktäriseras av

- kunskaper om och förståelse för hälsa och ohälsa hos barn och ungdomar från 0 till 18 års ålder,
- kunskap om barnets normala tillväxt och utveckling, och
- kunskap om prevention, utredning, diagnostik, behandling, uppföljning och kunskapsutveckling rörande sjukdomar, störningar och skador relaterade till olika stadier av barnets tillväxt och utveckling.

Barn- och ungdomsmedicin är basspecialitet till grenspecialiteterna

- barn- och ungdomsallergologi,
- barn- och ungdomshematologi och onkologi,
- barn- och ungdomskardiologi,
- barn- och ungdomsneurologi med rehabilitering, och
- neonatologi.

# Kompetenskrav

För barn- och ungdomsmedicin gäller delmålen a1–a6, b1–b5 samt c1–c14.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>



<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska ha

- kunskaper och färdigheter i diagnostik och behandling av vanligt förekommande sjukdomar och av allvarliga sjukdomar och funktionshinder från nyföddhetsperioden till vuxen ålder,
- kunskap om barns och ungdomars normala tillväxt, uppfödning, psykomotoriska och mentala utveckling, samt om diagnostik i syfte att tidigt kunna diagnostisera avvikelser i dessa,
- förmåga att arbeta förebyggande och familjeinriktat med allmän hälsouppllysning, vaccinationer och olycksfallsprevention,
- kunskap om överföringsprocessen av kroniskt sjuka ungdomar från barn- till vuxensjukvården,
- en helhetssyn på familjen, med engagemang och respekt för barns och ungdomars behov och integritet,
- förståelse för hur sjukdomen påverkar barn och ungdomar och deras familjer, och
- förmåga att tillgodose barns och ungdomars rätt att vara delaktiga vid bedömning och behandling, utifrån deras utvecklingsnivå.

För att uppnå denna kompetens krävs

- förmåga att arbeta i multidisciplinära team och att samarbeta med andra specialiteter inom sjukhus och öppenvård,
- förmåga att samarbeta med socialtjänst, barnomsorg, skola, ideella föreningar och samhällets institutioner,
- kunskap om och förmåga att verka för barns och ungdomars rätt i samhället, såväl nationellt som globalt,
- ett etiskt och professionellt förhållningssätt,
- goda färdigheter i kliniskt omhändertagande med barnets behov i centrum, och
- förmåga att verka för en hälsosam livsstil hos barn och ungdomar.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kunskapen om det friska barnet och ungdomen och den påverkan som arv, kultur, miljö och samhälle har på barns och ungdomars utveckling och hälsa – behärska diagnostik av avvikelser från normal tillväxt och utveckling – ha kunskap om hälsofrämjande arbete – kunna handlägga psykosociala problem – behärska kunskapen om barnets rättigheter samt kunna identifiera barn som far illa och vidta adekvata åtgärder, inklusive fullfölja anmälningsskyldigheten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av basala och akuta barn- och ungdomsmedicinska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom området neonatologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom områdena allergologi och lungsjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom områdena neurologi och habilitering	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom områdena endokrinologi och metabola sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom området nefrologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom områdena gastroenterologi, hepatologi och nutrition	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	



<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom områdena infektionssjukdomar, immunologi och reumatologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom områdena onkologi och hematologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom området kardiologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom området barn- och ungdomspsykiatri	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt bedöma ungdomars biologiska, psykologiska och sociala utvecklingsnivå och beakta denna i den kliniska vardagen – kunna självständigt ta ungdomsmedicinsk anamnes och tillämpa behandlingsstrategier som innebär delaktighet och främjar följsamhet i olika åldrar – kunna självständigt förbereda och genomföra överföring till vuxenvården av ungdomar med kronisk sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna självständigt genomföra samtal om sex och samlevnad, alkohol och droger med ungdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c14</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Under den första delen av utbildningen bör tonvikten läggas på tjänstgöring inom akut och allmän barn- och ungdomsmedicin. Utbildningen bör ge en bred baskunskap.

Utbildningen bör ske genom klinisk tjänstgöring inom akut och allmän barn- och ungdomsmedicinsk slut- och öppenvård, på neonatalenhet och inom habilitering. Utbildningen bör också ske vid enhet för några av följande barn- och ungdomsmedicinska områden

- allergologi och lungsjukdomar
- neurologi
- endokrinologi och diabetes
- nefrologi
- gastroenterologi
- reumatologi
- onkologi och hematologi
- kardiologi.

Utbildningen bör kompletteras med teoretiska studier, kurser och övriga angivna pedagogiska metoder. I utbildningen bör tjänstgöring som primärjour och på barnavårdscentral ingå. Det bör också ingå att under en längre sammanhängande period behandla och följa kroniskt sjuka barn.

Utöver en sidoutbildning i barn- och ungdomspsykiatri kan det ingå tjänstgöring inom andra specialiteter som är värdefulla för utbildningen.

Det vetenskapliga arbete som ST-läkaren deltar i under specialiseringstjänstgöringen bör vara av sådan omfattning att det kan presenteras på ett nationellt möte eller annan vetenskaplig sammankomst.

# Barn- och ungdomsallergologi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten barn- och ungdomsallergologi karaktäriseras av fördjupade kunskaper och färdigheter vid handläggning av astma och andra lungsjukdomar, allergisk sjukdom samt överkänslighetsreaktioner av icke-allergisk natur hos barn och ungdomar från 0 till 18 år.

Utöver utredning, diagnostik, behandling, uppföljning och omvårdnad ingår även individuell och allmän förebyggande verksamhet, kunskap om miljöfaktorerens betydelse för primär och sekundär prevention samt kunskapsutveckling inom området.

Samarbete med dermatologi, klinisk fysiologi, klinisk immunologi, lungsjukdomar, allergologi, gastroenterologi samt öron-, näs- och halssjukdomar är viktigt för kompetensområdet.

Barn- och ungdomsallergologi är en grenspecialitet till basspecialiteten barn- och ungdomsmedicin.

# Kompetenskrav

För barn- och ungdomsallergologi gäller delmålen a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare



<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6</b> <b>Lagar och andra föreskrifter</b> <b>samt hälso- och sjukvårdens</b> <b>organisation</b>	<b>Utbildnings-</b> <b>aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Specialistkompetens i barn- och ungdomsallergologi kräver att läkaren uppfyller kompetenskraven för specialiteten barn- och ungdomsmedicin.

Den specialistkompetenta läkaren ska ha förmåga att självständigt utreda, diagnostisera, behandla och följa upp

- astma,
- allergisk rinokonjunktivit,
- akuta allergiska reaktioner och anafylaxi,
- akut och kronisk urtikaria,
- eksem och födoämnesallergi, och
- överkänslighet mot läkemedel och vacciner.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren kunna initialt handlägga andra lungsjukdomar, ökad infektionskänslighet och immundefekter.

Den specialistkompetenta läkaren ska även ha förmåga att

- arbeta i multidisciplinära allergiteam kring de svårast allergiska barnen och samarbeta med andra specialiteter inom sjukhus och öppenvård,
- samverka i nätverk med läkare och sjuksköterskor på barnmottagningar i öppen vård, primärvård och barn- och skolhälsovård, och
- utbilda andra i vårdkedjan.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha

- kunskaper och färdigheter i diagnostik och behandling av vanligt förekommande sjukdomar och av allvarliga sjukdomar och funktionshinder från nyföddhetsperioden till vuxen ålder,
- kunskap om barns och ungas normala tillväxt, uppfödning och psykomotoriska och mentala utveckling, samt om diagnostik i syfte att tidigt kunna diagnostisera avvikelser i dessa,
- förmåga att arbeta förebyggande och familjeinriktat med allmän hälsoupplýsning, vaccinationer och olycksfallsprevention,
- förmåga att strukturera överföringsprocessen av ungdomar från barn- till vuxensjukvården,
- en helhetssyn på familjen, med engagemang och respekt för barns och ungas behov och integritet,
- förståelse för hur sjukdomen påverkar barn och unga och deras familjer, och
- förmåga att tillgodose barns och ungas rätt att vara delaktiga vid bedömning och behandling, utifrån deras utvecklingsnivå.

För att uppnå denna kompetens krävs

- förmåga att samarbeta med socialtjänst, barnomsorg, skola, ideella föreningar och samhällets institutioner,
- kunskap om och förmåga att verka för barns och ungdomars rätt i samhället, såväl nationellt som globalt,
- ett etiskt och professionellt förhållningssätt, och
- goda färdigheter i kliniskt omhändertagande med barnets behov i centrum, och förmåga att verka för en hälsosam livsstil hos barn och ungdomar.

Delmål c1–c4 är gemensamma för de barn- och ungdomsmedicinska grenspecialiteterna barn- och ungdomsallergologi, barn- och ungdomshematologi och onkologi, barn- och ungdomskardiologi, barn- och ungdomsneurologi med habilitering samt neonatologi.

Delmål c1	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kunskapen om det friska barnet och ungdomen och den påverkan som arv, kultur, miljö och samhälle har på barns och ungdomars utveckling och hälsa – behärska diagnostik av avvikelser från normal tillväxt och utveckling – ha kunskap om hälsofrämjande arbete – kunna handlägga psykosociala problem – behärska kunskapen om barnets rättigheter samt kunna identifiera barn som far illa och vidta adekvata åtgärder, inklusive fullfölja anmälningskyldigheten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

Delmål c2	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av basala och akuta barn- och ungdomsmedicinska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	



<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom områdena neonatologi; allergologi och lungsjukdomar; neurologi ochhabilitering; endokrinologi och metabola sjukdomar; nefrologi; gastroenterologi, hepatologi och nutrition; infektionssjukdomar, immunologi och reumatologi; onkologi och hematologi; kardiologi samt ungdomsmedicin inklusive sociala och psykologiska aspekter och överföring till vuxenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom området barn- och ungdomspsykiatri	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av astma och allergisk rinokonjunktivit – behärska metoder för utredning av lungfunktion och bedömning av bronkialprovokationer – behärska inhalationsbehandling för barn i olika åldrar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av akuta allergiska reaktioner och anafylaxi – behärska att ge instruktioner för patientens egen akutbehandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av akut och kronisk urtikaria	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av eksem	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier Vårdteamarbete	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av födoämnesallergi – kunna handlägga dietbehandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska behandling med allergenspecifik immunterapi, innefattande utredning av indikationer, rutiner för behandling samt uppföljning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av överkänslighet mot läkemedel och vacciner – behärska vaccinering av riskpatienter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga utredning, diagnostik och behandling av lungsjukdomar utöver astma, ökad infektionskänslighet och immundefekter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring i barn- och ungdomsallergologi kan påbörjas under eller efter specialiseringstjänstgöringen i barn- och ungdomsmedicin och kan genomföras integrerat med denna.

Utbildningen i barn- och ungdomsallergologi bör bestå av tjänstgöring på barnmedicinsk allergimottagning. Utbildningen bör innehålla såväl teoretiska som praktiska moment inom det barn- och ungdomsallergologiska områdets alla delar och bör ske under en längre, sammanhängande tid.

För att ST-läkaren ska kunna tillägna sig barnallergologins grunder är det viktigt att utbildningen inleds med en längre grundutbildningsperiod. För att ST-läkaren sedan ska kunna tillägna sig fördjupade kunskaper inom området bör en del av tjänstgöringen ske på barnallergimottagning på universitetsklinik eller motsvarande. En kortare del av utbildningen kan vara sidoutbildning på enhet för en eller flera av följande områden: klinisk fysiologi, klinisk immunologi, öron-, näs- och halssjukdomar, hudsjukdomar och allergisjukdomar hos vuxna.

Det vetenskapliga arbete som ST-läkaren deltar i under specialiseringstjänstgöringen bör vara av sådan omfattning att det kan presenteras på ett nationellt möte eller annan vetenskaplig sammankomst.

# Barn- och ungdomshematologi och onkologi



# Kompetensbeskrivning

Specialiteten barn- och ungdomshematologi och onkologi karaktäriseras av

- kunskaper om onkologiska och hematologiska sjukdomar hos barn och ungdomar från 0 till 18 års ålder, och
- epidemiologi, utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av cancer- och blodsjukdomar hos barn och ungdomar, samt sena komplikationer som kan förekomma efter behandling av dessa sjukdomar i barnaåren.

Samarbete med närliggande specialiteter är viktigt för kompetensområdet.

Barn- och ungdomshematologi och onkologi är en grenspecialitet till baspecialiteten barn- och ungdomsmedicin.

# Kompetenskrav

För barn- och ungdomshematologi och onkologi gäller delmålen a1–a6, b1–b5 samt c1–c14.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser  <b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	



## Delmål c

Specialistkompetens i barn- och ungdomshematologi och onkologi kräver att läkaren uppfyller kompetenskraven för specialiteten barn- och ungdomsmedicin.

Den specialistkompetenta läkaren ska

- kunna handlägga barn och ungdomar med leukemi och lymfom,
- ha kunskap om och förmåga att initialt handlägga hematologiska maligniteter, solida tumörer inklusive neuroblastom, nefroblastom, mjukdelssarkom, skelettumörer samt tumörer i centrala nervsystemet,
- ha kunskap om och förmåga att initialt bedöma icke-maligna hematologiska sjukdomar och koagulationssjukdomar,
- kunna handlägga misstänkt malign sjukdom och ansvara för den differentialdiagnostiska utredningen,
- kunna ordinera cytostatika med dess särskilda säkerhetskrav och handlägga akuta komplikationer efter cytostatikabehandling,
- ha kunskap om nutrition, antiemetisk behandling och smärtbehandling för patientgruppen, och
- ha kunskap om strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha

- kunskaper och färdigheter i diagnostik och behandling av vanligt förekommande sjukdomar och av allvarliga sjukdomar och funktionshinder från nyföddhetsperioden till vuxen ålder,
- kunskap om barns och ungas normala tillväxt, uppfödning och psykomotoriska och mentala utveckling, samt om diagnostik i syfte att tidigt kunna diagnostisera avvikelser i dessa,
- förmåga att arbeta förebyggande och familjeinriktat med allmän hälsouppllysning, vaccinationer och olycksfallsprevention,
- kunskap om överföringsprocessen av kroniskt sjuka ungdomar från barn- till vuxensjukvården,

- en helhetssyn på familjen, med engagemang och respekt för barns och ungas behov och integritet,
- förståelse för hur sjukdomen påverkar barn och unga och deras familjer,
- förmåga att tillgodose barns och ungas rätt att vara delaktiga vid bedömning och behandling, utifrån deras utvecklingsnivå,
- förmåga att samarbeta nationellt och internationellt inom kunskapsområdet, och
- förmåga till ett medicinskt vetenskapligt syn- och förhållningssätt.

För att uppnå denna kompetens krävs

- förmåga att arbeta i multidisciplinära team och att samarbeta med andra specialiteter inom sjukhus och öppenvård,
- förmåga att samarbeta med socialtjänst, barnomsorg, skola, ideella föreningar och samhällets institutioner,
- kunskap om och förmåga att verka för barns och ungdomars rätt i samhället, såväl nationellt som globalt,
- ett etiskt och professionellt förhållningssätt,
- goda färdigheter i kliniskt omhändertagande med barnets behov i centrum, och
- förmåga att verka för en hälsosam livsstil hos barn och ungdomar.

Delmål c1–c4 är gemensamma för de barn- och ungdomsmedicinska grenspecialiteterna barn- och ungdomsallergologi, barn- och ungdomshematologi och onkologi, barn- och ungdomskardiologi, barn- och ungdomsneurologi med habilitering samt neonatologi.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska kunskapen om det friska barnet och ungdomen och den påverkan som arv, kultur, miljö och samhälle har på barns och ungdomars utveckling och hälsa</li> <li>– behärska diagnostik av avvikelser från normal tillväxt och utveckling</li> <li>– ha kunskap om hälsofrämjande arbete</li> <li>– kunna handlägga psykosociala problem</li> <li>– ha kunskap om strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd</li> <li>– behärska kunskapen om barnets rättigheter samt kunna identifiera barn som far illa och vidta adekvata åtgärder, inklusive fullfölja anmälningsskyldigheten</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av basala och akuta barn- och ungdomsmedicinska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom områdena neonatologi; allergologi och lungsjukdomar; neurologi och habilitering; endokrinologi och metabola sjukdomar; nefrologi; gastroenterologi, hepatologi och nutrition; infektionssjukdomar, immunologi och reumatologi; onkologi och hematologi; kardiologi samt ungdomsmedicin inklusive sociala och psykologiska aspekter och överföring till vuxenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom området barn- och ungdomspsykiatri	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska vanliga och viktiga tillstånd inom icke-malign hematologi hos barn och ungdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma barn och ungdomar med hemoglobinopati, koagulationssjukdomar och ovanliga icke-maligna hematologiska sjukdomar och deras kroniska följd tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av leukemi och lymfom hos barn och ungdomar samt dessa sjukdomars akuta behandlingskomplikationer – behärska utförandet av benmärgsaspiration och benmärgsbiopsi samt intratekal cytostatikabehandling – ha kunskap om sena komplikationer till ovanstående sjukdomar och behandlingar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga utredning och behandling av barn och ungdomar med tumörer i centrala nervsystemet samt deras akuta komplikationer – ha kunskap om sena komplikationer till ovanstående sjukdom och behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga neuroblastom och njurtumörer hos barn och ungdomar – ha kunskap om sena komplikationer till ovanstående sjukdomar och deras behandlingar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga mjukdelssarkom och skeletttumörer hos barn och ungdomar – ha kunskap om sena komplikationer till ovanstående sjukdomar och deras behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska den understödande behandlingen hos barn och ungdomar med cancersjukdom vid cytostatika- och strålbehandling samt behärska akuta komplikationer vid sådan behandling – ha kunskap om sena komplikationer till ovanstående sjukdomar och behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	



<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om allogen och autolog stamcellstransplantation hos barn och ungdomar – ha kunskap om immunsuppressiv behandling efter allogen stamcellstransplantation – ha kunskap om sena komplikationer till ovanstående behandlingar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om nutrition, antiemetisk behandling och smärtbehandling för patientgruppen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c14</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring i barn- och ungdomshematologi och onkologi kan påbörjas under eller efter specialiseringstjänstgöringen i barn- och ungdomsmedicin och kan genomföras integrerat med denna.

Utöver sidoutbildning genom tjänstgöring inom barn- och ungdomspsykiatri kan tjänstgöring inom andra kunskapsområden vara av värde för utbildningen, främst inom strålbehandling, på ett hematologiskt laboratorium, vid en onkologisk enhet eller inom andra verksamheter som är relevanta för specialiteten.

Det är mycket angeläget att tjänstgöringen inom barnonkologi sker på universitetssjukhus på ett barnonkologiskt centrum. Denna tjänstgöring bör ske under längre sammanhängande perioder och omfatta deltagande i handläggning av barn med onkologiska och hematologiska sjukdomar. Tjänstgöringen bör resultera i praktiska färdigheter inom diagnostik, behandling och uppföljning av barn med onkologiska och hematologiska sjukdomar. Det är vidare mycket angeläget att ST-läkaren under tjänstgöringen utvecklar kompetensen att arbeta i team och förmågan att delta i nationella och internationella samarbetsprojekt.

Det vetenskapliga arbete som ST-läkaren deltar i under specialiseringstjänstgöringen bör vara av sådan omfattning att det kan presenteras på ett nationellt möte eller annan vetenskaplig sammankomst.

# Barn- och ungdomskardiologi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten barn- och ungdomskardiologi karaktäriseras av fördjupade kunskaper och färdigheter i hjärt- och cirkulationssjukdomar hos barn och ungdomar från 0 till 18 år.

I kompetensområdet ingår

- prevention, utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av medfödda och förvärvade sjukdomar i cirkulationsorganen,
- kunskaper om cirkulationsorganens utveckling under fostertiden,
- kunskaper om diagnostik av cirkulationsorganens utveckling under fostertiden, och
- kunskap om sena komplikationer och funktionsnedsättning hos vuxna till följd av medfödda och förvärvade sjukdomar i cirkulationsorganen under barn- och ungdomsåren.

Det är viktigt för specialiteten med ett nära samarbete med specialiteterna thoraxkirurgi och anestesi och intensivvård.

Det är också viktigt med samarbete med specialiteterna barn- och ungdomsmedicin, radiologi, klinisk fysiologi, kardiologi, obstetrik och gynekologi samt med psykologer, dietister, kuratorer och fysioterapeuter.

Barn- och ungdomskardiologi är en grenspecialitet till baspecialiteten barn- och ungdomsmedicin.

# Kompetenskrav

För barn- och ungdomskardiologi gäller delmålen a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	



<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Specialistkompetens i barn- och ungdomskardiologi kräver att läkaren uppfyller kompetenskraven för specialiteten barn- och ungdomsmedicin.

Den specialistkompetenta läkaren ska ha

- kunskaper om cirkulationsorganens normala funktion och utveckling och den normala fostercirkulationens fysiologi,
- kunskaper och färdigheter i fysikalisk diagnostik och relevanta diagnostiska metoder,
- kunskaper och färdigheter i diagnostik, utredning, behandling och uppföljning av alla vanliga och viktiga medfödda och förvärvade sjukdomar i cirkulationsorganen från nyföddhetsperioden till vuxen ålder, och
- kunskaper för att kunna initialt handlägga utredning, diagnostik och behandling av ovanliga medfödda och förvärvade sjukdomar i cirkulationsorganen samt av cirkulationsorganens sjukdomar under fostertiden.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha

- kunskaper och färdigheter i diagnostik och behandling av vanligt förekommande sjukdomar och av allvarliga sjukdomar och funktionshinder från nyföddhetsperioden till vuxen ålder,
- kunskap om barns och ungas normala tillväxt, uppfödning och psykomotoriska och mentala utveckling, samt om diagnostik i syfte att tidigt kunna diagnostisera avvikelser i dessa,
- förmåga att arbeta förebyggande och familjeinriktat med allmän hälsouppllysning, vaccinationer och olycksfallsprevention,
- kunskap om överföringsprocessen av kroniskt sjuka ungdomar från barn- till vuxensjukvården,
- en helhetssyn på familjen, med engagemang och respekt för barns och ungas behov och integritet,

- förståelse för hur sjukdomen påverkar barn och unga och deras familjer, och
- förmåga att tillgodose barns och ungas rätt att vara delaktiga vid bedömning och behandling, utifrån deras utvecklingsnivå.

För att uppnå denna kompetens krävs

- förmåga att arbeta i multidisciplinära team och att samarbeta med andra specialiteter inom sjukhus och öppenvård,
- förmåga att samarbeta med socialtjänst, barnomsorg, skola, ideella föreningar och samhällets institutioner,
- kunskap om och förmåga att verka för barns och ungdomars rätt i samhället, såväl nationellt som globalt,
- ett etiskt och professionellt förhållningssätt,
- goda färdigheter i kliniskt omhändertagande med barnets behov i centrum, och
- förmåga att verka för en hälsosam livsstil hos barn och ungdomar.

Delmål c1–c4 är gemensamma för de barn- och ungdomsmedicinska grenspecialiteterna barn- och ungdomsallergologi, barn- och ungdomshematologi och onkologi, barn- och ungdomskardiologi, barn- och ungdomsneurologi med habilitering samt neonatologi.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska kunskapen om det friska barnet och ungdomen och den påverkan som arv, kultur, miljö och samhälle har på barns och ungdomars utveckling och hälsa</li> <li>– behärska diagnostik av avvikelser från normal tillväxt och utveckling</li> <li>– ha kunskap om hälsofrämjande arbete</li> <li>– kunna handlägga psykosociala problem</li> <li>– behärska kunskapen om barnets rättigheter samt kunna identifiera barn som far illa och vidta adekvata åtgärder, inklusive fullfölja anmälningsskyldigheten</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av basala och akuta barn- och ungdomsmedicinska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom områdena neonatologi; allergologi och lungsjukdomar; neurologi och habilitering; endokrinologi och metabola sjukdomar; nefrologi; gastroenterologi, hepatologi och nutrition; infektionssjukdomar, immunologi och reumatologi; onkologi och hematologi; kardiologi samt ungdomsmedicin inklusive sociala och psykologiska aspekter och överföring till vuxenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom området barn- och ungdomspsykiatri	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska cirkulationsorganens normala funktion och utveckling samt den normala fostercirkulationens fysiologi och omställning vid födelsen  – behärska fysikalisk diagnostik och diagnostiska metoder för värdering av cirkulationsorganens funktion inom kompetensområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, medicinsk behandling och uppföljning av vanliga och viktiga medfödda hjärtfel – kunna handlägga utredning, diagnostik, medicinsk behandling och uppföljning av vanliga och komplexa medfödda hjärtfel	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av vanliga och viktiga förvärvade hjärtsjukdomar – kunna handlägga utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av ovanliga förvärvade hjärtsjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av vanliga och viktiga hjärtrytmrubbningar – kunna handlägga utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av ovanliga hjärtrytmrubbningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av hjärtsvikt – behärska diagnostik, utredning, behandling och uppföljning av akuta cirkulationsstillstånd inom kompetensområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av vanliga och viktiga kardiomyopatier – ha kunskap om diagnostik, utredning, behandling och uppföljning av ovanliga kardiomyopatier samt genetiska och metabola hjärtsjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av cirkulationsorganens sjukdomar under fostertiden	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av terminal hjärtsvikt, pulmonell hypertension och transplantation av thoraxorgan – ha kunskap om sena komplikationer och funktionsnedsättning vid medfödda hjärtfel hos barn, ungdomar och vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring i barnkardiologi kan påbörjas under eller efter specialiseringstjänstgöringen i barn- och ungdomsmedicin och kan genomföras integrerat med denna.

Specialistutbildningen i barnkardiologi bör ske på en barnkardiologisk enhet vid universitetssjukhus under längre sammanhängande perioder. Utbildningen bör ge en bred baskunskap i barnkardiologi och ske genom klinisk tjänstgöring inom såväl öppen som sluten vård. Därför är det angeläget att en del av tjänstgöringen sker vid en opererande enhet. En kortare del av utbildningen kan ske genom tjänstgöring på främst avdelning för bild- och funktionsmedicin, thoraxkirurgi eller kardiologi.

Utbildningen bör innehålla såväl teoretiska som praktiska moment inom det barnkardiologiska områdets alla delar. Träning i handhavandet av relevanta diagnostiska och terapeutiska metoder bör komma in tidigt under utbildningen och fortsätta kontinuerligt som en integrerad del av det kliniska arbetet.

Det vetenskapliga arbete som ST-läkaren deltar i under specialiseringstjänstgöringen bör vara av sådan omfattning att det kan presenteras på ett nationellt möte eller annan vetenskaplig sammankomst.

# Barn- och ungdomsneurologi med habilitering

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten barn- och ungdomsneurologi med habilitering karaktäriseras av prevention, utredning, diagnostik, behandling, habilitering och rehabilitering vid medfödda och förvärvade sjukdomar och skador i nervsystemet hos barn och ungdomar, från fostertiden till 18 års ålder.

Barn- och ungdomsneurologi med habilitering är en grenspecialitet till basspecialiteten barn- och ungdomsmedicin.



# Kompetenskrav

För barn- och ungdomsneurologi med habilitering gäller delmålen a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Specialistkompetens i barn- och ungdomsneurologi med habilitering kräver att läkaren uppfyller kompetenskraven för specialiteten barn- och ungdomsmedicin.

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska utredning, diagnostik, behandling och habilitering vid

- neurologiska tillstånd i nyföddhetsperioden,
- sjukdomstillstånd som kan ge upphov till avvikelser i det centrala nervsystemets anläggning under fosterlivet, inklusive dysmorfa tillstånd och genetiska syndrom,
- utvecklingsneurologiska avvikelser,
- neuromuskulära, neurometabola och neurodegenerativa sjukdomar,
- cerebral pares, neuralrördefekter och hydrocefalus,
- epilepsi och övriga paroxysmala tillstånd,
- sjukdomar i nervsystemet av infektiös, inflammatorisk, vaskulär, traumatisk, anoxisk, toxisk och neoplastisk orsak, och
- flerfunktionsnedsättningar hos barn och ungdomar.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren

- ha kunskap om grundläggande genetiska principer samt om neurologiska orsaker till syn- och hörselavvikelser, och
- ha förmåga att bedöma och handlägga de sällsynta tillstånd som kräver utredning på nationell eller internationell nivå.



Den specialistkompetenta läkaren ska även ha

- förmåga att arbeta förebyggande och familjeinriktat med allmän hälsoupplýsning, vaccinationer och olycksfallsprevention,
- kunskap om överföringsprocessen av kroniskt sjuka ungdomar från barn- till vuxensjukvården, samt av ungdomar med funktionsnedsättningar från barn- och ungdomshabilitering till vuxenhabilitering,
- en helhetssyn på familjen, med engagemang och respekt för barns och ungas behov och integritet,
- förståelse för hur sjukdomen påverkar barn och unga och deras familjer, och
- förmåga att tillgodose barns och ungas rätt att vara delaktiga vid bedömning och behandling, utifrån deras utvecklingsnivå.

För att uppnå denna kompetens krävs

- förmåga att arbeta självständigt i multidisciplinära vårdteam och att samarbeta med andra specialiteter inom sjukhus och öppenvård,
- förmåga att samarbeta med socialtjänst, barnomsorg, skola, ideella föreningar och samhällets institutioner,
- kunskap om och förmåga att verka för barns och ungdomars rätt i samhället, såväl nationellt som internationellt,
- ett etiskt och professionellt förhållningssätt,
- goda färdigheter i kliniskt omhändertagande med barnets behov i centrum, och
- förmåga att verka för en hälsosam livsstil hos barn och ungdomar.

Delmål c1–c4 är gemensamma för de barn- och ungdomsmedicinska grenspecialiteterna barn- och ungdomsallergologi, barn- och ungdomshematologi och onkologi, barn- och ungdomskardiologi, barn- och ungdomsneurologi medhabilitering samt neonatologi.

Delmål c1	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska kunskapen om det friska barnet och ungdomen och den påverkan som arv, kultur, miljö och samhälle har på barns och ungdomars utveckling och hälsa</li> <li>– behärska diagnostik av avvikelser från normal tillväxt och utveckling</li> <li>– ha kunskap om hälsofrämjande arbete</li> <li>– kunna handlägga psykosociala problem</li> <li>– behärska kunskapen om barnets rättigheter samt kunna identifiera barn som far illa och vidta adekvata åtgärder, inklusive fullfölja anmälningskyldigheten</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av basala och akuta barn- och ungdomsmedicinska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom områdena neonatologi; allergologi och lungsjukdomar; neurologi och habilitering; endokrinologi och metabola sjukdomar; nefrologi; gastroenterologi, hepatologi och nutrition; infektionssjukdomar, immunologi och reumatologi; onkologi och hematologi; kardiologi samt ungdomsmedicin inklusive sociala och psykologiska aspekter och överföring till vuxenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom området barn- och ungdomspsykiatri	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga diagnostik, utredning, behandling och habilitering vid neurologiska tillstånd i nyföddhetsperioden  – ha kunskap om de sjukdomstillstånd som kan ge upphov till avvikelser i det centrala nervsystemets anläggning under fosterlivet inklusive dysmorfa tillstånd och genetiska syndrom	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Undervisa under handledning  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och habilitering vid utvecklingsneurologiska avvikelser, såsom autismspektrumtillstånd och avvikelser i kognition, aktivitetsgrad, uppmärksamhet och kommunikation	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Undervisa under handledning  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga utredning, diagnostik, behandling och habilitering vid neuromuskulära sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst                     Teoretiska studier                     Undervisa under handledning                     Vårdteamarbete	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och habilitering vid cerebral pares, neuralrörsdefekter och hydrocefalus – ha kunskap om neurologiska orsaker till syn- och hörselavvikelse samt ha kännedom om syn- och hörselhabilitering	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Undervisa under handledning  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och habilitering vid epilepsi och övriga paroxysmala tillstånd såsom migrän, rörelserubbningar och störningar i vakenhet och sömn	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Undervisa under handledning  Vårdteamarbete	



<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga utredning, diagnostik, behandling och habilitering vid neurometabola och neurodegenerativa sjukdomar och ha kunskap om grundläggande genetiska principer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Undervisa under handledning  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och rehabilitering vid sjukdomar i nervsystemet av infektiös, inflammatorisk, vaskulär, traumatisk, anoxisk, toxisk och neoplastisk orsak	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst                     Teoretiska studier                     Undervisa under handledning                     Vårdteamarbete	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och habilitering vid flerfunktionsnedsättningar hos barn och ungdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Undervisa under handledning  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring i barn- och ungdomsneurologi med habilitering kan påbörjas under eller efter specialiserings-tjänstgöringen i barn- och ungdomsmedicin, och kan med fördel genomföras integrerat med denna.

Tjänstgöringen bör ske under sammanhängande perioder och integreras med teoretiska studier, seminarier, kurser och yrkesrelaterade sammankomster.

Den barnneurologiska tjänstgöringen bör huvudsakligen förläggas till ett regionsjukhus med en enhet för barnneurologi som bedriver en högspecialiserad barnneurologisk verksamhet. Tjänstgöringen kan även till viss del förläggas till ett länssjukhus under förutsättning att det bedrivs en omfattande barnneurologisk utrednings- och behandlingsverksamhet på enheten och att behovet av handledning inom kompetensområdet tillgodoses.

Tjänstgöring inom barn- och ungdomshabilitering bör fullgöras inom habiliteringens multidisciplinära struktur med fokus på barn och ungdomar med neurologisk funktionsnedsättning. Särskild vikt bör läggas vid ST-läkarens träning i att medicinskt leda ett vårdteam inom barn- och ungdomshabilitering.

I utbildningen bör det ingå sidutbildning främst i form av tjänstgöring inom klinisk neurofysiologi och vuxenneurologi. I utbildningen kan det även ingå tjänstgöring inom barnneuropsykiatri, neurokirurgi och klinisk genetik.

# Neonatologi

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten neonatologi karaktäriseras av

- särskilda kunskaper om och förståelse för nyföddhetsperiodens hälsa och ohälsa,
- kunskap om det ofödda, nyfödda och späda barnets normala tillväxt och utveckling, och
- kunskap om prevention, utredning, diagnostik, behandling, uppföljning och kunskapsutveckling som gäller sjukdomar, störningar och skador hos det nyfödda barnet.

Neonatologi är en grenspecialitet till basspecialiteten barn- och ungdomsmedicin.

# Kompetenskrav

För neonatologi gäller delmålen a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare



<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4</b> <b>Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5</b> <b>Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Specialistkompetens i neonatologi kräver att läkaren uppfyller kompetenskraven för specialiteten barn- och ungdomsmedicin.

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskaper och färdigheter i diagnostik och behandling av alla vanligt förekommande sjukdomar och av allvarliga sjukdomar under nyföddhetsperioden. Det innebär att läkaren ska ha kunskaper om det nyfödda barnets normala adaptation, tillväxt, uppfödning och psykomotoriska utveckling samt om diagnostik för att tidigt kunna påvisa avvikelser i dessa förhållanden.

Detta innefattar särskilt

- respiration och cirkulation,
- gastrointestinala problem,
- nutrition,
- renala problem och vätskebehandling,
- neonatal endokrinologi,
- rubbningar i glukosomsättningen, och
- infektionssjukdomar.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha

- kunskap inom neonatal neurologi, inklusive behandling av hypoxisk ischemisk encefalopati, krampsjukdomar, stroke och övriga hjärnblödningar samt neuromuskulära sjukdomar, och
- förmåga att samarbeta med obstetriken angående riskgraviditeter, för att tillsammans planera för lämplig tid och plats för förlossningen samt lämpligt förlossningssätt.

Den specialistkompetenta läkaren ska även ha

- kunskaper och färdigheter i diagnostik och behandling av vanligt förekommande sjukdomar och av allvarliga sjukdomar och funktionshinder från nyföddhetsperioden till vuxen ålder,
- kunskap om barns och ungas normala tillväxt, uppfödning och psykomotoriska och mentala utveckling, samt om diagnostik i syfte att tidigt kunna diagnostisera avvikelser i dessa,
- förmåga att arbeta förebyggande och familjeinriktat med allmän hälsouppllysning, vaccinationer och olycksfallsprevention,
- kunskap om överföringsprocessen av kroniskt sjuka ungdomar från barn- till vuxensjukvården,
- en helhetssyn på familjen, med engagemang och respekt för barns och ungas behov och integritet,
- förståelse för hur sjukdomen påverkar barn och unga och deras familjer, och
- förmåga att tillgodose barns och ungas rätt att vara delaktiga vid bedömning och behandling, utifrån deras utvecklingsnivå.

För att uppnå denna kompetens krävs

- förmåga att arbeta i multidisciplinära team och att samarbeta med andra specialiteter inom sjukhus och öppenvård,
- förmåga att samarbeta med socialtjänst, barnomsorg, skola, ideella föreningar och samhällets institutioner,
- kunskap om och förmåga att verka för barns och ungdomars rätt i samhället, såväl nationellt som globalt,
- ett etiskt och professionellt förhållningssätt,
- goda färdigheter i kliniskt omhändertagande med barnets behov i centrum, och
- förmåga att verka för en hälsosam livsstil hos barn och ungdomar.

Delmål c1–c4 är gemensamma för de barn- och ungdomsmedicinska grenspecialiteterna barn- och ungdomsallergologi, barn- och ungdomshematologi och onkologi, barn- och ungdomskardiologi, barn- och ungdomsneurologi med habilitering samt neonatologi.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska kunskapen om det friska barnet och ungdomen och den påverkan som arv, kultur, miljö och samhälle har på barns och ungdomars utveckling och hälsa</li> <li>– behärska diagnostik av avvikelser från normal tillväxt och utveckling</li> <li>– ha kunskap om hälsofrämjande arbete</li> <li>– kunna handlägga psykosociala problem</li> <li>– behärska kunskapen om barnets rättigheter samt kunna identifiera barn som far illa och vidta adekvata åtgärder, inklusive fullfölja anmälningsskyldigheten</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	



<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av basala och akuta barn- och ungdomsmedicinska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom områdena neonatologi; allergologi och lungsjukdomar; neurologi och habilitering; endokrinologi och metabola sjukdomar; nefrologi; gastroenterologi, hepatologi och nutrition; infektionssjukdomar, immunologi och reumatologi; onkologi och hematologi; kardiologi samt ungdomsmedicin inklusive sociala och psykologiska aspekter och överföring till vuxenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga vanliga och viktiga tillstånd inom området barn- och ungdomspsykiatri	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om graviditet och fosterutveckling – ha kunskap om graviditets och fosterutvecklings betydelse för utvecklingen av olika sjukdomar – i samråd med obstetriker kunna handlägga sjukdomstillstånd hos fostret samt komplikationer under graviditet och förlossning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska kunskapen om respiratoriska, cirkulatoriska och kardiella problem hos nyfödda samt kunna självständigt handlägga dessa</li> <li>– kunna rutinerat och självständigt utföra hjärt-lungräddning av nyfödda barn</li> <li>– behärska etiska ställningstaganden i svåra medicinska situationer inom neonatalvården</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska kunskapen om det för tidigt födda barnet och de komplikationer i olika organsystem som den för tidiga födelsen kan medföra</li> <li>– kunna självständigt handlägga lätt, måttligt och extremt underburna barn både i akut fas, under vårdtiden på neonatal intensivvårdsavdelning och lättvårdsavdelning, och vid uppföljning</li> <li>– ha kunskap om omvårdnad av nyfödda barn, inklusive familjecentrerad neonatalvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska kunskapen om nutrition och vätskebehandling av barn som vårdas på neonatalavdelning</li> <li>– kunna rutinerat och självständigt ordinera vätska samt parenteral och enteral nutrition till nyfödda barn med olika sjukdomstillstånd</li> <li>– behärska kunskapen om vanliga och allvarliga gastroenterologiska, hepatologiska och nefrologiska sjukdomar hos nyfödda samt kunna handlägga dessa</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska kunskapen om neonatal neurologi, inklusive hypoxisk ischemisk encefalopati, krampsjukdomar, intrakraniella blödningar, neonatal stroke och neuromuskulära sjukdomar samt kunna handlägga dessa tillstånd</li> <li>– ha kunskap om vanliga och allvarliga syndrom, missbildningar och andra ärftliga sjukdomar samt kunna handlägga misstänkta och verifierade sådana</li> <li>– behärska utvecklingsbedömning av barn i olika åldrar samt neurologisk uppföljning av riskbarn</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kunskapen om vanliga och allvarliga metabola, endokrina och hematologiska rubbningar (inklusive immuniseringar och koagulationsrubbningar) hos nyfödda barn samt kunna självständigt handlägga dessa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kunskapen om infektionssjukdomar hos nyfödda barn och självständigt och rutinerat kunna handlägga dessa  – behärska hygienrutiner inom neonatalvården	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska den medicinskt tekniska utrustningen samt de diagnostiska metoder som används inom neonatalvården och den neonatala intensivvården – ha goda teoretiska kunskaper om ultraljudsundersökning av hjärna och hjärta och tolkning av resultaten samt ha viss färdighet i att utföra sådana ultraljudsundersökningar – behärska kunskapen om neonatala transporter samt kunna självständigt genomföra transporter av intensivvårdskrävande nyfödda barn	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring i neonatologi kan påbörjas under eller efter specialiseringstjänstgöringen i barn- och ungdomsmedicin och kan genomföras integrerat med denna.

Utbildningen bör bestå av tjänstgöring på neonatalenhet, inklusive tjänstgöring på neonatalintensivvårdsavdelning vid ett universitetssjukhus. Det är angeläget att tjänstgöringsperioden på universitetssjukhuset är sammanhängande.

I utbildningen bör det också ingå tjänstgöring som neonataljour. Utbildningen bör även inkludera tjänstgöring på förlossningsavdelning, annan intensivvårdsavdelning och barnkardiologisk enhet.

Teoretiska studier och regelbundet återkommande fortbildningsmöten och konferenser bör inkluderas i utbildningen. ST-läkarens deltagande i kurser bör ske integrerat med den kliniska tjänstgöringen.

Det vetenskapliga arbete som ST-läkaren deltar i under specialiseringstjänstgöringen bör vara av sådan omfattning att det kan presenteras på ett nationellt möte eller annan vetenskaplig sammankomst.

# Bild- och funktionsmedicinska specialiteter

Klinisk fysiologi



# Kompetensbeskrivning

Klinisk fysiologi är en diagnostisk medicinsk specialitet som karaktäriseras av mätning, analys och bedömning av fysiologiska och patofysiologiska förlopp hos en patient genom integrativ och vetenskapligt grundad tillämpning av funktions- och bildgivande undersökningsmetoder. Detta förutsätter kunskap om mätutrustning, bild- och signalbehandling och diagnostiska resonemang, liksom bakomliggande fysikaliska, tekniska, matematiska och statistiska principer.

Kärnan i en klinisk fysiologisk bedömning är att utifrån patientens anamnes och status tolka mätvärden och bilder registrerade under standardiserade betingelser liksom förändringar i dessa över tiden eller vid provokation.

Centralt för kompetensområdet är multidisciplinär samverkan med remitterande enheter och andra specialiteter som använder funktionella och morfologiska metoder som kan ge liknande eller kompletterande information. En specialist i klinisk fysiologi behöver kunna tillräckligt om sådana metoder för att kunna ge råd till remitterande läkare om handläggning av patienten.

Specialiteten har ett ansvar för forskning, metodutveckling, kvalitetsutveckling och utbildning inom kompetensområdet.

De bild- och funktionsmedicinska specialiteterna radiologi och klinisk fysiologi delar gemensam kunskapsbas.

# Kompetenskrav

För klinisk fysiologi gäller delmålen a1–a6, b1 och b3 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp	
	Handleda under handledning	
	Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4 Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5 Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## Delmål c

Specialistkompetens i klinisk fysiologi kräver att läkaren har uppnått målen inom den gemensamma kunskapsbasen för radiologi och klinisk fysiologi (delmål c1–c4). Det innebär att den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskap om

- fördelar och nackdelar med olika modaliteter inom radiologi och klinisk fysiologi,
- undersökningsresultatens betydelse och deras påverkan på vidare handläggning vid de vanligaste frågeställningarna inom det gemensamma kompetensområdet,
- anatomi, fysiologi och patofysiologi,
- fysikaliska, tekniska, matematiska och statistiska principer,
- bildbearbetning,
- strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd, och
- nuklearmedicinska undersökningar som har relevans för den egna specialiteten.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha en helhetssyn på patientens situation, och med utgångspunkt från denna vägleda en remitterande enhet i bedömningen av vilka metoder inom kompetensområdet som är bäst lämpade för fortsatt handläggning.

Utöver detta ska läkaren för specialistkompetens i klinisk fysiologi

- ha kunskap om prevalens, symtom och statusfynd vid olika sjukdomstillstånd som är relevanta för klinisk fysiologi,
- ha kännedom om den medicinska handläggningen, vården och behandlingen av de patienter som genomgår undersökningar inom klinisk fysiologi, och därmed ett perspektiv på vad undersökningsresultaten får för konsekvenser för patienten,
- behärska att, på ett ändamålsenligt och medicinskt korrekt sätt, dokumentera och kommunicera resultat från undersökningar och sätta resultaten i ett fysiologiskt och patofysiologiskt sammanhang,
- behärska de vanligaste undersökningarna och kunna handlägga övriga undersökningar inom
  - elektrokardiografi,
  - arbetsfysiologi och hemodynamik,
  - hjärtfunktionsdiagnostik,
  - myokardperfusionsdiagnostik,
  - lungfunktionsdiagnostik, och
  - fysiologisk kärldiagnostik,
- ha kunskap om de vanligaste undersökningarna och kunna initialt handlägga övriga undersökningar inom fysiologisk njur- och urinvägsdiagnostik, och
- ha kunskap om de vanligaste undersökningarna inom fysiologisk gastrointestinal diagnostik, muskelfysiologi och pediatrik klinisk fysiologi.



Delmål c1-c4 är gemensamma för de bild- och funktionsmedicinska specialiteterna radiologi och klinisk fysiologi (gemensam kunskapsbas). Delmålen c2 och c3 är dock delvis olika utformade för specialiteterna.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om undersökningsresultatens betydelse för vidare handläggning – ha kunskap om undersökningsmetodernas styrkor, svagheter och risker	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska anatomi, fysiologi och patofysiologi som har relevans för klinisk fysiologi – ha kunskap om anatomi, fysiologi och patofysiologi som har relevans för radiologi	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om fysikaliska, tekniska, matematiska och statistiska principer för metoder som ingår i kompetensområdet – ha kunskap om bildbearbetning för undersökningsmodaliteter inom kompetensområdet – ha kunskap om strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för strålningsfysik och strålskydd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om nuklearmedicin som har relevans för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste undersökningarna inom elektrokardiografi – kunna handlägga övriga undersökningar inom elektrokardiografi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste undersökningarna inom arbetsfysiologi och hemodynamik – kunna handlägga övriga undersökningar inom arbetsfysiologi och hemodynamik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste undersökningarna inom hjärtfunktionsdiagnostik – kunna handlägga övriga undersökningar inom hjärtfunktionsdiagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste undersökningarna inom myokardperfusionsdiagnostik – kunna handlägga övriga undersökningar inom myokardperfusionsdiagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste undersökningarna inom lungfunktionsdiagnostik – kunna handlägga övriga undersökningar inom lungfunktionsdiagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste undersökningarna inom fysiologisk kärldiagnostik – kunna handlägga övriga undersökningar inom fysiologisk kärldiagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om de vanligaste undersökningarna inom fysiologisk njur- och urinvägsdiagnostik – kunna handlägga övriga undersökningar inom fysiologisk njur- och urinvägsdiagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om de vanligaste undersökningarna inom fysiologisk gastrointestinal diagnostik, muskelfysiologi och pediatrik klinisk fysiologi	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöringen bör huvudsakligen genomföras genom klinisk tjänstgöring på enheter som bedriver klinisk fysiologisk verksamhet och på enheter som använder kliniskt fysiologiskt kunnande, samt genom teoretiska studier och projektinriktat arbete. De olika utbildningsmomenten kan inbördes placeras med stor flexibilitet. Detta innebär exempelvis att den gemensamma kunskapsbasen tidsmässigt kan spridas över olika delar av ST-utbildningen.

Specialiseringstjänstgöringen bör vara logiskt upplagd och kompetensutvecklingen bör ske gradvis och kontinuerligt. Längre sammanhängande utbildningsperioder bör eftersträvas så att utbildningen kan få ett tillfredsställande djup.

För att uppfylla målen kan ST-läkaren behöva en placering på en annan enhet som bedriver klinisk fysiologisk verksamhet inom områden där den specifika kompetensen inte finns på den egna enheten. För att ge ST-läkaren en förståelse för undersökningarnas betydelse för handläggningen av patienten är sidoutbildning på en behandlande klinik av stor vikt. En ST-läkare som genomför sin specialiseringstjänstgöring på ett universitetssjukhus bör dessutom tjänstgöra en period vid en enhet på ett icke-universitetssjukhus som bedriver klinisk fysiologisk verksamhet, och vice versa.

De teoretiska utbildningsmomenten bör inkludera teoretisk fördjupning i anslutning till det kliniska arbetet och deltagande i bland annat internationella kurser och konferenser.

# Radiologi



# Kompetensbeskrivning

Specialiteten radiologi karaktäriseras av diagnostik, stadiindelning, prognostisering, behandling och uteslutande av sjukdom samt utvärdering av terapi med hjälp av bildgivande morfologiska och funktionella metoder. I kompetensområdet ingår kunskaper om sjukdomars uppkomstmekanismer och förlopp.

Kompetensområdet omfattar kunskaper om hur de ingående metoderna används inom olika organsystem samt dessa metoders styrkor, begränsningar och risker.

Specialiteten radiologi omfattar även kompetens inom andra specialiteters metoder med vilka man kan få samma information som inom radiologi eller få kompletterande information. Denna kompetens är på sådan nivå att en läkare med specialistkompetens i radiologi kan fungera rådgivande gentemot remitterande enheter för att bidra till handläggningen av patienten.

Specialiteten har ett ansvar för forskning, metodutveckling, kvalitetsutveckling och utbildning inom kompetensområdet.

Centralt för kompetensområdet är multidisciplinär samverkan med remitterande enheter och andra enheter som använder funktionella och morfologiska metoder.

De bild- och funktionsmedicinska specialiteterna radiologi och klinisk fysiologi delar gemensam kunskapsbas.

# Kompetenskrav

För radiologi gäller delmålen a1–a6, b1 och b3 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4 Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5 Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinerig</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## Delmål c

Specialistkompetens i radiologi kräver att läkaren har uppnått målen inom den gemensamma kunskapsbasen för radiologi och klinisk fysiologi (delmål c1–c4). Det innebär att den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskap om

- fördelar och nackdelar med olika modaliteter inom radiologi och klinisk fysiologi,
- undersökningsresultatens betydelse och deras påverkan på vidare handläggning vid de vanligaste frågeställningarna inom det gemensamma kompetensområdet,
- anatomi, fysiologi och patofysiologi,
- fysikaliska, tekniska, matematiska och statistiska principer,
- bildbearbetning,
- strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd, och
- nuklearmedicinska undersökningar som har relevans för den egna specialiteten.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha en helhetssyn på patientens situation, och med utgångspunkt från denna vägleda en remitterande enhet i bedömningen av vilka metoder inom kompetensområdet som är bäst lämpade för fortsatt handläggning.

Utöver detta ska läkaren för specialistkompetens i radiologi ha kunskap om

- behandling och intervention inom området,
- risker med de diagnostiska och terapeutiska metoder som ingår i kompetensområdet,
- fysikaliska, tekniska, matematiska och statistiska principer avseende de vanligaste metoderna,
- de vanligaste metodernas styrkor och svagheter,
- medicinsk och teknisk kvalitetssäkring av undersökningsdata, och
- hur undersökningsresultat och terapi kan påverka den medicinska handläggningen samt konsekvenserna för den enskilda patienten och för samhället.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren

- behärska anatomi, fysiologi och patofysiologi som har relevans för specialiteten,
- kunna handlägga de vanligaste och initialt handlägga övriga diagnostiska och terapeutiska frågeställningar samt avgöra vilka metoder inom kompetensområdet som är optimala,
- kunna prioritera patienter och undersökningar utifrån medicinsk nytta, säkerhet och angelägenhetsgrad,
- behärska bedömning, bildbearbetning och dokumentation av de vanligaste undersökningarna, och kunna initialt handlägga övriga undersökningar,
- kunna dokumentera och kommunicera kunskap, resultat och bedömningar inom specialitetens kompetensområde,
- behärska medicinsk bildbearbetning inom kompetensområdet, och
- kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för kompetensområdet.



Delmål c1–c4 är gemensamma för de bild- och funktionsmedicinska specialiteterna radiologi och klinisk fysiologi (gemensam kunskapsbas). Delmålen c2 och c3 är dock delvis olika utformade för specialiteterna.

Delmål c1	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om undersökningsresultatens betydelse för vidare handläggning</li> <li>– ha kunskap om undersökningsmetodernas styrkor, svagheter och risker</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

Delmål c2	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska anatomi, fysiologi och patofysiologi som har relevans för radiologi</li> <li>– ha kunskap om anatomi, fysiologi och patofysiologi som har relevans för klinisk fysiologi</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om fysikaliska, tekniska, matematiska och statistiska principer för metoder som ingår i kompetensområdet – behärska bildbearbetning för undersökningsmodaliteter inom kompetensområdet – behärska strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för strålningsfysik och strålskydd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om nuklearmedicin som har relevans för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste radiologiska undersökningarna inom thoraxorganen – kunna initialt handlägga övriga undersökningar inom thoraxorganen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste radiologiska undersökningarna av bukorganen och gastrointestinalkanalen – kunna initialt handlägga övriga undersökningar av bukorganen och gastrointestinalkanalen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga de vanligaste interventionerna inom radiologi – ha kunskap om övriga interventioner	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste radiologiska undersökningarna av det muskuloskeletala systemet – kunna initialt handlägga övriga undersökningar av det muskuloskeletala systemet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste radiologiska undersökningarna inom neuroområdet – kunna initialt handlägga övriga undersökningar inom neuroområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste radiologiska undersökningarna av barn – kunna initialt handlägga övriga undersökningar av barn – kunna identifiera tecken som inger misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om de vanligaste undersökningarna inom radiologisk bröstdiagnostik – ha kännedom om övriga undersökningar inom radiologisk bröstdiagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste radiologiska undersökningarna av urogenitalorganen – kunna initialt handlägga övriga undersökningar av urogenitalorganen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Det är viktigt att specialiseringstjänstgöringen i radiologi kan genomföras vid såväl universitetssjukhus som vid avdelningar med allmänradiologisk verksamhet så att ST-läkaren får möjlighet att utveckla kompetens inom alla de områden som anges i delmålen. Det är också viktigt att utbildningen ger en logiskt tydlig och kontinuerlig kompetensutveckling. Om en sidoutbildning vid universitetssjukhus behövs för att inhämta viss specialiserad kunskap bör detta ske under en sammanhållen tidsperiod, för att möjliggöra ett strukturerat kunskapsinhämtande.

Utbildningen bör planeras så att ST-läkaren tidigt kan tillägna sig grundläggande kunskaper om de metoder som ingår i radiologi vid de vanligaste sjukdomarna. Den gemensamma kunskapsbasen med klinisk fysiologi kan inhämtas med stor tidsmässig flexibilitet, i samband med att denna ansluter till olika delar i det egna kunskapsområdet.

Den teoretiska utbildningen bör bestå av såväl egna studier som extern kunskapsinhämtning i form av bland annat internationella kurser och konferenser.

Utbildningen bör framför allt bygga på en praktisk tillämpning av de teoretiska kunskaper som ST-läkaren inhämtar. För att kunna bygga den tillämpade kunskapen inom radiologi på en teoretisk grund och skapa förutsättningar för ett evidensbaserat arbetssätt är det också angeläget att tid avsätts för teoretisk fördjupning i direkt anslutning till det kliniska arbetet.

Det är viktigt att ST-läkaren deltar i rondverksamhet och multidisciplinära konferenser. Samarbetet med andra kliniska specialiteter är nödvändigt, och det är därför lämpligt med sidoutbildning genom tjänstgöring inom en annan patientnära specialitet.



# Neuroradiologi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten neuroradiologi karaktäriseras av fördjupad kompetens inom diagnostik, stadiindelning, prognostisering, behandling, utvärdering av terapi och uteslutande av sjukdom med hjälp av bildgivande morfologiska och funktionella metoder i centrala nervsystemet, ryggen och öron-, näs- och halsområdet.

Centralt för kompetensområdet är kunskap om hur de metoder som ingår i området kan användas inom olika organsystem samt kunskap om metodernas styrkor, begränsningar och risker.

Specialiteten neuroradiologi omfattar även kompetens inom andra specialiteters metoder med vilka man kan få samma information som inom neuroradiologi, eller information som kompletterar denna. Den specialistkompetenta läkaren ska kunna inta en rådgivande roll vid en utredning med dessa metoder för att bidra till handläggningen av patienten.

Specialiteten har ett ansvar för att utveckla och driva det vetenskapliga och kvalitetsmässiga arbetet inom kompetensområdet. I ansvaret ingår också metodutveckling samt att utbilda medarbetare både inom och utanför den egna specialiteten.

Centralt för kompetensområdet är multidisciplinär samverkan med remitterande enheter och andra enheter som använder funktionella och morfologiska metoder.

Neuroradiologi är en grenspecialitet till basspecialiteten radiologi.

# Kompetenskrav

För neuroradiologi gäller delmålen a1–a6, b1 och b3 samt c1–c14.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## Delmål c

Specialistkompetens i neuroradiologi kräver att läkaren uppfyller kompetenskraven för specialiteten radiologi.

Dessutom ska den specialistkompetenta läkaren i neuroradiologi

- behärska anatomi som har relevans för neuroradiologi,
- ha kännedom om fysiologi och patofysiologi som har relevans för neuroradiologi,
- behärska neuroradiologiska tekniker inklusive deras indikationer, kontraindikationer, begränsningar, komplikationer och biverkningar,
- ha kännedom om neuroradiologiska tekniker inklusive deras indikationer, kontraindikationer, begränsningar, komplikationer och biverkningar vid interventionell och funktionell neuroradiologi,
- ha kännedom om sjukdomar, skador och missbildningar i centrala nervsystemet, ryggen och öron-, näs- och halsområdet hos vuxna och barn,
- behärska radiologisk diagnostik av sjukdomar i centrala nervsystemet, ryggen och öron-, näs- och halsområdet, samt ha kunskap om den radiologiska diagnostikens betydelse för handläggning och vård av patienten,
- behärska radiologisk behandlingsuppföljning och diagnostik av postterapeutiska tillstånd i centrala nervsystemet, ryggen och öron-, näs- och halsområdet,
- behärska pediatrika tillämpningar av neuroradiologin, särskilt avseende hjärnans utveckling, barnmisshandel och strålskydd,



- ha kännedom om klinisk diagnostik och behandling av sjukdomstillstånd som har relevans för neuroradiologisk diagnostik, och
- kunna värdera klinisk information som är relaterad till neuroradiologisk diagnostik, och i samverkan över specialitetsgränserna medverka till att skapa optimal vård för patienten.

Den specialistkompetenta läkaren ska även ha en helhetssyn på patientens situation, och med utgångspunkt från denna vägleda en remitterande enhet i bedömningen av vilka metoder inom kompetensområdet som är bäst lämpade för fortsatt handläggning.

Delmål c1	Utbildnings- aktiviteter	Uppföljning
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om undersökningsresultatens betydelse för vidare handläggning</li> <li>– ha kunskap om undersökningsmetodernas styrkor, svagheter och risker</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om fysikaliska, tekniska, matematiska och statistiska principer för metoder som ingår i kompetensområdet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska bildbearbetning för undersökningsmodaliteter inom kompetensområdet</li> <li>– behärska strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd</li> <li>– behärska de vanligaste radiologiska undersökningarna och kunna initialt handlägga övriga undersökningar inom thorax-, gastro-, urogenital-muskuloskeletal- och barnradiologi</li> <li>– ha kunskap om vanliga och ha kännedom om övriga undersökningar inom radiologisk bröstdiagnostik</li> <li>– kunna handlägga vanliga och ha kunskap om övriga interventioner inom radiologi</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens</p> <p>Teoretiska studier</p>	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska anatomi som har relevans för radiologi med särskild tonvikt på neuroradiologi – ha kännedom om fysiologi och patofysiologi som har relevans för radiologi med särskild tonvikt på neuroradiologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska neuroradiologiska tekniker, inklusive deras indikationer, kontraindikationer, begränsningar, komplikationer och biverkningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om tekniker vid interventionell neuroradiologi, inklusive deras indikationer, kontraindikationer, begränsningar, komplikationer och biverkningar	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om tekniker vid funktionell neuroradiologi, inklusive indikationer, kontraindikationer och begränsningar	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om sjukdomar, skador och missbildningar i centrala nervsystemet, ryggen och öron-, näs- och halsområdet hos vuxna och barn	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska radiologisk diagnostik av sjukdomar i centrala nervsystemet och ryggen, och ha kunskap om den radiologiska diagnostikens betydelse för handläggning och vård av patienten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska radiologisk diagnostik av sjukdomar i öron-, näs- och halsområdet, och ha kunskap om den radiologiska diagnostikens betydelse för handläggning och vård av patienten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska radiologisk behandlingsuppföljning och diagnostik av postterapeutiska tillstånd i centrala nervsystemet och ryggen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska radiologisk behandlingsuppföljning och diagnostik av postterapeutiska tillstånd i öron-, näs- och halsområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska pediatrika tillämpningar av neuroradiologin, särskilt avseende hjärnans utveckling, barnmisshandel och strålskydd  – kunna identifiera tecken som inger misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om klinisk diagnostik och behandling av sjukdomstillstånd som har relevans för neuroradiologisk diagnostik – kunna värdera klinisk information som är relaterad till neuroradiologisk diagnostik, och i samverkan över specialitetsgränserna medverka till att skapa optimal vård för patienten	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om nuklearmedicin som har relevans för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	



<b>Delmål c14</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöringen i neuroradiologi bör genomföras vid en neuroradiologisk enhet vid ett universitetssjukhus som ger vård för barn och vuxna inom såväl neurologi och neurokirurgi som öron-, näs- och halssjukdomar.

De olika utbildningsmomenten inom specialiseringstjänstgöringen kan inbördes placeras med stor flexibilitet.

Eftersom neuroradiologisk verksamhet bedrivs i nära samarbete med flera kliniska specialiteter är det viktigt med sidoutbildning i form av tjänstgöring eller auskultation inom specialiteter som är relevanta för utbildningen, till exempel neurologi, neurokirurgi, klinisk neurofysiologi, öron-, näs- och halssjukdomar och onkologi.

De teoretiska utbildningsmomenten bör inkludera regelbunden teoretisk fördjupning i anslutning till det kliniska arbetet och deltagande i bland annat internationella kurser och konferenser.

# Enskilda basspecialiteter

## Allmänmedicin

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten allmänmedicin karaktäriseras av

- mötet med patienten,
- kompetens i bedömning och behandling av patienter i alla åldrar med alla sorters hälsorelaterade problem, inklusive upplevelser och besvär som inte är orsakade av någon definierbar sjukdom, och
- arbete som vanligen utförs på en vårdenhetsnivå med mottagningsverksamhet inom primärvården.

I kompetensen ingår att kunna följa en individs olika hälsoproblem över tid och i bedömningen av hälsoproblemen väga in personens hela livssituation.

# Kompetenskrav

För allmänmedicin gäller delmålen a1–a6, b1–b5 samt c1–c14.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>



<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandling efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska ha individ- och sjukdomsinriktade kunskaper och färdigheter inom hela det allmänmedicinska kompetensområdet samt en medvetenhet om etiska frågeställningar. Det innebär bland annat kunskap om

- diagnostik och behandling av hälsorelaterade besvär hos personer i alla åldrar,
- missbruk och beroende,
- grundläggande barn- och mödrahälsovård, och
- förebyggande och rehabiliterande arbete.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha förmåga till helhetssyn, det vill säga kunna väga in patientens samlade situation vid medicinsk bedömning och behandling. Läkaren ska ha förmåga att följa och värdera förändringar i en individs hälsotillstånd över längre tid.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare ha förmåga att

- prioritera mellan vårdsökande utifrån medicinsk angelägenhetsgrad,
- samarbeta med andra instanser inom hälso- och sjukvården och andra myndigheter, och
- växla mellan korta akuta besök, längre samtal och hembesök.

Den specialistkompetenta läkaren ska även behärska de myndighetsuppdrag som förekommer i tjänsten och ha förmåga att kontinuerligt bedöma, komplettera och utveckla sin egen kompetens.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska att utifrån ett professionellt och etiskt förhållningssätt bedöma och handlägga i landet förekommande hälsoproblem	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera vårdenheter med mottagningsverksamhet inom primärvården	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska att avgöra medicinsk angelägenhetsgrad och på ett etiskt tillfredsställande sätt prioritera mellan vårdsökande	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera vårdenheter med mottagningsverksamhet inom primärvården	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska att följa och värdera förändringar i en patients hälsotillstånd över längre tid med hänsyn tagen till patientens hela livssituation, och i mötet med patienten ha förmåga att ta hänsyn till och utgå ifrån patientens och närståendes föreställningar, förväntningar och farhågor	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera vårdenheter med mottagningsverksamhet inom primärvården	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska att diagnostisera, behandla och följa patienter i alla åldrar med hälsoproblem och vanliga folksjukdomar, inklusive missbruk och beroende	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera vårdenheter med mottagningsverksamhet inom primärvården	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska att initialt bedöma, remittera och följa personer med sjukdomstillstånd som behöver vård utöver den egna enhetens resurser	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera vårdenheter med mottagningsverksamhet inom primärvården	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska hälso- och sjukvårdsarbete för barn och ungdomar – kunna identifiera och handlägga barn som misstänks fara illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera vårdenheter med mottagningsverksamhet inom primärvården	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av vanligt förekommande gynekologiska besvär och sjukdomar hos kvinnor i olika åldrar samt mödrahälsovård vid normala graviditeter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska äldres specifika hälsoproblem – behärska hemsjukvård och palliativ vård i livets slutskede för personer i alla åldrar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera vårdenheter med mottagningsverksamhet inom primärvården	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	



<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska hembesök som verktyg vid diagnostik och behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera vårdenheter med mottagningsverksamhet inom primärvården	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska initiering av och medverkan i medicinsk rehabilitering och arbetsrehabilitering i samarbete med samhällets övriga resurser	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera vårdenheter med mottagningsverksamhet inom primärvården	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de myndighetsuppdrag som ingår i tjänsten, inklusive smittskydd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera vårdenheter med mottagningsverksamhet inom primärvården	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om hur man upptäcker, identifierar och motverkar skador och andra hälsoproblem i det lokala samhället  – ha kunskap om hälsans bestämningsfaktorer och andra folkhälsoaspekter samt om metoder för hälsofrämjande och sjukdomsförebyggande insatser	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera vårdenheter med mottagningsverksamhet inom primärvården	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av vanliga och viktiga psykiska sjukdomar med betoning på de stora folksjukdomarna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera vårdenheter med mottagningsverksamhet inom primärvården	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c14</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Tjänstgöringen under utbildningen bör ge en för alla allmänmedicinare gemensam kompetens, som senare kan kompletteras beroende på under vilka förhållanden arbetet kommer att utföras.

Huvuddelen av den nödvändiga kompetensen kan inhämtas och utvecklas på en vårdenhet med mottagningsverksamhet inom primärvården. Det är därför av största vikt att utbildningen inleds med en längre sammanhängande tjänstgöring på den vårdenhet där utbildningen i huvudsak äger rum. Utbildning i akutmedicin bör komma tidigt under specialiseringstjänstgöringen.

För att få erfarenhet av den kontinuitet i patientrelationen som är en förutsättning för allmänmedicinsk kompetens krävs en lång sammanhängande tjänstgöring på utbildningsvårdenheten samt möjlighet till regelbunden kontakt med densamma under perioder av tjänstgöring på annan enhet. Det är samtidigt viktigt att ST-läkaren skaffar sig erfarenhet av olika sätt att arbeta allmänmedicinskt. Detta uppnås bäst genom komplettering av huvudtjänstgöringen med kortare tjänstgöringar, auskultationer eller studiebesök på andra vårdenheter med mottagningsverksamhet inom primärvården. Om målen inte kan uppnås på det viset bör sidoutbildning ske på en annan enhet.

I flertalet medicinska specialiteter har ST-läkaren möjlighet till återkoppling och kompetensträning under utbildningen, bland annat genom deltagande i olika former av ronder. En sådan möjlighet saknas som regel i allmänmedicinsk verksamhet, eftersom denna oftast äger rum i enrum med patienten. För att uppnå specialistkompetens i allmänmedicin är det därför nödvändigt med inomprofessionell diskussion och reflektion, exempelvis i FQ-grupper (en speciell form av regelbundet återkommande kollegial fortbildning och kvalitetsutveckling) eller i särskilda seminarier för ST-läkare. Balintgrupper är också exempel på en metod för sådan kompetensutveckling.

För att uppnå en tillräckligt god kommunikativ kompetens är det mycket viktigt med återkommande ömsesidig medsittning. Därigenom får ST-läkaren möjlighet både att få se hur en erfaren kollega (företrädesvis handledaren) arbetar i patientmötet, och att bli sedd i sitt eget patientarbete. Det är lämpligt att ST-läkaren genomför ett kvalitets- och utvecklingsarbete på sin utbildningsvårdenhet.

# Akutsjukvård

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten akutsjukvård karaktäriseras av handläggning av alla akuta sjukdomstillstånd och olycksfall, i alla åldrar, under begränsad tid och med tillgängliga resurser. Akutsjukvården innefattar larmfunktion, prehospitalt omhändertagande och handläggning på akutenhet.

Kompetensområdet omfattar

- värdering av risken kontra nyttan med olika handläggningsalternativ ur ett medicinskt, logistiskt och etiskt perspektiv samt ur ett patientsäkerhetsperspektiv, och
- ledning och prioritering av vårdinsatser såväl för den enskilda patienten som för akutenheten som helhet, inklusive arbetsledning i situationer där det akuta vårdbehovet överstiger tillgängliga resurser.

Samverkan med andra specialiteter och professioner inom hälso- och sjukvårdens organisation är viktigt för kompetensområdet.

# Kompetenskrav

För akutsjukvård gäller delmålen a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	



<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska

- behärska identifiering, prioritering, stabilisering och behandling av patienter med instabila vitalfunktioner och livshotande sjukdomstillstånd, och
- kunna självständigt prioritera, utreda och utifrån en sannolikhetsbedömning behandla patienter i alla åldrar och med alla kontaktorsaker som förekommer på en akutenhet.

För detta krävs en förmåga att tillämpa epidemiologiska kunskaper och att verka preventivt.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha förmåga att värdera risker och nytta med olika handläggningsalternativ ur ett etiskt perspektiv, ett patientsäkerhetsperspektiv och ett logistiskt perspektiv.

Den specialistkompetenta läkaren ska även kunna

- ansvara för medicinskt säkra transporter samt planera uppföljning både inom och utanför den egna sjukvårdsenheten, och
- leda vårdinsatser och resursfördelning samt kontinuerligt anpassa dem efter både den enskilda patientens och hela enhetens varierande behov.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska identifiering och handläggning av livshotande, eller potentiellt livshotande, tillstånd hos patienter i alla åldrar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning av medicinsk angelägenhetsgrad hos patienter i alla åldrar och kunna prioritera mellan vårdsökande	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Träning i simulerad miljö	



<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska värdering av symtom utifrån differentialdiagnostiska kunskaper för patienter i alla åldrar – behärska sannolikhetsbedömning för olika tillstånd utifrån den information som är tillgänglig	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska akut smärtbehandling för patienter i alla åldrar och att anpassa smärtlindringen efter förväntad intensitet och duration av smärta	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska akuta diagnostiska och terapeutiska färdigheter för patienter i alla åldrar – behärska enhetens medicintekniska utrustning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kunskapen om aktuella riktlinjer för initial behandling av vanligt förekommande akuta diagnoser och tillstånd hos patienter i alla åldrar – ha kunskap om andra specialiteters verksamhet som är relevant för ett multidisciplinärt arbetssätt	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska risk–nyttavärdering för olika handläggningsalternativ ur ett medicinskt, etiskt och logistiskt perspektiv samt ur ett patientsäkerhetsperspektiv för patienter i alla åldrar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska prehospital handläggning av patienter i alla åldrar – behärska prehospitalt vårdteamarbete	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Träning i simulerad miljö  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska att leda arbetet på en akutenhet och använda tillgänglig kompetens och tillgängliga resurser</li> <li>– kunna leda det medicinska arbetet prehospitalt och vid katastrof- och masskadesituationer</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska att ansvara för patientens medicinska säkerhet tills ansvaret tagits över av annan vårdgivare, också under transporter</li> <li>– kunna handlägga normal förlossning</li> <li>– ha kunskap om vanliga komplikationer vid graviditet och förlossning</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Träning i simulerad miljö  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska samverkan med samhällets resurser utanför hälso- och sjukvården, särskilt när det gäller missbruk respektive barn som far illa – kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera epidemiologiska förändringar och behärska preventiva åtgärder för akutenhetens patienter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## Allmänna råd

### Utbildningsstruktur

Den huvudsakliga kompetensen inhämtas genom klinisk tjänstgöring på en akutenhet som omfattar handläggning av akut sjuka patienter i alla åldrar och med alla förekommande sökorsaker. Enheten där huvuddelen av tjänstgöringen sker bör ha verksamhet dygnet runt och vara i anslutning till intensivvårdsverksamheten och den opererande verksamheten. Klinisk kompetens i akutsjukvård som inte kan erhållas inom den egna enheten bör inhämtas genom kompletterande sidotjänstgöringar.

En av sidotjänstgöringarna bör ske vid en barnklinik, för att kunna tillgodose barns och ungdomars särskilda behov avseende medicinskt omhändertagande och kommunikativa aspekter.

Utöver klinisk tjänstgöring bör utbildningen omfatta fortlöpande

- teoretiska studier, till exempel genom självstudier, *journal club* och gruppdiskussioner
- praktisk träning, till exempel genom simulering och medsittning
- återkoppling från handledare och specialistläkarkollegium.

Det är angeläget att ST-läkaren är engagerad i enhetens undervisning, vetenskapliga projekt och kvalitetsarbete.

ST-läkaren bör tidigt i utbildningen tränas i att identifiera livshotande tillstånd och i att kunna fungera i vårdteamets strukturerade omhändertagande av de svårast sjuka. Därefter bör utbildningen inriktas på handläggning av patienter utifrån söksymtom med utveckling av skicklighet i differentialdiagnostik och sannolikhetsbedömning. Utbildningen i ledarskap bör ske gradvis, från ledarskap i det enskilda patientärendet, till förmågan att styra resurser och processer på akutenheten eller prehospitalt.

# Arbets- och miljömedicin



# Kompetensbeskrivning

Specialiteten arbets- och miljömedicin karaktäriseras av

- fördjupade kunskaper om hur faktorer i arbetsmiljön och i den allmänna miljön påverkar hälsotillståndet samt funktions- och arbetsförmågan hos individer och grupper i befolkningen,
- en inriktning på bedömning av sambanden mellan miljö och hälsa,
- att den kopplar samman medicinsk kunskap med kunskap om arbetsorganisation, beteendevetenskap, ergonomi samt kemiska och fysikaliska risker i miljön, och
- en samordning av resurser och kunskaper från olika medicinska verksamhetsområden och andra samhällssektorer.

Arbets- och miljömedicin är en klinisk specialitet som kräver en bred medicinsk grundkompetens. Arbetsområdet innefattar hälsofrämjande arbete och prevention, utredning, behandling och uppföljning av arbetsrelaterade sjukdomar och skador, bedömning av arbetsförmåga samt arbetslivsinriktad rehabilitering.

# Kompetenskrav

För arbets- och miljömedicin gäller delmålen a1–a6, b1–b4 samt c1–c12.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4 Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5 Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten</li> <li>– kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskap om

- sambandet mellan hälsa och organisatoriska och psykosociala faktorer samt ergonomiska, fysikaliska och kemiska risker i arbetsmiljön och den allmänna miljön.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare ha kunskaper och färdigheter i

- bedömning av levnadsvanor och fysiska och psykiska påfrestningar i arbetslivet, och hur de inverkar på hälsa och arbetsförmåga,
- tillämpning av förebyggande och hälsofrämjande arbete,
- bedömning av individuell arbetsförmåga, och
- planering av arbetslivsinriktad rehabilitering.

Arbetet ska vara präglad av en helhetssyn där individens samlade livssituation vägs in. Detta kräver kunskap om vanliga sjukdomstillstånd och funktionsnedsättningar, deras diagnostik och behandling samt deras påverkan på arbets- och livssituationer.

Utöver detta ska den specialistkompetenta läkaren ha kunskap om de lagar och andra föreskrifter som gäller för området samt förmåga att genomföra lagstadgade medicinska kontroller, tjänstbarhetsbedömningar och övriga förekommande myndighetsuppdrag.

Den specialistkompetenta läkaren ska kunna fungera som en oberoende och rådgivande expert. Förmågan att arbeta med både organisations-, grupp- och individperspektiv i samverkan med annan expertis, myndigheter och organisationer inom arbetsmiljö- och miljöområdet är därför central. Det är också viktigt att behärska den specifika medicinsk-etiska problematiken inom området.



<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning av sambanden mellan ohälsa och exponering i arbetsmiljön och i den allmänna miljön	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska klinisk handläggning av patienter med tillstånd som är relaterade till exponering i arbetsmiljön och den allmänna miljön, med helhetssyn på patienten och beaktande av patientens medicinska, funktionella, psykologiska och sociala situation	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utformning av hälsoundersökningar eller andra kartläggningar utifrån aktuell exponering – kunna planera och genomföra hälsoundersökningar eller andra kartläggningar utifrån aktuell exponering, och kunna återrapportera till berörda parter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna använda exponeringsutredningar vid handläggning av ärenden på individ- och gruppnivå	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om arbetsorganisationens inverkan på individer och grupper	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om identifiering, värdering och kontroll av riskfaktorer i arbetsmiljön och i den allmänna miljön samt om åtgärder för att förbättra ogynnsamma förhållanden  – kunna tillämpa kunskaper om identifiering, värdering och kontroll av riskfaktorer i arbetsmiljön och i den allmänna miljön samt om åtgärder för att förbättra ogynnsamma förhållanden vid handläggning av individ- och gruppärenden	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om hälsofrämjande och förebyggande arbete i arbetsmiljön och den allmänna miljön – kunna planera, genomföra och följa upp hälsofrämjande och förebyggande åtgärder	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om vanliga sjukdomstillstånd och funktionsnedsättningar, deras diagnostik och behandling samt deras påverkan på arbets- och livssituationen – kunna tillämpa kunskaper om vanliga sjukdomstillstånd och funktionsnedsättningar, deras diagnostik och behandling samt deras påverkan på arbets- och livssituationen vid handläggning av individärenden	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning av individuell arbetsförmåga, handläggning av arbetslivsinriktad rehabilitering och medverkan i medicinsk rehabilitering i samverkan med samhällets övriga resurser	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten inklusive ha kunskap om arbetsmiljö- och hälsoskyddslagstiftning samt arbetsrättsliga bestämmelser	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska genomförandet av lagstadgade medicinska kontroller och tjänstbarhetsbedömningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera och ta hänsyn till medicinsk-etisk problematik som uppstår i förhållande till individ, grupp och arbetsgivare samt tillsynsmyndigheter och andra samhällsaktörer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp	

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

En läkare med specialistkompetens inom arbets- och miljömedicin kan arbeta på arbets- och miljömedicinsk klinik eller i företagshälsovård. Därför bör specialiseringstjänstgöringen innefatta tjänstgöring på arbets- och miljömedicinsk klinik samt företagshälsovårdsenhet. Utbildningen bör inledas och avslutas med tjänstgöring inom arbets- och miljömedicin samt företagshälsovård.

Under tjänstgöringen vid en arbets- och miljömedicinsk enhet bör ST-läkaren

- självständigt handlägga ett antal kliniska patientutredningar och delta i arbetsplatsbesök
- medverka i olika utredningar av exponering och sjuklighet på arbetsplatser
- medverka i klinikens utbildnings- och informationsverksamhet
- medverka i miljömedicinska utredningar med riskbedömning och riskkommunikation till berörda parter.

Under denna tjänstgöringsperiod bör ST-läkaren även genomföra och redovisa sitt vetenskapliga arbete.

## Under tjänstgöringen i företagshälsovård bör ST-läkaren

- självständigt handlägga ett antal kliniska patientutredningar
- arbeta med arbetslivsinriktad rehabilitering och bedömning av arbetsförmåga
- delta i kundföretagens arbetsmiljöarbete
- aktivt medverka i utbildningsverksamhet
- delta i arbetet med att genomföra lagstadgade medicinska kontroller och tjänstbarhetsbedömningar
- genomföra, sammanställa och rapportera om en gruppundersökning.

Arbets- och miljömedicin är en klinisk specialitet som kräver en bred medicinsk grundkompetens. Därför är sidoutbildning inom allmänmedicin, internmedicin och psykiatri av största vikt. Andra sidoutbildningar av värde för ST-läkaren är lungmedicin och allergologi, dermatologi, klinisk fysiologi, neurologi, ortopedi, ortopedisk medicin och rehabiliteringsmedicin.



# Hud- och könssjukdomar

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten hud- och könssjukdomar karaktäriseras av fördjupade kunskaper i hud- och könssjukdomarnas etiologi, patomekanismer och epidemiologi.

Kompetensområdet omfattar

- utredning, diagnostik, behandling, uppföljning och rehabilitering av hud- och könssjukdomar hos barn och vuxna,
- förebyggande åtgärder mot uppkomst och spridning av könssjukdomar hos barn och vuxna, och
- behandling av såväl akuta som kroniska sjukdomar för patienter i alla åldrar.

Diagnostiken baseras i hög grad på sjukdomshistoria och klinisk undersökning, kompletterat med histopatologiska, fysiologiska, kemiska, mikrobiologiska, allergologiska, immunologiska och genetiska undersökningar. Behandlingsmetoderna omfattar läkemedel, ljus och kirurgi. Smittspårning, psykosociala åtgärder och prevention har en central roll.

Det är viktigt för kompetensområdet med kunskap om hur hud- och könssjukdomar påverkar individen och samhället. Det är också viktigt med samverkan med socialtjänsten, olika myndigheter, företagshälsovården och primärvården samt andra yrkesgrupper inom vården. Vidare är det nödvändigt med samverkan med andra specialiteter.

# Kompetenskrav

För hud- och könssjukdomar gäller delmålen a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</li> <li>Handleda under handledning</li> <li>Undervisa under handledning</li> </ul>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska ha

- allsidiga och breda kunskaper i hudens biologi, epidemiologi och patofysiologi,
- kunskap i diagnostik och behandling av sjukdomar i hud, hår, naglar och könsorgan, och
- goda praktiska färdigheter i flertalet av de förekommande undersöknings- och behandlingsmetoderna.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren kunna självständigt handlägga

- psoriasis,
- eksem,
- hudtumörer,
- blåsdermatoser,
- andra autoimmuna sjukdomar i huden samt fotodermatoser,
- åldersrelaterade hudbesvär,
- hudinfektioner,
- bensår och vaskulära sjukdomar,
- läkemedelsallergier,
- urtikaria,
- yrkesrelaterade hudproblem,
- paramaligna hudmanifestationer samt hudmanifestationer vid inflammatoriska systemsjukdomar, invärtes sjukdomar och psykiska sjukdomar,
- de vanligaste gendermatoserna, och
- sexuellt överförbara infektioner, inklusive initial handläggning av hivinfektion.

Den specialistkompetenta läkaren ska även ha god kännedom om olika sjukdomar i gränsområdet till andra specialiteter samt erfarenhet av handläggning av dessa. Det innefattar kunskap om konsultverksamhet på sjukhus samt om lagar och andra föreskrifter som gäller för smittskydd och allmän sjukförsäkring. Den specialistkompetenta läkaren ska också vara orienterad om ovanliga hudsjukdomar, avancerade diagnostiska metoder, kirurgiska och icke-kirurgiska behandlingsmetoder samt socioekonomiska aspekter på hud- och könssjukdomar. Slutligen ska den specialistkompetenta läkaren ha fördjupade kunskaper om möjligheterna att förebygga sjukdom och skada.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om hudens basala biologi, patofysiologi och morfologi	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om förekomsten och fördelningen av de olika dermatologiska och veneriska sjukdomarna i befolkningen	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska dermatologisk och venereologisk undersökningsteknik och terminologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska vanliga och viktiga dermatologiska och venereologiska sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga histopatologiska utlåtanden – ha kunskap om dermatopatologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga immunologisk diagnostik – ha kunskap om de immunologiska och inflammatoriska processerna vid hudsjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska olika diagnostiska metoder, inklusive dermatoskopi och dermatologi, vid vanliga och viktiga hudtumörer och vaskulära missbildningar – behärska behandling, inklusive hudkirurgi, av vanliga och viktiga hudtumörer och vaskulära missbildningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska patofysiologi, diagnostik och terapi avseende sårläggning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska dermatologisk lokal- och systembehandling inklusive fototerapi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av sexuellt överförbara infektioner samt vanliga och viktiga genitala dermatoser – behärska mikrobiologisk diagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga arbetsrelaterade hudsjukdomar inklusive arbetsanpassning, rehabilitering och försäkringsmedicin i samverkan	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	



<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga vanliga tillstånd inom angränsande kunskapsområden	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Tjänstgöringen bör planeras så att ST-läkaren inledningsvis får möjlighet att bedöma de flesta patienter i nära samråd med en läkare med specialistkompetens. Inom öppenvårdsplaceringen bör det läggas vikt vid utbildning i hudkirurgi. I specialiseringstjänstgöringen bör det också ingå tjänstgöring inom dermatologisk slutenvård. Syftet är att ge ST-läkaren en vana vid de invärtesmedicinska tillstånden och tillgodose utbildningsbehovet avseende utredning och behandling av ovanliga och svåra tillstånd samt kvalificerade behandlingsmetoder. Slutenvårdsplaceringen sker lämpligen under den första hälften av specialiseringstjänstgöringen.

Under den andra hälften av specialiseringstjänstgöringen bör det ingå placering vid en enhet som bedriver en yrkesmedicinsk eller yrkesdermatologisk verksamhet.

Det är viktigt att ST-läkaren under utbildningen fortlöpande får tillfälle att träna förmågan till självständiga bedömningar som konsult på sjukhus. Utbildningen kan kompletteras med en sidoutbildning genom tjänstgöring inom angränsande kunskapsområden, exempelvis

- invärtesmedicin
- kirurgi
- infektion
- reumatologi
- patologi.

ST-läkaren bör bedriva teoretiska studier och delta i kompletterande utbildning i form av kurser och konferenser parallellt med den kliniska tjänstgöringen.

# Infektionssjukdomar

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten infektionssjukdomar karaktäriseras av fördjupade kunskaper om prevention, utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av infektioner i ett nationellt och internationellt perspektiv. Specialiteten omfattar såväl akuta som kroniska infektioner. Läkare med specialistkompetens i infektionssjukdomar fungerar som stöd till andra specialiteter vid komplicerade infektionsfrågeställningar.

Kompetensområdet innefattar fördjupade kunskaper om vård och isolering av patienter med smittsamma sjukdomar, rationell användning av antimikrobiell terapi samt kunskap om det epidemiologiska läget. Detta förutsätter ett nära samarbete med såväl smittskyddsmyndigheter som specialister i vårdhygien och klinisk mikrobiologi.

# Kompetenskrav

För infektionssjukdomar gäller delmålen a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6</b> <b>Lagar och andra föreskrifter</b> <b>samt hälso- och sjukvårdens</b> <b>organisation</b>	<b>Utbildnings-</b> <b>aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>



<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska ha den medicinska kompetens som är nödvändig för att kunna självständigt arbeta inom området och bistå andra specialiteter med expertis i infektionsfrågor.

Den medicinska kompetensen omfattar kunskaper om utredning, diagnostik, behandling, uppföljning och prevention av infektionssjukdomar som förvärvats såväl i Sverige som utomlands. Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskap om hur man handlägger och förebygger infektioner hos patienter med ökad infektionsrisk, samt behärska initial handläggning av akuta livshotande infektioner.

Den specialistkompetenta läkaren ska även ha kunskaper om mikrobiologi, immunologi, epidemiologi, vårdrelaterade infektioner, förebyggande av infektioner och smittspridning, smittskydd samt rationell användning av antimikrobiella läkemedel och resistensproblematik.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren kunna handlägga andra sjukdomar som är relevanta för det invärtesmedicinska ämnesområdet samt kunna initialt handlägga även icke-infektiösa akut livshotande tillstånd.

Dessutom krävs kunskap om hur man individualiserar behandlingen med hänsyn till ålder och övriga tillstånd.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning och behandling av inhemska samhällsförvärvade infektioner	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga infektioner som är förvärvade i utlandet  – ha kännedom om det globala infektionspanoramats	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska initialt omhändertagande av akuta livshotande infektioner	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska förebyggande av infektioner och smittspridning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska behandling av infektiösa agens och ha kunskap om resistens hos dessa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska val av diagnostiska metoder för infektiösa agens och kunna bedöma resultaten utifrån vald diagnostisk metod	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga patienter med komplicerade infektionsfrågeställningar som primärt omhändertas inom annan specialitet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga patienter med ökad risk för infektioner  – kunna handlägga förebyggande arbete avseende patienter med ökad risk för infektioner	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga patienter med vårdrelaterade infektioner och infektiösa komplikationer till ingrepp	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga akut livshotande icke-infektiösa tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga sjukdomar som är relevanta för det invärtesmedicinska ämnesområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	



<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga infektioner på ett individualiserat sätt, med hänsyn till ålder och övriga tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Utbildningen i infektionssjukdomar bör ske vid en enhet som bedriver både öppen och sluten vård av infektionssjukdomar. Målet är att ST-läkaren förvärvar en allsidig kompetens. För att ge ST-läkaren möjlighet till fördjupad kunskap inom specialområden eller bredare kunskap om allmänna infektionssjukdomar kan tjänstgöringen behöva kompletteras med en placering på en annan infektionsklinik. Under den kliniska tjänstgöringen bör man eftersträva sammanhängande perioder på de olika placeringarna.

Under utbildningens inledande del bör tonvikten ligga på handläggning av vanliga akuta infektionssjukdomar. Detta innebär initial handläggning av svårt sjuka patienter samt deltagande i jourarbete. Därefter bör utbildningen fördjupas och kompletteras med tjänstgöring i andra delar eller verksamheter.

I slutet av utbildningen bör ST-läkaren erbjudas tjänstgöring som allmän infektionskonsult i den egna verksamheten. Det är också viktigt att läkaren får insyn i specialiserad mottagnings- och konsultverksamhet. Komplettering med utlandstjänstgöring kan ge värdefulla kunskaper och perspektiv.

För att ge ST-läkaren möjlighet att fördjupa sina kunskaper om diagnostiska metoder och mikrobiologiska agens är det centralt att han eller hon genomgår en sidoutbildning genom tjänstgöring inom området mikrobiologi. Eftersom internmedicinska frågeställningar är vanligt förekommande inom specialiteten är sidotjänstgöring inom internmedicin och övriga invärtesmedicinska basspecialiteter av stor vikt. Tjänstgöring i barn- och ungdomsmedicin samt intensivvård är lämpligt, men även andra sidoutbildningar kan vara aktuella. Smittskydd och vårdhygien är exempel på andra verksamheter som läkaren med specialistkompetens i infektionssjukdomar ofta kommer i kontakt med och där det krävs en fördjupad kunskap.

Den teoretiska utbildningen bör ske bland annat genom självstudier och genom den egna klinikens interna utbildningsprogram, där ST-läkaren förväntas delta och bidra aktivt. Kurserna bör omfatta ämnen såsom antimikrobiell terapi och tropiksjukdomar. Under sin utbildningstid bör ST-läkaren få möjlighet att delta i en större yrkesrelaterad sammankomst.

# Klinisk farmakologi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten klinisk farmakologi karaktäriseras av värdering av läkemedels effekter och säkerhet på individ-, patientgrupps- och samhällsnivå. Vidare ingår såväl förmedling av producentobunden läkemedelsinformation som generering av ny kunskap om läkemedels effekter och bieffekter. Klinisk farmakologi är hälso- och sjukvårdens läkemedelsexpertis, som verkar för evidensbaserad och rationell läkemedelsbehandling.

# Kompetenskrav

För klinisk farmakologi gäller delmålen a1–a6, b3 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	



<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska ha grundläggande kunskap inom farmakologi, medicin, statistik och epidemiologi, och kunna använda denna kompetens vid läkemedelsval till såväl enskilda patienter som patient- eller diagnosgrupper. Valet och uppföljningen av läkemedlen ska baseras på vetenskaplig dokumentation, farmakodynamiska och farmakokinetiska principer samt resultat av läkemedels- respektive missbruksanalyser.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare

- kunna kritiskt värdera läkemedel ur såväl effekt- som säkerhetsperspektiv,
- kunna verka för rationell och samhällsnyttig läkemedelsanvändning, bland annat genom förmedling av producentobunden läkemedelsinformation muntligt och skriftligt,
- ha kunskap om läkemedelsutveckling och om nationella och internationella organisationer för läkemedel,
- ha kunskap om ansvarsfördelningen vid läkemedelsanvändning i hela vårdkedjan, och
- kunna ge råd om läkemedelsbehandling till enskilda patienter samt patient- eller diagnosgrupper.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska värdering av läkemedels effekter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska värdering av läkemedels säkerhet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska grundläggande statistiska och epidemiologiska metoder inom läkemedelsområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska rådgivning om läkemedelsbehandling till enskilda patienter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska rådgivning om läkemedelsbehandling till patient- eller diagnosgrupper	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om farmakodynamik, farmakokinetik, läkemedelsanalyser och missbruksanalyser	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska att verka för en rationell och samhällsnyttig läkemedelsanvändning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska förmedling av producentobunden läkemedelsinformation, muntligt och skriftligt	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Undervisa under handledning	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om alla faser i klinisk läkemedelsutveckling, inklusive godkännandeprocessen för läkemedel	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om nationella och internationella organisationer för läkemedel – ha kunskap om ansvarsfördelningen vid läkemedelsanvändning i hela vårdkedjan inklusive vårdens övergångar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha fördjupad kunskap inom minst ett terapiområde	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier  Undervisa under handledning	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om utredning, diagnostik och behandling inom ett specialitetsområde	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten, inklusive ha kunskap om förskrivning utanför godkänd indikation	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Det är angeläget att ST-läkaren inhämtar huvuddelen av den nödvändiga kompetensen på en klinisk farmakologisk enhet. Specialiseringstjänstgöringen bör inledas med en introduktion till den kliniska farmakologins olika verksamheter, varefter ST-läkaren aktivt bör börja delta i de olika verksamheterna.

Själva tjänstgöringsmomenten kan variera utifrån verksamhetens förutsättningar, men det är centralt att ST-läkaren får successivt ökat ansvar och blir alltmer självständig under sin specialiseringstjänstgöring.

För att få klinisk erfarenhet av läkemedelsbehandling av patienter är det viktigt att ST-läkaren kompletterar tjänstgöringen på klinisk farmakologisk enhet med sidotjänstgöring inom patientvårdande och läkemedelsintensiv specialitet under en längre period.

För att få så stor nytta som möjligt av den patientvårdande sidotjänstgöringen bör ST-läkaren efter att denna avslutats åter tjänstgöra inom klinisk farmakologi, för att kunna använda sin kliniska kompetens i det kliniska farmakologiska arbetet. Tjänstgöring vid läkemedelsmyndighet, läkemedelsenhet eller läkemedelsindustri kan också vara aktuell.

Det är lämpligt att ST-läkaren presenterar sitt forsknings- eller utvecklingsprojekt på en vetenskaplig sammankomst eller i en vetenskaplig tidskrift. Tidpunkten för detta kan avgöras av verksamhetens förutsättningar.

# Klinisk genetik

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten klinisk genetik karaktäriseras av diagnostik och handläggning av genetiskt betingade sjukdomar samt genetisk vägledning vid dessa sjukdomar. Kompetensområdet omfattar alla åldersgrupper och verksamheten riktar sig till alla medicinska specialiteter där genetiska frågeställningar förekommer.

# Kompetenskrav

För klinisk genetik gäller delmålen a1–a6 samt c1–c13.

## Delmål a

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskap i medicinsk genetik.

Vidare ska läkaren ha kompetens i

- tolkning av laboratorieanalyser,
- mottagnings-, konsult- och utbildningsverksamhet, och
- utvecklingsarbete.

Den specialistkompetenta läkaren ska även

- vara väl insatt i principerna för genetisk diagnostik för att kunna använda olika diagnostiska metoder och tolka resultaten,
- kunna handlägga genetiska utredningar, för både medfödda och förvärvade tillstånd samt vid prenatal diagnostik,
- ha kunskap om komplex genetik,
- behärska släkträdsanalys och databashantering,
- ha förmåga att ge genetisk vägledning och fungera som konsult i genetiska frågeställningar över hela det medicinska fältet,
- kunna samtala med patienter om livsavgörande frågor med beaktande av etiska principer och värderingar,
- ha förmåga att följa kunskapsutvecklingen och vara orienterad i aktuell forskning på området, och
- kunna ändra arbetsformer och arbetsinnehåll med ledning av ny kunskap och nya metoder.



<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om medicinsk genetik, cytogenetik och molekylärbiologi	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska genetisk diagnostik och utredning samt ha kunskap om behandling och prevention av medfödda genetiska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska genetisk diagnostik och utredning samt ha kunskap om behandling och prevention av förvärvade genetiska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska genetisk laboratoriediagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga syndromutredning	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska prenatal diagnostik – ha kunskap om preimplantatorisk genetisk diagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska genetisk vägledning på individ- och familjenivå – kunna samtala med patienter om livsavgörande frågor med beaktande av etiska principer och värderingar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska släkträdsanalys och riskbedömning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska databashantering som diagnostiskt hjälpmedel	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga genetisk konsultation i hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om komplexa genetiska samband	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om hur forskningsresultat kan tillämpas kliniskt	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

ST-läkaren bör genomföra sin specialiseringstjänstgöring i huvudsak på en sjukvårdsenhet för klinisk genetik. För att uppnå bred kunskap i genetisk diagnostik bör läkaren skaffa sig laboratediagnostisk kompetens inom såväl cytogenetik som molekylärgenetik. Handläggning av genetiska utredningar, både vad gäller medfödda och förvärvade genetiska tillstånd, är också en viktig del av utbildningen. Detta bör ske med ökande självständighet under utbildningen. Det är också viktigt att läkaren får ge genetisk vägledning av ökande komplexitet.

Ordningen i vilken den enskilda ST-läkaren fördjupar sig i de områden som anges i de olika delmålen kan anpassas efter tidigare erfarenhet och nuvarande inriktning.

Vissa tjänstgöringsmoment kan behöva ske vid en annan enhet för klinisk genetik så att ST-läkaren kan ges möjlighet att uppnå särskilda delmål. Vidare är det viktigt att läkaren får kompletterande tjänstgöring alternativt auskultation inom andra specialitetsområden för att fördjupa sin kompetens i klinisk genetik. Detta är viktigt dels inom patientvårdande verksamhet såsom barn- och ungdomsmedicin, gynekologi och obstetrik, neurologi, onkologi och hematologi, dels inom laborativ verksamhet såsom klinisk patologi och klinisk kemi.

# Onkologi



# Kompetensbeskrivning

Specialiteten onkologi karaktäriseras av fördjupade kunskaper om handläggningen av patienter med tumörsjukdomar inklusive lymfom. Kompetensområdet omfattar också översiktlig kunskap om hematologiska och gynekologiska maligniteter.

Detta kräver en helhetssyn på onkologisk problematik som innefattar kunskap om

- epidemiologi,
- tumörbiologi,
- prevention,
- riktade hälsokontroller,
- tumördiagnostik,
- medicinsk och radioterapeutisk behandling,
- uppföljning och handläggning av sidoeffekter av sjukdom och behandling,
- rehabilitering,
- psykosocialt omhändertagande, och
- palliativa åtgärder och vård i livets slutskede.

Kompetensområdet innefattar ett multidisciplinärt arbetssätt.

# Kompetenskrav

För onkologi gäller delmålen a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4 Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5 Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	



## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska ha grundläggande teoretiska kunskaper inom epidemiologi, etiologi, tumörbiologi, genetik, diagnostiska metoder, basal strålfysik och strålbologi samt onkologisk farmakologi.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren

- behärska medicinska onkologiska behandlingsmetoder och radioterapi,
- ha kunskap om strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd,
- kunna handlägga komplikationer av akut och kronisk art,
- behärska vård i livets slutskede med utgångspunkt i en helhetssyn på patienten,
- kunna självständigt utreda, behandla och följa upp patienter med vanliga tumörsjukdomar i kurativ och palliativ fas,
- kunna initialt handlägga ovanliga tumörsjukdomar,
- ha kunskap om sidoeffekterna av sjukdomarna och deras behandlingar,
- kunna initialt bedöma gynekologiska och hematologiska maligniteter, och
- ha kännedom om nuklearmedicinska behandlingar.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska principer för kemoterapi och annan medicinsk behandling av tumörsjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska extern strålbehandling vid vanliga tumörsjukdomar samt ha kunskap om strålbehandlingens fysikaliska och biologiska principer – ha kunskap om strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om övriga strålbehandlingsmodaliteter och strålbehandlingstekniker samt deras teoretiska grund	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga akuta onkologiska tillstånd, vanliga komplikationer till tumörsjukdom och akuta sidoeffekter av behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och medicinsk behandling av smärta och andra symtom relaterade till tumörsjukdomar i kurativ och palliativ fas	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om kliniskt relevant tumörbiologi, carcinogenes och genetik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om diagnostiska metoder, inklusive patologi, cytologi och bild- och funktionsmedicinsk diagnostik, för utredning, diagnostik och uppföljning av tumörsjukdom	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning och diagnostik av tumörsjukdomar  – ha kunskap om tumörsjukdomarnas etiologi och epidemiologi samt behärska grunderna för prevention och screening	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av patienter med vanliga tumörsjukdomar samt kunna initialt handlägga övriga tumörsjukdomar, i kurativ och palliativ fas	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga uppföljning av patienter som är behandlade för tumörsjukdomar, seneffekter av behandling samt inledande rehabilitering	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om och kunna initialt bedöma gynekologiska maligniteter och deras vanliga komplikationer – ha kunskap om och kunna initialt bedöma hematologiska maligniteter inklusive lymfom och deras vanliga komplikationer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om nuklearmedicinska tekniker och deras användning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Tidigt under utbildningen bör det komma en sammanhängande period med tjänstgöring inom slutna onkologisk vård för att ge ST-läkaren en allsidig bild av tumörsjukdomarnas panorama och komplikationer till sjukdomarna och deras behandlingar. För att på bästa sätt tillgodogöra sig utbildningen bör ST-läkaren tidigt få en introduktion i medicinsk onkologisk behandling och radioterapi. Kurser i smärtlindring och palliativ medicin bör också ingå under denna period.

I nästa skede bör tjänstgöringen förläggas till enheter som behandlar de stora tumörsjukdomarna. Här bör det också ligga en kurs i kemoterapi och annan farmakologisk onkologisk behandling samt tumörspecifika kurser.

Strålbehandling är en av hörnpelarna i den onkologiska behandlingen. Utbildning i strålbehandling kan med fördel förläggas till mitten av utbildningen. Den bör ske som en längre tids sammanhängande placering på en enhet som har hand om strålbehandling. Under denna period bör det komma in kurser i strålfysik, strålbiologi och strålbehandling.

Under den senare delen av utbildningen bör ST-läkaren vara placerad på enheter som har hand om de mindre vanliga tumörformerna.

Det är särskilt viktigt att ST-läkaren sidoutbildar sig vid enheter som handlägger gynekologiska tumörsjukdomar. Sidutbildningen kan med fördel förläggas till utbildningens första hälft. Andra lämpliga sidutbildningar kan vara

- vid en smärtenhet eller palliativ enhet
- inom patologi och cytologi
- inom bild- och funktionsmedicinsk diagnostik
- inom infektionssjukdomar
- inom en organspecifik medicinsk eller kirurgisk specialitet.

Generellt är det viktigt att sträva efter så väl sammanhållna placeringar som möjligt. Utveckling av kommunikativ kompetens, ledarskapskompetens och kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete bör initieras tidigt och fortgå som en integrerad del i utbildningen.



# Reumatologi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten reumatologi karaktäriseras av kunskaper och färdigheter rörande rörelseorganens medicinska sjukdomar samt systemiska inflammatoriska och autoimmuna sjukdomar hos vuxna.

Kompetensområdet omfattar såväl inflammatoriska som icke-inflammatoriska tillstånd i rörelseorganen, men specialiteten behandlar i huvudsak de inflammatoriska sjukdomarna i och utanför lederna.

Sjukdomarna kan vara av akut övergående karaktär eller återkommande, eller utvecklas till kroniska tillstånd. Både sjukdomen och dess behandling medför ibland behov av uppföljning under lång tid på grund av risken för recidiv och komplikationer.

Diagnostiken sker framför allt med anamnes och status kombinerat med användandet av immunologiska, avbildande och laborativa metoder.

Behandlingen innefattar ofta såväl immunmodulation som smärtlindring, inte sällan kombinerad med fysikalisk träning. Reumatiska sjukdomar kan drabba personer i alla åldrar och påverkar ofta livssituationen och livskvaliteten avsevärt. Därför är det karaktäristiskt för specialiteten med en långsiktig patientcentrerad samverkan tillsammans med andra specialiteter och professionella kompetenser.

# Kompetenskrav

För reumatologi gäller delmålen a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan- professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskaper och färdigheter för att kunna utföra ett självständigt arbete. Kravet omfattar kunskaper i

- etiologi,
- immunologi,
- patologi, och
- utredning, diagnostik, behandling, utvärdering och uppföljning av akuta och kroniska inflammatoriska led- och ryggsjukdomar, inflammatoriska systemsjukdomar och vaskuliter.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren kunna diagnostisera och initialt behandla icke-inflammatoriska led- och mjukdelssjukdomar. Kunskapsdjupet ska vara störst för de inflammatoriska reumatiska sjukdomarna och avspegla förekomsten och svårighetsgraden beträffande morbiditet och mortalitet.

Den specialistkompetenta läkaren ska även

- ha kunskap om de organsystem som kan påverkas vid reumatiska sjukdomar och om undersökning av dem, särskilt rörelseorganens anatomi och patologi,
- kunna utföra och tolka en detaljerad led- och ryggundersökning,
- behärska ledinjektionsteknik, och
- ha färdigheter inom muskuloskeletal ultraljud.

Mot bakgrund av de reumatiska sjukdomarnas patofysiologi ska även den specialistkompetenta läkaren ha kunskap om immunologiska och inflammatoriska processer.

Vidare ska läkaren ha kunskap om vilka verkningsmekanismer, indikationer, effekter och bieffekter som finns hos de läkemedel som används inom reumatologin.

För att kunna omhänderta följsjukdomar till reumatiska sjukdomar och driva differentialdiagnostik gentemot andra specialiteter ska den specialistkompetenta läkaren kunna initialt handlägga vanliga tillstånd inom angränsande kunskapsområden. Det är av särskild vikt att läkaren kan handlägga akuta invärtesmedicinska tillstånd.

Då majoriteten av de reumatiska sjukdomarna är kroniska ska den specialistkompetenta läkaren också ha kompetens att handlägga långvarigt sjuka patienter, med en helhetssyn innefattande såväl psykosociala som medicinska aspekter. Detta innebär att läkaren ska vara förtrogen med reumateamets kompetensområden och med aktuella rehabiliteringsmetoder samt ha insikt i reumakirurgiska behandlingsmöjligheter. Vidare ska den specialistkompetenta läkaren kunna samverka med aktörer såsom Försäkringskassan och Arbetsförmedlingen.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av akuta och kroniska inflammatoriska led- och ryggsjukdomar hos vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av de vanligast förekommande akuta och kroniska inflammatoriska systemsjukdomarna och vaskuliterna hos vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga ovanliga akuta och kroniska inflammatoriska systemsjukdomar och vaskuliter hos vuxna, samt ha kunskap om långsiktig handläggning av dessa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska detaljerad led- och ryggundersökning liksom injektionsteknik  – ha färdigheter i basal muskuloskeletal ultraljudsdiagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska differentialdiagnostik och initial handläggning av andra sjukdomar med symtom och fynd från rörelseapparaten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska indikationer, effekter och bieffekter för läkemedel som används inom reumatologin – ha kunskap om verkningsmekanismer och interaktioner för läkemedel som används inom reumatologin	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och konferens  Deltagande i seminarium  Medsittning	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga långvarigt sjuka patienter med reumatisk sjukdom, med en helhetssyn inbegripande såväl psykosociala som medicinska konsekvenser	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om de immunologiska och inflammatoriska processerna vid reumatisk sjukdom  – kunna handlägga immunologisk diagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma indikationer och utfall av utbildande, fysiologisk och laborativ diagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma behov av reumatologisk rehabilitering och reumakirurgi	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Medsittning  Vårdteamarbete	



<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga akuta invärtesmedicinska sjukdomstillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga vanliga tillstånd inom de angränsande kunskapsområdena	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Tjänstgöringen under utbildningen bör främst förläggas till vårdavdelningar och mottagningar som bedriver reumatologisk vård. Inledningsvis bör tjänstgöringen planeras så att ST-läkaren kan få kunskap om de vanligaste sjukdomarna i specialiteten. Det är därför lämpligast att den första placeringen sker inom reumatologi. Tidigt i utbildningen bör ST-läkaren introduceras till arbete inom reumatologisk öppenvårdsverksamhet och införskaffa färdigheter inom led- och ryggundersökningsteknik samt injektionsteknik. Det är viktigt med en längre sammanhållen tjänstgöring inom slutenvård på ett region- eller universitetssjukhus så att ST-läkaren får erfarenhet av utredning och behandling av ovanliga reumatologiska sjukdomar samt kvalificerade behandlingsmetoder. Denna tjänstgöring kan med fördel förläggas till slutet av utbildningen. Under utbildningen bör också ST-läkaren få möjlighet att medverka i reumatologisk konsultverksamhet.

Sidoutbildningar och kurser bör väljas så att de är relevanta för det reumatologiska sjukdomspanoramats. Sidoutbildningen bör innefatta tjänstgöring på en internmedicinsk akutmottagning. Andra lämpliga tjänstgöringsområden är:

- de invärtesmedicinska specialiteterna med gemensam kunskapsbas
- infektionssjukdomar
- neurologi
- hudsjukdomar
- klinisk immunologi
- medicinsk rehabilitering
- ortopedisk kirurgi
- handkirurgi.

Det är en fördel om utbildningen i medicinsk rehabilitering, ortopedisk kirurgi och handkirurgi sker integrerat med placeringen i reumatologi om kliniken har egna rehabiliteringsresurser och om ST-läkaren får göra gemensamma bedömningar med ortoped respektive handkirurg.

Teoretiska kunskaper bör ST-läkaren tillägna sig bland annat genom relevanta läroböcker och vetenskapliga tidskrifter. Kurserna bör planeras i samklang med den kliniska tjänstgöringen. Ett vetenskapligt förhållningssätt med litteraturstudier bör introduceras tidigt och genomsyra utbildningen. Tidigt under utbildningen bör det komma kurser om

- inflammatoriska ledsjukdomar
- de vanligare inflammatoriska systemsjukdomarna och vaskuliterna
- basala inflammations- och immunreaktioner.

Under utbildningstiden bör det beredas möjlighet till deltagande i en internationell kongress.

# Rättsmedicin

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten rättsmedicin karaktäriseras av diagnostik av sjukdom och skada eller annan yttre påverkan på levande eller avlidna personer, kombinerat med ställningstaganden till rättsliga frågor.

Kompetensområdet innefattar även biträde till rättsvårdande myndigheter med annan medicinsk sakkunskap som behövs för deras bedömningar. Med hänsyn till de rättsliga implikationerna är det särskilt viktigt att förmedlade slutsatser ligger i nivå med vetenskapens aktuella frontlinje och att de präglas av en neutral och opartisk inställning.

Relationen till den undersökta, de närstående och andra intressenter kan inte jämföras med en traditionell läkar–patientrelation.

I kompetensområdet ingår även ansvar för utbildning av läkare, jurister och poliser i medikolegala frågor, liksom ett forskningsansvar.

# Kompetenskrav

För rättsmedicin gäller delmålen a1–a5 samt c1–c13.

## Delmål a

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett utredningsteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samverka med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården, till exempel polis, åklagare och andra representanter för rättsväsendet – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare



<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska ha förmåga att självständigt utföra rättsmedicinska undersökningar av levande och avlidna personer, att dokumentera och tolka undersökningsfynden samt att ge utlåtanden över dessa. Den specialistkompetenta läkaren ska vidare ha förmåga att biträda vid fyndplatsundersökning, att delta i identifieringsarbete och att uppträda som sakkunnig i domstol. För att uppnå detta krävs en mycket god muntlig och skriftlig kommunikativ förmåga och ett aktivt deltagande i systematiskt kvalitetsarbete inom verksamhetsområdet.

Den specialistkompetenta läkaren ska även tillämpa en vetenskaplig grundsyn i alla moment i det löpande praktiska arbetet. Kritisk granskning av både det egna och kollegornas arbete och bedömningar utgör en naturlig del av arbetet.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska rättsmedicinsk undersökning av levande person	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska rättsmedicinsk undersökning av avliden person	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska sakkunniguppdrag i domstol	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om rättsväsendets organisation, styrning och regelverk	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma toxikologiska analysresultat	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma histologiska preparat	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden  alternativt Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga klassificering av sjukdomar och skador samt registrering i myndighetens datasystem	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga fotografering och digital bildhantering	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga arbete på fynd- och brottsplats	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden  alternativt  Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om olika tilläggsundersökningar och hur dessa kan användas i diagnostiken	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om fixering, framställning och färgning av histopatologiska preparat	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma resultaten av bild- och funktionsmedicinska undersökningar som är relevanta för kunskapsområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	



<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring i rättsmedicin inleds lämpligen med en kortare period av orienterande tjänstgöring för att ge ST-läkaren en allmän förståelse för rättsläkarens roll samt rättsmedicinens funktion och plats i den juridiska processen. Parallellt med detta bör ST-läkaren under handledning börja arbeta med undersökning av såväl levande som avlidna personer.

Under utbildningens första del bör ST-läkaren tillägna sig grundliga kunskaper i basal rättsmedicin, särskilt avseende relevant rättsreglering och god och effektiv undersökningsteknik. Det är angeläget att ST-läkaren under denna period också förvärvar kunskaper i undersökning och bedömning av vanligt förekommande fall, inklusive provtagning och kompletterande undersökningar.

Det är också angeläget att ST-läkaren redan tidigt skolas väl, både språkligt och sakligt, i protokollering och i att avfatta rättsmedicinska yttranden och utlåtanden. Vidare bör ST-läkaren tränas i att kommunicera med både den undersökta, de anhöriga och kollegor, samt i att tillsammans med handledaren bedöma analys svar avseende kompletterande undersökningar, så att ST-läkaren når tillfredsställande grad av självständighet i dessa delar.

Under specialiseringstjänstgöringens andra del är det angeläget att ST-läkaren fördjupar och breddar sin förmåga att hantera hela det spektrum av bedömningar som rutinmässigt förekommer i rättsläkarens arbete. ST-läkaren bör under denna tid regelbundet delta i bedömningar av komplexa ärenden, exempelvis sexuella övergrepp mot barn, mord eller dråp, dödsfall i samband med misstänkt fel eller försummelse inom sjukvården samt undersökning av fyndplats.

Under den senare delen av utbildningstiden bör ST-läkaren även träna sig i avancerad dissektionsteknik och ges möjlighet att självständigt uppträda som sakkunnig i domstol. Det är viktigt att ST-läkaren ges möjlighet att fördjupa sig inom ett eller flera specialområden, och att delta i eller leda administrativa arbetsuppgifter.

Tjänstgöringen i rättsmedicin bör innefatta tjänstgöring vid fler än en rättsmedicinsk avdelning.

Specialiseringstjänstgöringen bör innefatta kompletterande utbildning genom tjänstgöring eller auskultation vid ett kliniskt patologiskt laboratorium. Det kan också ingå tjänstgöring eller auskultation inom patientnära verksamheter, exempelvis klinisk radiologi, pediatrik, dermatologi, anesthesiologi, ortopedi eller gynekologi.

# Socialmedicin

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten socialmedicin karaktäriseras av kompetens om människors hälsa och sjukdom i samspel med det omgivande samhället. Vidare karaktäriseras specialiteten av kunskaper om hälsans bestämningsfaktorer såsom

- sociala och psykosociala orsaker till ohälsa och sjukdom,
- samhällsstrukturens, miljöns, vårdsystemens, arbetslivets samt människors livsvillkors och levnadsvanors betydelse för hälsan i olika grupper,
- hälsans fördelning i befolkningen, och
- sociala konsekvenser av sjukdom.

Kompetensområdet omfattar även klinisk kunskap om folksjukdomar, särskilt bland marginaliserade grupper.

Den socialmedicinska kompetensen och tillhörande färdigheter i epidemiologi samt hälsofrämjande och sjukdomsförebyggande arbete är en viktig resurs i hälso- och sjukvården. Med bakgrund i sjukvården och medicinen bidrar socialmedicinen med sakkunskap i folkhälsoarbete, global hälsa, planering, organisation, utveckling och utvärdering av hälso- och sjukvård och i övriga samhällssektorer.

# Kompetenskrav

För socialmedicin gäller delmålen a1–a6 samt c1–c12.

## Delmål a

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4 Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5 Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	



<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskaper och färdigheter inom det socialmedicinska ämnesområdets fyra huvudsakliga kompetensområden: epidemiologi, hälso- och sjukvårdsforskning, administrativ medicin samt folkhälsoarbete och prevention.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren

- kunna självständigt kartlägga, följa och analysera hälsoläget och bestämningsfaktorer för hälsa och sjukdom i befolkningen,
- kunna självständigt planera, implementera och utvärdera hälsofrämjande och sjukdomsförebyggande insatser,
- kunna självständigt analysera sociala konsekvenser av sjukdom och ohälsa,
- kunna självständigt analysera och föreslå åtgärder mot ojämlikhet i hälsa,
- kunna självständigt bevaka hälsoutvecklingen i samhällets utsatta grupper,
- kunna självständigt följa och kommunicera samhällsvetenskaplig och medicinsk forskning om mekanismer för hälsa och sjukdom, och
- kunna initialt handlägga vanliga, akuta och kroniska sjukdomstillstånd, främst bland marginaliserade grupper.

Den specialistkompetenta läkaren ska även ha viss erfarenhet av att

- genomföra analyser av och prioritera sjukvårds- och rehabiliteringsbehov,
- planera och utvärdera effekten av sjukvårds- och rehabiliteringsinsatser på individ-, grupp- och befolkningsnivå, och
- undervisa och sprida kunskap i andra former.

Den specialistkompetenta läkaren ska också ha kunskap om

- ledning, styrning, organisation och hälsoorientering av hälso- och sjukvård,
- hälsoekonomiska metoder och deras tillämpning, och
- socialförsäkringssystem och försäkringsmedicin.

Läkaren ska även ha kunskap om eller ha deltagit i forskningsprojekt som handlar om

- epidemiologi, hälsofrämjande och förebyggande insatser eller hälso- och sjukvårdsforskning,
- internationella samarbetsprojekt kring socialmedicinska frågeställningar,
- metodutveckling inom det socialmedicinska kompetensområdet, policyarbete i hälsofrämjande syfte, socialtjänstens arbetsmetoder, och
- marginaliserade gruppers sjukdomstillstånd.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kartläggning och analys av hälsoläget samt bestämningsfaktorer för hälsa och sjukdom i befolkningen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska analys av orsaker till ojämlikhet i hälsa – kunna handlägga åtgärder mot ojämlikhet i hälsa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kunskapen om hälsoutvecklingen i samhällets marginaliserade grupper – ha kännedom om socialtjänstens arbete och metoder	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga förbättringsarbete med inriktning mot en mer hälsofrämjande hälso- och sjukvård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska tillämpning av socialförsäkringssystemet och försäkringsmedicin – ha kunskap om de sociala konsekvenserna av sjukdom och ohälsa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska planering, implementering och utvärdering av hälsofrämjande insatser på individ-, grupp- och samhällsnivå	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska planering, implementering och utvärdering av sjukdomsförebyggande insatser på individ-, grupp- och samhällsnivå	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om internationella socialmedicinska projekt	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av vanliga akuta och kroniska sjukdomstillstånd, särskilt medicinska problem, hos marginaliserade grupper	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska samhällsvetenskaplig, beteendevetenskaplig och medicinsk forskning om mekanismer för hälsa och sjukdom	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska tillämpning av hälsoekonomiska metoder	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

De teoretiska kunskaperna bör tillgodoses främst genom kurser i socialmedicin och folkhälsovetenskap. Dessa kurser bör vara på avancerad nivå. Praktiska färdigheter i socialmedicin skaffar sig ST-läkaren bäst genom tjänstgöring inom de fyra huvudsakliga kompetensområdena epidemiologi, hälso- och sjukvårdsforskning, administrativ medicin samt folkhälsoarbete och prevention.

Tjänstgöringen sker lämpligen huvudsakligen vid en socialmedicinsk enhet eller motsvarande. Den bör varvas på lämpligt sätt med de nödvändiga teoretiska utbildningsmomenten samt med patientvårdande klinisk tjänstgöring inom specialiteter som arbetar med folksjukdomar och marginaliserade gruppers sjukdomar, såväl i den öppna som i den slutna vården.

Inledningsvis tjänstgör ST-läkaren lämpligen vid en socialmedicinsk enhet. Deltagande i kurser i ämnen som är grundläggande för specialiteten bör ske parallellt med denna tjänstgöring.

Därefter kan ST-läkaren utföra ett eget arbete inom folkhälsoområdet, på avancerad nivå. Parallellt med detta bör den patientvårdande kliniska tjänstgöringen ske, varefter ST-läkaren lämpligen fortsätter sin tjänstgöring på en socialmedicinsk enhet och varvas denna med deltagande i kurser.

Sedan bör arbetet på socialmedicinsk enhet fortsätta, varvat med en kurs i ledarskap och kommunikation, och patientvårdande klinisk tjänstgöring.



# Invärtesmedicinska specialiteter

## Endokrinologi och diabetologi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten endokrinologi och diabetologi karaktäriseras av kompetens inom det endokrina systemets normala funktion och dess sjukdomstillstånd.

I kompetensområdet ingår utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av sjukdomstillstånd i det endokrina systemet. Det innebär allt från folksjukdomar såsom diabetes typ 1 och 2, sköldkörtelsjukdomar, fetma, blodfettssrubbingar och benskörhet till ovanliga endokrina rubbningar. Vidare ingår kunskaper om hormonella mekanismer som har betydelse för normal fertilitet, graviditet, kroppsutveckling, längdtillväxt, pubertet och klimakterium.

Kompetensområdet utmärks av nära samverkan med behandlande kirurgisk verksamhet samt arbete i multifokala professionella team.

Endokrinologi och diabetologi delar gemensam kunskapsbas med övriga invärtesmedicinska specialiteter.

# Kompetenskrav

För endokrinologi och diabetologi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c14.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska den gemensamma kunskapsbasen för de invärtesmedicinska specialiteterna. I den gemensamma kunskapsbasen ingår att den specialistkompetenta läkaren ska kunna självständigt bedöma och handlägga symtom och undersökningsfynd som talar för akut sjukdom eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare

- ha kunskap om vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd inom angränsande basspecialiteter,
- behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera läkemedelsbehandling utifrån ålder, kön, njurfunktion och samsjuklighet,
- ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem,
- ha kunskap om och kunna handlägga vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd hos äldre patienter med multisjuklighet,
- ha en helhetssyn för individualiserad behandling, och
- kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård.

Dessutom ska läkaren för specialistkompetens i endokrinologi och diabetologi ha kompetens inom

- anamnestisk kartläggning och analys i kombination med bild- och funktionsmedicinska undersökningar,
- kemiska analyser av hormonella nivåer vid basala förhållanden samt dynamiska analyser vid så kallade belastningar, och
- handläggning av patienter med hormonell substitutionsbehandling och behandling med analoga hormoner.

Den specialistkompetenta läkaren ska även ha kunskap om

- akut endokrinologi,
- behandling och uppföljning av de kroniska endokrina sjukdomarna,
- reaktioner av psykologisk karaktär i akut respektive kroniskt skede av endokrina sjukdomar,
- handhavande och förebyggande av endokrina sjukdomar, och
- handläggning av endokrina tumörsjukdomar med åtföljande rubbningar.

Den specialistkompetenta läkaren ska också ha kompetens i att göra differentialdiagnostiska överväganden av sällsynta sjukdomstillstånd. Dessa sjukdomar har ofta en mångfacetterad symtombild, varför diagnostik för uteslutande eller bekräftande av hormonella störningar är ett mycket viktigt moment.

Slutligen ska den specialistkompetenta läkaren ha förmåga att samverka med kirurgisk verksamhet i multiprofessionella team, särskilt när det gäller patienter med diabetes eller sköldkörtel-, hypofys- eller binjuresjukdomar.

Delmål c1–c5 är gemensamma för de invärtesmedicinska specialiteterna endokrinologi och diabetologi, geriatrik, hematologi, internmedicin, kardiologi, lungsjukdomar, medicinsk gastroenterologi och hepatologi samt njurmedicin (gemensam kunskapsbas).

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt identifiera, diagnostisera och handlägga akuta sjukdomar eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter, samt kunna handlägga akuta åtgärder avseende dessa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga tillstånd inom invärtesmedicinska och övriga angränsande basspecialiteter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera behandlingen utifrån ålder, kön, vikt, njurfunktion och samsjuklighet – ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem inklusive polyfarmaci	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvariga sjukdomstillstånd vid multisjuklighet hos patienter i allmänhet och hos äldre patienter i synnerhet – ha kunskap om hur helhetsyn tillämpas för individualiserad behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggningen av vanliga endokrina tillstånd inklusive utredning, diagnostik, terapi och uppföljning – kunna bedöma remitteringsbehov för enskilda patienter till annan specialitet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, terapi och uppföljning av ovanliga endokrina sjukdomstillstånd hos patienter och kunna bedöma det enskilda remitteringsbehovet för dessa patienter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga endokrina sjukdomar med komplikationer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga enskilda patienter i enlighet med de lagar och andra föreskrifter som gäller för myndighetsutövning inom kompetensområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga endokrina sjukdomstillstånd i samband med intensivvård och parenteral nutrition samt pre- och postoperativt	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	



<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga pubertetens endokrinologi, graviditetens endokrinologi, manlig och kvinnlig infertilitet, sexuell funktion och transsexualism – kunna bedöma remitteringsbehov för enskilda patienter till andra specialiteter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om arvet, medfödda och genetiska endokrinologiska sjukdomstillstånd – ha kunskap om förebyggande av endokrina sjukdomar	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om miljöfaktors inverkan på uppkomsten av endokrina sjukdomstillstånd	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c14</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Med avseende på kunskapsprogression bör ST-läkaren genomföra den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen fördelat över hela specialiseringstjänstgöringen.

Vissa delar av den gemensamma kunskapsbasen bör inhämtas under den inledande delen av specialiseringstjänstgöringen. Den teoretiska utbildningen bör planeras in så att den sker i anslutning till den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen. Sammanhängande perioder inom ett begränsat antal specialiteter bör prioriteras framför korta placeringar inom flera basspecialiteter. Detta gäller tjänstgöring inom andra basspecialiteter än den basspecialitet som ST-läkaren avser att uppnå specialistkompetens i.

Tjänstgöringen i endokrinologi och diabetologi bör under den inledande perioden vara inriktad på att ge en god bas för specialitetens konsultativa verksamhet. Under denna period bör ST-läkaren gå kurser med inriktning på initial utredning och behandling.

Den kliniska tjänstgöringen bör ske på avdelningar och mottagningar där diabetologisk och endokrinologisk vård bedrivs. Under den första delen av utbildningen bör ST-läkaren tjänstgöra i verksamhet som har hand om specialitetens folksjukdomar. Under den senare delen av specialiseringstjänstgöringen bör ST-läkaren fördjupa sig i ovanliga endokrinologiska och diabetologiska sjukdomstillstånd. Det är angeläget att ST-läkaren i förekommande fall får möjlighet att fördjupa sina kompetenser i endokrinologi och diabetologi vid universitetssjukhus eller motsvarande.

Det är eftersträvansvärt att tjänstgöringen sker i sammanhängande perioder. Teoretiska kurser bör inplaneras i samklang med den kliniska tjänstgöringen. ST-läkaren bör aktivt medverka i seminarier och redovisa fallbeskrivningar under utbildningen. ST-läkaren bör också få möjlighet att bedriva självstudier av medicinska tidskrifter och medicinsk litteratur. Dessutom bör ST-läkaren få möjlighet att delta i klinikens ordinarie fortbildning och att vara delaktig i uppföljning av lokala och nationella vårdprogram.

# Geriatik

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten geriatrik karaktäriseras av

- kompetens inom utredning, diagnostisering, behandling och uppföljning av akuta och kroniska sjukdomar hos äldre,
- kunskaper om det normala åldrandet och dess konsekvenser för en persons funktionsförmåga och sårbarhet,
- förmågan att beakta flera samtidigt sjukdomar och funktionsnedsättningar samt att värdera behandlingens vinst ur ett individuellt perspektiv,
- ett fokus på patientens hela situation: den medicinska, funktionella, psykologiska och sociala, och
- ett tvärprofessionellt förhållningssätt där det krävs samordning av insatser mellan olika vårdformer och huvudmän.

Geriatrisk sjukvård syftar till att minimera de begränsningar i aktivitetsförmåga som uppkommer till följd av sjukdom och åldrande.

Det är centralt för kompetensområdet med teamarbete och samordning av insatser mellan olika yrkesgrupper för att tillgodose den åldrande patientens komplexa behov.

Geriatrik delar gemensam kunskapsbas med övriga invärtesmedicinska specialiteter.

# Kompetenskrav

För geriatrik gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare



<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska den gemensamma kunskapsbasen för de invärtesmedicinska specialiteterna. I den gemensamma kunskapsbasen ingår att den specialistkompetenta läkaren ska kunna självständigt bedöma och handlägga symtom och undersökningsfynd som talar för akut sjukdom eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare

- ha kunskap om vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd inom angränsande basspecialiteter,
- behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera läkemedelsbehandling utifrån ålder, kön, njurfunktion och samsjuklighet,
- ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem,
- ha kunskap om och kunna handlägga vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd hos äldre patienter med multisjuklighet,
- ha en helhetssyn för individualiserad behandling, och
- kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård.

Dessutom ska läkaren för specialistkompetens i geriatrik ha

- fördjupade kunskaper och färdigheter för att kunna handlägga äldre multisjuka patienter,
- förmåga att förstå den äldre patientens komplicerade sjukdomsbild med funktionella handikapp och påverkan på den sociala situationen,
- goda kunskaper inom gerontologi (det normala fysiologiska och psykologiska åldrandet),
- förståelse för hur det normala åldrandet påverkar sjukdomars symtom och förlopp samt effekten av en behandling,
- förmåga att prioritera primär- och sekundärpreventiva åtgärder,
- medicinska kunskaper om internmedicinska, ortopediska, neurologiska, psykiatriska och kirurgiska sjukdomar, och
- förmåga att bedöma rehabiliteringsbehovet och effekten av olika insatser hos en åldrad individ.

Den specialistkompetenta läkaren ska även

- behärska läkemedelsbehandling för äldre,
- ha kunskap om äldrevårdens organisation samt de lagar och andra föreskrifter som gäller för geriatriken, och
- ha förmåga att samarbeta med olika vårdgivare och yrkeskategorier.

Delmål c1–c5 är gemensamma för de invärtesmedicinska specialiteterna endokrinologi och diabetologi, geriatrik, hematologi, internmedicin, kardiologi, lungsjukdomar, medicinsk gastroenterologi och hepatologi samt njurmedicin (gemensam kunskapsbas).

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt identifiera, diagnostisera och handlägga akuta sjukdomar eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter, samt kunna handlägga akuta åtgärder avseende dessa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga tillstånd inom invärtesmedicinska och övriga angränsande basspecialiteter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	



<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera behandlingen utifrån ålder, kön, vikt, njurfunktion och samsjuklighet – ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem inklusive polyfarmaci	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvariga sjukdomstillstånd vid multisjuklighet hos patienter i allmänhet och hos äldre patienter i synnerhet – ha kunskap om hur helhetsyn tillämpas för individualiserad behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha god kunskap inom gerontologi och om innebörden av begreppen åldersskörhet och multisjuklighet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha god kunskap om åldrandets sjukdomar, förändrade symtom, speciella hälsorisker och det förändrade sjukdomspanoramat hos äldre	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

Delmål c8	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- behärska den geriatriska konsultationen, det vill säga bedömningen av äldre multisjuka patienter med hänsyn till medicinska, funktionsmässiga, psykologiska, sociala och existentiella behov, och därigenom skapa underlag för den äldre människans fortsatta diagnostik, behandling och rehabilitering</li> <li>- ha kunskap om vanliga bedömningsinstrument för till exempel smärta, nutrition, balans, kognition och ADL</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>
	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</p> <p>Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst</p> <p>Medsittning</p> <p>Teoretiska studier</p>	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggningen av äldre patienter med psykiogeriatriska tillstånd såsom demenssjukdomar, depression och konfusion, patienter med behov av palliativa medicinska insatser, och patienter med behov av rehabilitering på grund av akut eller kronisk sjukdom	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om utredning, behandling och omhändertagande av vanliga tillstånd hos äldre utöver de vanliga och allvarliga tillstånden inom invärtesmedicinska och övriga angränsande basspecialiteter  – behärska läkemedelsbehandling av äldre, inklusive anpassa läkemedelsbehandlingen till sköra äldres särskilda behov	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska uppgiften att leda och samordna det tvärprofessionella geriatriska teamet och ha god kännedom om yrkeskategorier som ingår i teamet och deras kompetensområden	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga sjukdomstillstånd samt primär- och sekundärpreventiva insatser inom olika vårdformer såsom slutenvård, mottagningsverksamhet, särskilt boende och hemsjukvård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om äldrevårdens organisation och behärska samverkan med andra vårdgivare – behärska tillämpningen av de lagar och andra föreskrifter som gäller för vård och behandling av äldre	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Med avseende på kunskapsprogression bör ST-läkaren genomföra den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen fördelat över hela specialiseringstjänstgöringen.

Vissa delar av den gemensamma kunskapsbasen bör inhämtas under den inledande delen av specialiseringstjänstgöringen. Den teoretiska utbildningen bör planeras in så att den sker i anslutning till den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen. Sammanhängande perioder inom ett begränsat antal specialiteter bör prioriteras framför korta placeringar inom flera basspecialiteter. Detta gäller tjänstgöring inom andra basspecialiteter än den basspecialitet som ST-läkaren avser att uppnå specialistkompetens i.

Huvudutbildningen i geriatrik sker bäst genom tjänstgöring inom den egna specialiteten. Sidoutbildningen bör omfatta tjänstgöring inom internmedicin och psykiatri samt därutöver tjänstgöring inom ett eller flera andra kompetensområden.

Den teoretiska utbildningen sker bäst i form av kurser, yrkesrelaterade sammankomster och litteraturstudier. Under den inledande delen av tjänstgöringen bör ST-läkaren tillägna sig teoretisk utbildning i gerontologi och vanliga sjukdomstillstånd hos äldre. Fortsatt teoretisk utbildning anpassas tids- och innehållsmässigt till den kliniska tjänstgöringen.

För det vetenskapliga arbete som ST-läkaren deltar i under specialiseringstjänstgöringen bör ST-läkaren ha möjlighet att välja en vetenskapligt meriterad handledare vid en universitetsklinik.



Den kliniska tjänstgöringen bör inledas på geriatrisk enhet med allmäneriatrisk inriktning. Tjänstgöringen bör ge erfarenhet av

- stroke- och frakturhabilitering
- palliativ vård
- kognitiv dysfunktion
- allmäneriatrisk akuta och kroniska sjukdomstillstånd.

I utbildningen bör det också ingå tjänstgöring på särskilda boenden och i andra öppna vårdformer.

Om någon av ovanstående delar av utbildningen inte kan tillgodoses på moderkliniken, bör ST-läkaren göra kompletterande tjänstgöring på en enhet som handlägger dessa tillstånd. Den kliniska tjänstgöringen kan med fördel avslutas inom den egna verksamheten då ST-läkaren får möjlighet till mer kvalificerade arbetsuppgifter.

Sidoutbildningen syftar till att ge ST-läkaren nödvändiga kunskaper om tillstånd som är vanliga hos den geriatriska patienten, men som huvudsakligen handläggs inom andra enheter.

# Hematologi

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten hematologi karaktäriseras av kunskaper och färdigheter i utredning, diagnostik, behandling, prevention och uppföljning av tillstånd i blodet samt i blodbildande, lymfatiska och hemostatiska system.

Diagnostiken baseras i hög grad på en analys av patientens sjukdomshistoria och en fysikalisk undersökning med stöd av bland annat bild- och funktionsmedicin samt histopatologiska och klinisk-kemiska undersökningsresultat. Patientgrupperna omfattar alla åldrar från de övre tonåren till de allra äldsta.

Kompetensområdet spänner från behandling med kurativ intention över behandling och uppföljning av mångåriga, ibland livslånga icke botbara sjukdomstillstånd, av både malign och benign natur, till palliation och omvårdnad i livets slutskede.

Hematologi delar gemensam kunskapsbas med övriga invärtesmedicinska specialiteter

# Kompetenskrav

För hematologi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c14.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	



<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska den gemensamma kunskapsbasen för de invärtesmedicinska specialiteterna. I den gemensamma kunskapsbasen ingår att den specialistkompetenta läkaren ska kunna självständigt bedöma och handlägga symtom och undersökningsfynd som talar för akut sjukdom eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare

- ha kunskap om vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd inom angränsande basspecialiteter,
- behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera läkemedelsbehandling utifrån ålder, kön, njurfunktion och samsjuklighet,
- ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem,
- ha kunskap om och kunna handlägga vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd hos äldre patienter med multisjuklighet,
- ha en helhetssyn för individualiserad behandling, och
- kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård.

Dessutom ska läkaren för specialistkompetens i hematologi ha fördjupade kunskaper och färdigheter i utredning, diagnostik, behandling, prevention och uppföljning av tillstånd i blodet och i blodbildande, lymfatiska och hemostatiska system. I detta ingår att behärska metoder för diagnostik och behandling, inklusive antitumoral medel och strålterapi.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren behärska

- utredning, diagnostik, terapi och uppföljning av både benign och malign hematologi, inklusive understödande behandling,
- hantering av akuta komplikationer,
- smärtstillning,
- vård i livets slutskede, och
- grundläggande hemostasrubbningar.

Delmål c1–c5 är gemensamma för de invärtesmedicinska specialiteterna endokrinologi och diabetologi, geriatrik, hematologi, internmedicin, kardiologi, lungsjukdomar, medicinsk gastroenterologi och hepatologi samt njurmedicin (gemensam kunskapsbas).

Delmål c1	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt identifiera, diagnostisera och handlägga akuta sjukdomar eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter, samt kunna handlägga akuta åtgärder avseende dessa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

Delmål c2	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga tillstånd inom invärtesmedicinska och övriga angränsande basspecialiteter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera behandlingen utifrån ålder, kön, vikt, njurfunktion och samsjuklighet – ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem inklusive polyfarmaci	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd vid multisjuklighet hos patienter i allmänhet och hos äldre patienter i synnerhet – ha kunskap om hur helhetssyn tillämpas för individualiserad behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, terapi och uppföljning vid hematologiska maligniteter inklusive lymfom – ha kännedom om strålbehandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska akuta komplikationer av hematologiska sjukdomar och sjukdomstillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska understödande behandling i samband med hematologiska sjukdomar och sjukdomstillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska benign hematologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga hemostasrubbingar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga allogen stamcellstransplantation och högdosbehandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska verkningsmekanismer, komplikationer och handhavandet av antitumorala läkemedel	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska hematologiska undersökningsmetoder</li> <li>– ha kunskap om hematologisk laboratoriediagnostik</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c14</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Med avseende på kunskapsprogression bör ST-läkaren genomföra den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen fördelat över hela specialiseringstjänstgöringen.

Vissa delar av den gemensamma kunskapsbasen bör inhämtas under den inledande delen av specialiseringstjänstgöringen. Den teoretiska utbildningen bör planeras in så att den sker i anslutning till den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen. Sammanhängande perioder inom ett begränsat antal specialiteter bör prioriteras framför korta placeringar inom flera basspecialiteter. Detta gäller tjänstgöring inom andra basspecialiteter än den basspecialitet som ST-läkaren avser att uppnå specialistkompetens i.

Specialiseringstjänstgöring i hematologi bör inledas med en sammanhängande tjänstgöring inom hematologins sluten- och öppenvård. Här förväntas ST-läkaren få en allsidig bild av den maligna och benigna hematologin samt av komplikationerna till sjukdomarna och deras behandling. Tidigt under utbildningen bör ST-läkaren få påbörja en självständig hematologisk mottagningsverksamhet. Där bör man eftersträva kontinuitet för den individuella patienten samtidigt som det är viktigt med ett varierat innehåll för ST-läkaren i den mån det är möjligt. Man bör också sträva efter sammanhängande tjänstgöringsperioder.

Tjänstgöring på en enhet som genomför allogen stamcellstransplantation bör ingå i utbildningen och bör om möjligt förläggas till utbildningens senare skede. Det är starkt rekommenderat med tjänstgöring inom något eller några av följande områden:

- hematopatologi
- koagulation
- transfusionsmedicin
- klinisk genetik
- infektion.

Den teoretiska utbildningen i form av kurser och andra utbildningsaktiviteter bör integreras med den kliniska tjänstgöringen och fördelas jämnt över tjänstgöringen. ST-läkaren bör även få möjlighet till egna studier samt att följa relevant litteratur inom kompetensområdet.

Ett sätt att planera utbildningens struktur för att uppnå kompetensområdets olika delmål, kan vara att använda det hematologiska curriculum som tagits fram av *European Hematology Associations*.

# Internmedicin

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten internmedicin karaktäriseras av

- ett fokus på systemsjukdomar och sjukdomar i inre organ, det vill säga sjukdomstillstånd som oftast behandlas med icke-invasiva eller minimalinvasiva metoder, främst läkemedel, och
- att diagnostiken i hög grad baseras på en analys av patientens sjukdomshistoria och en fysikalisk undersökning med stöd av bild- och funktionsmedicinska, klinisk-fysiologiska, endoskopiska och klinisk-kemiska undersökningsresultat.

Patientgrupperna omfattar alla åldrar från de övre tonåren, med tyngdpunkt på äldre individer.

Internmedicin delar gemensam kunskapsbas med övriga invärtesmedicinska specialiteter.

# Kompetenskrav

För internmedicin gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare



<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska den gemensamma kunskapsbasen för de invärtesmedicinska specialiteterna. I den gemensamma kunskapsbasen ingår att den specialistkompetenta läkaren ska kunna självständigt bedöma och handlägga symtom och undersökningsfynd som talar för akut sjukdom eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare

- ha kunskap om vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd inom angränsande basspecialiteter,
- behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera läkemedelsbehandling utifrån ålder, kön, njurfunktion och samsjuklighet,
- ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem,
- ha kunskap om och kunna handlägga vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd hos äldre patienter med multisjuklighet,
- ha en helhetssyn för individualiserad behandling, och
- kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård.

Dessutom ska läkaren för specialistkompetens i internmedicin behärska medicinsk prioritering av vårdsökande med symtom och undersökningsfynd inom det invärtesmedicinska området utifrån ett medicinskt behov, i synnerhet inom akutsjukvården. Detta kräver breda kunskaper inom hela det invärtesmedicinska kompetensområdet samt färdigheter i de undersöknings- och behandlingsmetoder som förekommer inom området.

Den specialistkompetenta läkaren ska även

- ha fördjupade kunskaper om läkemedelsbehandling och fördjupad förmåga att anpassa läkemedelsbehandlingen till den behandlades specifika behov,
- ha fördjupad kompetens i att handlägga de vanligaste och viktigaste sjukdomarna inom de övriga invärtesmedicinska specialiteterna och angränsande basspecialiteter, inte enbart initialt utan även på längre sikt,
- kunna bedöma när patienten ska remitteras vidare till en annan specialitet,
- kunna handlägga de internmedicinska problem som uppstår i gränsområdet mellan internmedicin och psykiatri,
- ha kunskap om katastrofmedicinska arbetsprinciper vid allvarliga händelser, i synnerhet händelser som direkt berör kompetensområdet, och
- kunna handlägga patienten i samverkan med andra aktörer, såväl andra vårdgivare som myndigheter.

Den internmedicinska kompetensen ska vara sådan att det går att tillämpa ett förhållningssätt med helhetssyn avseende patientens hela hälso- och sjukdomssituation.

Delmål c1–c5 är gemensamma för de invärtesmedicinska specialiteterna endokrinologi och diabetologi, geriatrik, hematologi, internmedicin, kardiologi, lungsjukdomar, medicinsk gastroenterologi och hepatologi samt njurmedicin (gemensam kunskapsbas).

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt identifiera, diagnostisera och handlägga akuta sjukdomar eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter, samt kunna handlägga akuta åtgärder avseende dessa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga tillstånd inom invärtesmedicinska och övriga angränsande basspecialiteter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	



<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera behandlingen utifrån ålder, kön, vikt, njurfunktion och samsjuklighet – ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem inklusive polyfarmaci	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvariga sjukdomstillstånd vid multisjuklighet hos patienter i allmänhet och hos äldre patienter i synnerhet – ha kunskap om hur helhetsyn tillämpas för individualiserad behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i seminarium Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga de vanligaste och viktigaste sjukdomarna bland de invärtesmedicinska baspecialiteterna, särskilt under de första dygnet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga de vanligaste och viktigaste tillstånden inom övriga angränsande basspecialiteter, särskilt under de första dygnet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning av medicinsk angelägenhetsgrad hos patienter och kunna prioritera mellan vårdsökande	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma när en patient ska remitteras vidare till annan specialist	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga somatiska internmedicinska problem hos patienter med psykiatrisk sjukdom och beroendesjukdom – kunna handlägga psykosomatiska tillstånd med internmedicinska symtom	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap för att kunna anlägga en helhetsyn på patienten, i synnerhet vid förekomst av multipla diagnoser och problem	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om katastrofmedicinska arbetsprinciper vid medicinska katastrofer – ha kunskap om den lokala katastrofplanen och dess struktur samt vilka arbetsuppgifter som åligger vederbörande	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Med avseende på kunskapsprogression bör ST-läkaren genomföra den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen fördelat över hela specialiseringstjänstgöringen.

Vissa delar av den gemensamma kunskapsbasen bör inhämtas under den inledande delen av specialiseringstjänstgöringen. Den teoretiska utbildningen bör planeras in så att den sker i anslutning till den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen. Sammanhängande perioder inom ett begränsat antal specialiteter bör prioriteras framför korta placeringar inom flera basspecialiteter. Detta gäller tjänstgöring inom andra basspecialiteter än den basspecialitet som ST-läkaren avser att uppnå specialistkompetens i.

Under den fortsatta kliniska tjänstgöringen bör man eftersträva sammanhängande perioder inom de olika verksamhetsområdena. Tidigt under utbildningen bör tjänstgöring ske i verksamhet som berör de stora folksjukdomarna såsom

- hjärtsjukdomar
- stroke
- diabetes
- obstruktiv lungsjukdom.

Man bör också planera in relevanta teoretiska kurser i samklang med den kliniska tjänstgöringen.

Under den andra hälften av specialiseringstjänstgöringen bör flera intressen tillgodoses i planeringen: dels en breddning av kompetensen inom de internmedicinska basspecialiteterna och övriga angränsande basspecialiteters områden, dels en fördjupning mot valfri verksamhet. Man bör planera innehållet i tjänstgöringen i övriga verksamheter inom det internmedicinska fältet så att ST-läkaren får god kännedom om de centrala delarna inom de invärtesmedicinska basspecialiteterna, inklusive deras öppna vård.

Detta kan kompletteras med en sidoutbildning i en annan verksamhet. I sådant fall bör tjänstgöringen arrangeras så att den innehåller kunskap som är kompetensutvecklande och relevant för internmedicinen. Exempel på sådana sidoutbildningar för internmedicinen är

- intensivvård
- reumatologi
- infektionssjukvård
- neurologi
- akut psykiatri
- radiologi
- klinisk kemi
- klinisk fysiologi
- allmänmedicin.

Även under denna period bör kurserna planeras in i samklang med tjänstgöringen.

Internmedicin kan kompletteras med fortsatt specialiseringstjänstgöring inom en invärtesmedicinsk basspecialitet eller tilläggspecialitet. Alternativt kan den kombineras med en annan angränsande basspecialitet, främst

- akutsjukvård
- reumatologi
- neurologi
- infektionsmedicin.

Under den senare delen av specialiseringstjänstgöringen i internmedicin kan samordning av tjänstgöringen ske inom områden som är relevanta för både internmedicin och den avsedda fortsatta specialiseringstjänstgöringen.

Internmedicin kan också utgöra en generalistkompetens som kan utövas självständigt. Den senare delen av specialiseringstjänstgöringen kan då användas till fördjupning inom kompetensområden som är relevanta för en bred internmedicinsk verksamhet.



# Kardiologi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten kardiologi karaktäriseras av kunskaper och färdigheter i prevention, utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av sjukdomar i hjärta, centrala kärl och lungcirkulation.

Kompetensområdet omfattar såväl akuta som kroniska sjukdomstillstånd. Patienterna tillhör åldersgrupperna från de övre tonåren och uppåt, men majoriteten är medelålders och äldre individer.

Diagnostiken bygger på

- analys av sjukdomshistoria,
- fysikalisk undersökning,
- kliniskt kemiska undersökningsresultat, och
- olika icke-invasiva och invasiva bilddiagnostiska och funktionsdiagnostiska metoder.

Behandlingsmöjligheterna utgörs av farmakologiska samt icke-invasiva och invasiva metoder.

Kardiologin har sin verksamhet förlagd till mottagningar, vård- och intensivvårdsavdelningar samt interventionslaboratorier, och har ett nära samarbete med kunskapsområdena bild- och funktionsmedicin, thoraxkirurgi, barn- och ungdomskardiologi, anesthesiologi, internmedicin, infektionsmedicin, allmänmedicin och geriatrik.

Kardiologi delar gemensam kunskapsbas med övriga invärtesmedicinska specialiteter.

# Kompetenskrav

För kardiologi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska den gemensamma kunskapsbasen för de invärtesmedicinska specialiteterna. I den gemensamma kunskapsbasen ingår att den specialistkompetenta läkaren ska kunna självständigt bedöma och handlägga symtom och undersökningsfynd som talar för akut sjukdom eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare

- ha kunskap om vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd inom angränsande basspecialiteter,
- behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera läkemedelsbehandling utifrån ålder, kön, njurfunktion och samsjuklighet,
- ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem,
- ha kunskap om och kunna handlägga vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd hos äldre patienter med multisjuklighet,
- ha en helhetssyn för individualiserad behandling, och
- kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård.

Dessutom ska läkaren för specialistkompetens i kardiologi ha kunskaper i

- hjärtats och de centrala kärlens anatomi och fysiologi,
- hjärtsjukdomarnas epidemiologi, etiologi och patologi samt deras interaktion med de övriga organsystemens sjukdomspanorama, och
- utredning, diagnostik, behandling och uppföljning samt primär- och sekundärprevention av hjärtsjukdomar.

Hjärtsjukdomar innefattar kranskärlssjukdom, hjärtsvikt, arytmier, klaffsjukdom, pulmonell hypertension, thorakal aortasjukdom, hjärtsjukdom vid graviditet samt inflammatorisk, infektiös och medfödd hjärtsjukdom.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare ha kunskaper och färdigheter i de diagnostiska och terapeutiska metoder som förekommer inom specialiteten, inklusive indikation, utförande, komplikationsrisker och tolkning av undersökningsresultat, samt i strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd. Den specialistkompetenta läkaren ska även kunna självständigt leda en kardiologisk jourverksamhet.

Delmål c1–c5 är gemensamma för de invärtesmedicinska specialiteterna endokrinologi och diabetologi, geriatrik, hematologi, internmedicin, kardiologi, lungsjukdomar, medicinsk gastroenterologi och hepatologi samt njurmedicin (gemensam kunskapsbas).

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt identifiera, diagnostisera och handlägga akuta sjukdomar eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter, samt kunna handlägga akuta åtgärder avseende dessa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga tillstånd inom invärtesmedicinska och övriga angränsande basspecialiteter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera behandlingen utifrån ålder, kön, vikt, njurfunktion och samsjuklighet – ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem inklusive polyfarmaci	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvariga sjukdomstillstånd vid multisjuklighet hos patienter i allmänhet och hos äldre patienter i synnerhet – ha kunskap om hur helhetssyn tillämpas för individualiserad behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i seminarium Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska akut omhändertagande av livshotande kardiologiska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och handläggning av akut koronart syndrom och kronisk ischemisk hjärtsjukdom – ha kunskap om bild- och funktionsdiagnostiska metoder som är relevanta för kunskapsområdet kardiologi – ha kunskap om strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och handläggning av akut och kronisk hjärtsvikt samt hjärtklaffsjukdomar – kunna handlägga pulmonell hypertension	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska handläggning av akuta hjärtarytmier</li> <li>– kunna handlägga övriga arytmier och synkope</li> <li>– ha kännedom om elektrofysiologiska utrednings- och behandlingsmetoder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om medfödda hjärtmissbildningar hos vuxna</li> <li>– kunna initialt handlägga akuta tillstånd som beror på medfödda hjärtmissbildningar hos vuxna</li> <li>– kunna initialt handlägga ärftliga hjärtsjukdomar</li> <li>– kunna handlägga hjärtsjukdomar som är associerade till graviditet</li> <li>– kunna handlägga inflammatoriska och infektiösa kardiella tillstånd och tumorsjukdomar i hjärtat</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga aortasjukdomar och traumatiska hjärtsjukdomar fram till eventuell kirurgisk åtgärd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska primär- och sekundärpreventiva kardiovaskulära riskfaktorer – behärska metoder för kardiologisk rehabilitering – ha kunskap om den aterosklerotiska processen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Med avseende på kunskapsprogression bör ST-läkaren genomföra den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen fördelat över hela specialiseringstjänstgöringen.

Vissa delar av den gemensamma kunskapsbasen bör inhämtas under den inledande delen av specialiseringstjänstgöringen. Den teoretiska utbildningen bör planeras in så att den sker i anslutning till den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen. Sammanhängande perioder inom ett begränsat antal specialiteter bör prioriteras framför korta placeringar inom flera basspecialiteter. Detta gäller tjänstgöring inom andra basspecialiteter än den basspecialitet som ST-läkaren avser att uppnå specialistkompetens i.

Den kardiologiska utbildningen bör inledas med roterande placeringar på kardiologisk vårdavdelning, hjärtintensivvårdsavdelning och hjärtmottagning, för att ST-läkaren ska få en bred klinisk bas inom kompetensområdet. Sammanhållna placeringsperioder bör eftersträvas under hela den kardiologiska specialiseringstjänstgöringen.

Det är viktigt att ST-läkaren tidigt i utbildningen får en placering vid en enhet för bild- och funktionsmedicinsk diagnostik eller klinisk fysiologi under en adekvat tidsperiod. Därigenom ska läkaren uppnå självständig färdighet i att utföra ekokardiografisk undersökning samt börja träna på att tolka undersökningsresultat från de diagnostiska metoder som i övrigt är vanliga inom kardiologin.

Efter den inledande fasen bör specialiseringstjänstgöringen innefatta tjänstgöring vid följande enheter:

- hjärtintensivvårdsavdelning eller motsvarande enhet som utför primär perkutan koronarintervention (PCI)
- hjärtsviktsenhet
- arytm- och pacemakerenhet, inklusive placering vid enhet för invasiv elektrofysiologi.

För att uppnå detta bör en del av tjänstgöringen förläggas till sjukhus med högspecialiserad kardiologi.

ST-läkaren bör kontinuerligt under hela sin utbildningstid få möjlighet att träna på invasiva diagnostiska metoder och monitorering samt att aktivt delta vid invasiva terapeutiska interventioner. Kardiologisk mottagningstjänstgöring bör förekomma i sådan omfattning att den specialistkompetenta läkaren självständigt kan handlägga patienter med hjärtsjukdom. ST-läkaren bör även få individualiserad sidoutbildning som kan innefatta tjänstgöring inom barnkardiologi, thoraxradiologi, thoraxkirurgi, hjärtinterventionslaboratorium eller intensivvård.

ST-läkaren bör tidigt i den kardiologiska utbildningen involveras i kardiologisk jourtjänstgöring med eget primärjouransvar för hjärtintensivvårdsavdelning.

ST-läkaren bör under hela sin utbildning få möjlighet till egna studier av relevant litteratur inom kompetensområdet. ST-läkaren bör även få möjlighet att delta i relevanta kurser och utbildningar, specifikt sådana som avhandlar ischemisk hjärtsjukdom, hjärtsvikt, arytmier, klaffsjukdom, hemodynamik och monitorering, ekokardiografi samt medfödda hjärtfel.

# Lungsjukdomar

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten lungsjukdomar karaktäriseras av kompetens inom andningsorganens sjukdomar, vilket inkluderar sjukdomar som engagerar

- nedre luftvägar och lungor,
- lungans blodkärl,
- pleura,
- mediastinum,
- bröstkoragsvägg och diafragma, och
- respirationen och dess reglering.

Diagnostiken baseras på analyser av sjukdomshistoria, fysikaliska undersökningar, kliniskt kemiska och mikrobiologiska analyser samt invasiva och icke-invasiva undersökningsmetoder.

Kompetensområdet omfattar därför kunskap om

- lungsjukdomars etiologi och patologi,
- endoskopisk undersökningsteknik,
- bild- och funktionsmedicin, och
- respirations- och cirkulationsfysiologi.

Behandlingsmetoderna inkluderar farmakologiska samt invasiva och icke-invasiva metoder.

Kompetensområdet omfattar såväl akuta som kroniska sjukdomstillstånd samt även folkhälsoaspekter och prevention.

Lungsjukdomar delar gemensam kunskapsbas med övriga invärtesmedicinska specialiteter.

# Kompetenskrav

För lungsjukdomar gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c14.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</li> <li>Handleda under handledning</li> <li>Undervisa under handledning</li> </ul>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare



<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska den gemensamma kunskapsbasen för de invärtesmedicinska specialiteterna. I den gemensamma kunskapsbasen ingår att den specialistkompetenta läkaren ska kunna självständigt bedöma och handlägga symtom och undersökningsfynd som talar för akut sjukdom eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare

- ha kunskap om vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd inom angränsande basspecialiteter,
- behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera läkemedelsbehandling utifrån ålder, kön, njurfunktion och samsjuklighet,
- ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem,
- ha kunskap om och kunna handlägga vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd hos äldre patienter med multisjuklighet,
- ha en helhetssyn för individualiserad behandling, och
- kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård.

Dessutom ska läkaren för specialistkompetens i lungsjukdomar ha kunskap om lungsjukdomars etiologi och patologi samt ha kompetens inom diagnostik, behandling och uppföljning av

- KOL, astma och övriga sjukdomar i nedre luftvägarna,
- luftvägsallergier,
- akut och kronisk respiratorisk insufficiens,
- sjukdomar avseende respirationen och dess reglering,
- tumörsjukdomar i thorax och tumörrelaterade komplikationer,
- sjukdomar i bröstkorgsvägg och diafragma,
- sjukdomar i mediastinum,
- pleurasjukdomar,
- interstitiella lungsjukdomar,
- lung- och luftvägsrelaterade infektionssjukdomar,
- sjukdomar i lungans blodkärl, och
- ärftliga och missbildningsrelaterade lungsjukdomar.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha kompetens inom palliativ medicin och yrkes- och miljörelaterade lungsjukdomar. Den specialistkompetenta läkaren ska även behärska endoskopisk undersökningsteknik och invasiva åtgärder och metoder.

Slutligen ska den specialistkompetenta läkaren ha kunskap om

- den bild- och funktionsmedicin som är nödvändig för kompetensområdet,
- lungsjukdomars interaktion med övriga organsystem,
- pleuropulmonella manifestationer av andra organsjukdomar, och
- tobaksprevention och rökavvänjning.

Delmål c1–c5 är gemensamma för de invärtesmedicinska specialiteterna endokrinologi och diabetologi, geriatrik, hematologi, internmedicin, kardiologi, lungsjukdomar, medicinsk gastroenterologi och hepatologi samt njurmedicin (gemensam kunskapsbas).

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt identifiera, diagnostisera och handlägga akuta sjukdomar eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter, samt kunna handlägga akuta åtgärder avseende dessa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga tillstånd inom invärtesmedicinska och övriga angränsande basspecialiteter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	



<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera behandlingen utifrån ålder, kön, vikt, njurfunktion och samsjuklighet – ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem inklusive polyfarmaci	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvariga sjukdomstillstånd vid multisjuklighet hos patienter i allmänhet och hos äldre patienter i synnerhet – ha kunskap om hur helhetssyn tillämpas för individualiserad behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggningen av KOL och astma samt kunna handlägga övriga sjukdomar i nedre luftvägar samt luftvägsallergier  – ha kunskap om tobaksprevention och rökavvänjning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggningen av akut och kronisk respiratorisk insufficiens – behärska handläggningen av hypoventilation – kunna handlägga obstruktivt sömnapné syndrom	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga tumörsjukdomar i lunga och lungtumörrelaterade sjukdomstillstånd – kunna handlägga tumörsjukdomar i mediastinum, bröstorgsvägg och pleura	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggningen av spontanpneumotorax – kunna handlägga övriga sjukdomar i pleura, bröstkorgsvägg, diafragma och mediastinum	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggningen av infektionsrelaterade lung- och luftvägssjukdomar vid normalt immunförsvar och kunna handlägga dessa sjukdomstillstånd vid nedsatt immunförsvar – kunna handlägga interstitiella lungsjukdomar – kunna handlägga ärftliga och missbildningsrelaterade lungsjukdomar samt tuberkulos	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga sjukdomar som engagerar lungans blodkärl – ha kunskap om lungsjukdomars interaktion med övriga organsystem och om pleuropulmonella manifestationer av annan organsjukdom	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga yrkes- och miljörelaterade lungsjukdomar och sjukdomar i nedre luftvägarna – ha kännedom om lagar och andra föreskrifter som gäller för yrkeslungsjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska endoskopisk undersökningsteknik och invasiva åtgärder och metoder – ha kunskap om bild- och funktionsdiagnostiska metoder som är relevanta för kompetensområdet lungsjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c14</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Med avseende på kunskapsprogression bör ST-läkaren genomföra den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen fördelat över hela specialiseringstjänstgöringen.

Vissa delar av den gemensamma kunskapsbasen bör inhämtas under den inledande delen av specialiseringstjänstgöringen. Den teoretiska utbildningen bör planeras in så att den sker i anslutning till den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen. Sammanhängande perioder inom ett begränsat antal specialiteter bör prioriteras framför korta placeringar inom flera basspecialiteter. Detta gäller tjänstgöring inom andra basspecialiteter än den basspecialitet som ST-läkaren avser att uppnå specialistkompetens i.

Huvuddelen av den kliniska tjänstgöringen bör förläggas till vårdavdelningar och mottagningar som bedriver lungmedicinsk vård. ST-läkaren bör tidigt i sin utbildning under handledning få handlägga patienter som speglar ett brett lungmedicinskt sjukdomspanorama. ST-läkaren bör likaledes tidigt börja sin utbildning i endoskopisk undersökningsteknik och invasiva åtgärder och metoder, för att i slutet av sin specialiseringstjänstgöring kunna utföra dessa moment självständigt.

Sidoutbildning i annan verksamhet bör individualiseras utifrån ST-läkarens tidigare erfarenheter och bör innefatta tjänstgöring inom bild- och funktionsmedicin, allergologi och intensivvård. Övriga lämpliga tjänstgöringsområden är onkologi, infektionsmedicin, thoraxkirurgi och reumatologi. En del av utbildningen bör förläggas till ett universitetssjukhus och då gärna i slutet av specialiseringstjänstgöringen. Relevanta kurser bör integreras under hela specialiseringstjänstgöringen.

# Medicinsk gastroenterologi och hepatologi



## Kompetensbeskrivning

Specialiteten medicinsk gastroenterologi och hepatologi karaktäriseras av kunskaper och färdigheter i att utreda, diagnostisera, behandla och följa upp patienter med sjukdomar i mag-tarmkanal, lever, gallvägar och bukspottkörtel.

De vanligaste och viktigaste tillstånden är inflammatorisk tarmsjukdom, hepatologiska sjukdomar, ulkus- och refluxsjukdom, malabsorption, funktions- och motilitetsstörningar samt tumörsjukdomar i mag-tarmkanal, lever och pankreas.

En viktig del av kompetensområdet är den endoskopiska verksamheten som inbegriper både diagnostisk och avancerad terapeutisk färdighet. En annan viktig del är utredning och behandling av sekundära nutritionsrubbningar parallellt med det medicinska omhändertagandet av en gastroenterologisk eller hepatologisk sjukdom.

Ett internmedicinskt synsätt ligger till grund för arbetet, men verksamheten bedrivs i nära samarbete med flera andra kompetensområden: gastroenterologisk kirurgi, bild- och funktionsmedicin, infektionsmedicin, onkologi, transplantationskirurgi och psykiatri.

Medicinsk gastroenterologi och hepatologi delar gemensam kunskapsbas med övriga invärtesmedicinska specialiteter.

# Kompetenskrav

För medicinsk gastroenterologi och hepatologi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c14.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser  <b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4 Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5 Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	



## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska den gemensamma kunskapsbasen för de invärtesmedicinska specialiteterna. I den gemensamma kunskapsbasen ingår att den specialistkompetenta läkaren ska kunna självständigt bedöma och handlägga symtom och undersökningsfynd som talar för akut sjukdom eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare

- ha kunskap om vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd inom angränsande basspecialiteter,
- behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera läkemedelsbehandling utifrån ålder, kön, njurfunktion och samsjuklighet,
- ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem,
- ha kunskap om och kunna handlägga vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd hos äldre patienter med multisjuklighet,
- ha en helhetssyn för individualiserad behandling, och
- kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård.

Dessutom ska läkaren för specialistkompetens i medicinsk gastroenterologi och hepatologi kunna självständigt diagnostisera och behandla sjukdomar inom medicinsk gastroenterologi och hepatologi.

## Den specialistkompetenta läkaren ska

- behärska diagnostik, behandling och uppföljning av funktionell mag-tarmsjukdom och motilitetsstörningar, akut och kronisk inflammatorisk tarmsjukdom, akut leversvikt och cirros samt autoimmuna, metaboliska, infektiösa, toxiska och ärftliga gastroenterologiska sjukdomar och leversjukdomar,
- behärska handläggning av ulkussjukdom och gastroesofageal refluxsjukdom, digestions- och malabsorptionsstörningar samt utredning och behandling av sjukdomsrelaterad nutritionsrubning,
- behärska endoskopisk diagnostik och basal terapeutisk intervention via endoskopi,
- ha kunskap i bild- och funktionsmedicin, nuklearmedicin, patologi och laboratoriemedicin, och
- ha kunskap om strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd.

Den specialistkompetenta läkaren ska även ha kunskap om behandling av gastroenterologiska och hepatologiska sjukdomar ur ett kirurgiskt perspektiv. Detta krävs för att läkaren ska kunna medverka i gemensam handläggning och remittering av patienter för kirurgisk terapi, vilket även inkluderar levertransplantation.

Multidisciplinära fall ska handläggas genom regelbunden samverkan med de angränsande specialiteterna onkologi, infektionssjukdomar och psykiatri. Detta kräver kännedom om dessa specialiteters olika behandlingsmöjligheter.

Delmål c1–c5 är gemensamma för de invärtesmedicinska specialiteterna endokrinologi och diabetologi, geriatrik, hematologi, internmedicin, kardiologi, lungsjukdomar, medicinsk gastroenterologi och hepatologi samt njurmedicin (gemensam kunskapsbas).

Delmål c1	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt identifiera, diagnostisera och handlägga akuta sjukdomar eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter, samt kunna handlägga akuta åtgärder avseende dessa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

Delmål c2	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga tillstånd inom invärtesmedicinska och övriga angränsande basspecialiteter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera behandlingen utifrån ålder, kön, vikt, njurfunktion och samsjuklighet – ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem inklusive polyfarmaci	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvariga sjukdomstillstånd vid multisjuklighet hos patienter i allmänhet och hos äldre patienter i synnerhet – ha kunskap om hur helhetssyn tillämpas för individualiserad behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik, behandling och uppföljning av inflammatorisk tarmsjukdom, akut och långsiktigt	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning av onormala leverprover och i förekommande fall behandling av bakomliggande sjukdom – behärska diagnostik, behandling och uppföljning av levercirros – kunna handlägga diagnostik och behandling av akut leversvikt	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska relevant endoskopisk undersökningsteknik samt bedömning och behandling av gjorda fynd – behärska grundläggande interventionsbehandling – ha kunskap om avancerad terapeutisk intervention – ha kunskap om strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och behandling av ulkussjukdom, gastrit och gastroesofageal refluxsjukdom – behärska diagnostik och behandling av störningar i digestion och absorption – behärska diagnostik och behandling av nutritionsrubbningar till följd av gastroenterologiska eller hepatologiska sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och behandling av funktionella mag-tarmrubbningar och motilitetsstörningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om övriga diagnostiska metoder vid gastroenterologiska och hepatologiska utredningar	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik av tumörsjukdomar i mag-tarmkanal, lever och pankreas samt ha kännedom om sjukdomarnas olika behandlingsalternativ	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	



<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om behandlingen av sjukdomar i mag-tarmkanalen ur ett kirurgiskt perspektiv – ha kännedom om olika behandlingsmöjligheter hos angränsande specialiteter som onkologi, infektionssjukdomar och psykiatri	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c14</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Med avseende på kunskapsprogression bör ST-läkaren genomföra den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen fördelat över hela specialiseringstjänstgöringen.

Vissa delar av den gemensamma kunskapsbasen bör inhämtas under den inledande delen av specialiseringstjänstgöringen. Den teoretiska utbildningen bör planeras in så att den sker i anslutning till den kliniska tjänstgöring som syftar till att uppfylla kraven i den gemensamma kunskapsbasen. Sammanhängande perioder inom ett begränsat antal specialiteter bör prioriteras framför korta placeringar inom flera basspecialiteter. Detta gäller tjänstgöring inom andra basspecialiteter än den basspecialitet som ST-läkaren avser att uppnå specialistkompetens i.

I inledningen av specialiseringstjänstgöringen är det angeläget att ST-läkaren tillägnar sig en gastroenterologisk baskunskap, med tonvikt på omhändertagande av de sjukaste patienterna och inhämtning av teoretisk kunskap. I slutet av den inledande perioden bör ST-läkaren få praktisk utbildning i gastroskopi och träning i att göra enklare ingrepp.

Efter den inledande fasen följer

- fördjupad undervisning i gastro- och koloskopi
- fördjupade litteraturstudier
- egen öppenvårdsverksamhet under handledning
- ökat ansvarstagande och ökad självständighet i handläggningen av patienter.

Under denna tid tränas mer avancerade ingrepp såsom leverbiopsi och basal endoskopisk intervention.

ST-läkaren bör ta ett gradvis ökat ansvar i undervisning, administration och samverkan med andra specialiteter, det senare genom klinisk tjänstgöring, multidisciplinära behandlingskonferenser eller auskultation.

Om ST-läkaren gör sin specialiseringstjänstgöring på ett mindre sjukhus bör en del av tjänstgöringen förläggas till regions- och universitetssjukhus, företrädesvis i slutet av specialiseringstjänstgöringen.

För att ST-läkarens erfarenhet och synsätt ska breddas bör sidoutbildning genomföras inom olika verksamhetsområden, gärna på ett sjukhus som bedriver levertransplantationsverksamhet. Annan värdefull sidoutbildning är tjänstgöring vid en gastrokirurgisk enhet eller en enhet som bedriver verksamhet inom onkologi, infektion eller psykiatri.

Deltagande i kurser bör fördelas jämnt över utbildningstiden. Deltagande i seminarier samt diagnostik- och behandlingskonferenser bör introduceras tidigt i utbildningen och ingå fortlöpande, eftersom kommunikation med angränsande specialiteter är viktigt inom specialiteten. ST-läkaren bör även få möjlighet till egna studier samt möjlighet att följa relevant litteratur inom kompetensområdet.

# Njurmedicin

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten njurmedicin karaktäriseras av

- kompetens inom utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av patienter med akuta och kroniska medicinska njursjukdomar, hypertoni och elektrolytrubbningar, samt olika komplikationer vid dessa tillstånd,
- långvarig uppföljning och behandling av patienter med kronisk njursjukdom av olika typer och med varierande grad av njurfunktionsnedsättning,
- ett ansvar för dialysbehandling samt uppföljning och kontroll av dialyspatienter, och
- ett ansvar för utredning inför njurtransplantation och uppföljning av njurtransplanterade patienter.

Kompetensområdet omfattar vidare omhändertagande av patienter med akut njursvikt och akuta inflammatoriska njursjukdomar som kan kräva immunomodulerande behandling, akut dialys eller annan extrakorporeal behandling.

Njurpatienter har ofta en komplex sjukdomsbild där andra komplicerande sjukdomar ingår. Detta förutsätter ett nära samarbete med många andra verksamheter, såsom internmedicin, kardiologi, endokrinologi, klinisk patologi, klinisk kemi, kärlkirurgi, urologi, transplantationskirurgi, infektionssjukdomar, reumatologi samt barn- och ungdomsmedicin.

Njurmedicin delar gemensam kunskapsbas med övriga invärtesmedicinska specialiteter.

# Kompetenskrav

För njurmedicin gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c14.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser  <b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4 Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5 Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	



<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska den gemensamma kunskapsbasen för de invärtesmedicinska specialiteterna. I den gemensamma kunskapsbasen ingår att den specialistkompetenta läkaren ska kunna självständigt bedöma och handlägga symtom och undersökningsfynd som talar för akut sjukdom eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare

- ha kunskap om vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd inom angränsande basspecialiteter,
- behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera läkemedelsbehandling utifrån ålder, kön, njurfunktion och samsjuklighet,
- ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem,
- ha kunskap om och kunna handlägga vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd hos äldre patienter med multisjuklighet,
- ha en helhetssyn för individualiserad behandling, och
- kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård.

Dessutom ska läkaren för specialistkompetens i njurmedicin ha kompetens inom

- etiologi, patologi och diagnostik av primära njursjukdomar samt systemsjukdomar med njurengagemang
- behandling och uppföljning av patienter med primära njursjukdomar samt systemsjukdomar med njurengagemang, både i akut och kroniskt skede
- diagnostik av hypertoni samt behandling och uppföljning av patienter med hypertoni,
- diagnostik och handläggning av elektrolytrubbningar och syra-basrubbningar, och
- olika komplikationer till ovanstående tillstånd.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren kunna ansvara för

- olika former av dialysbehandling vid kronisk njursvikt,
- behandling av patienter med akut njursvikt,
- behandling av akuta inflammatoriska njursjukdomar inklusive immunmodulerande behandling, akut dialys eller annan extrakorporeal behandling,
- utredning inför njurtransplantation, och
- medicinsk uppföljning av njurtransplanterade patienter.

Delmål c1–c5 är gemensamma för de invärtesmedicinska specialiteterna endokrinologi och diabetologi, geriatrik, hematologi, internmedicin, kardiologi, lungsjukdomar, medicinsk gastroenterologi och hepatologi samt njurmedicin (gemensam kunskapsbas).

Delmål c1	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt identifiera, diagnostisera och handlägga akuta sjukdomar eller sjukdomstillstånd inom internmedicin och angränsande basspecialiteter, samt kunna handlägga akuta åtgärder avseende dessa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

Delmål c2	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvarliga internmedicinska sjukdomstillstånd samt vanliga och allvarliga tillstånd inom invärtesmedicinska och övriga angränsande basspecialiteter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska läkemedelsanvändning i syfte att kunna individualisera behandlingen utifrån ålder, kön, vikt, njurfunktion och samsjuklighet – ha kunskap om läkemedelsrelaterade problem inklusive polyfarmaci	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt handlägga vanliga och allvarliga sjukdomstillstånd vid multisjuklighet hos patienter i allmänhet och hos äldre patienter i synnerhet – ha kunskap om hur helhetssyn tillämpas för individualiserad behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	



<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna självständigt besluta om och initiera palliativ vård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av patienter med tidiga tecken på njursjukdom – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av primära njursjukdomar och systemsjukdomar med njurengagemang – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av patienter med hypertoni	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om basal njurfysiologi – ha kännedom om och kunna handlägga rubbningar i elektrolyt- och syra-basbalans – ha kännedom om och kunna handlägga patienter med medfödda njursjukdomar och utvecklingsrubbningar i njur-urinvägar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av akut njursvikt	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av kronisk njursvikt – ha kännedom om kronisk njursvikts betydelse för folkhälsan	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska peritonealdialysbehandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska hemodialysbehandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga utredning inför njurtransplantation – kunna handlägga den medicinska uppföljningen av njurtransplantationer – ha kännedom om utredning och bedömning av potentiella njurdonatorer, såväl avlidna som levande	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga etiska frågor i samband med dialys, njurtransplantation och annan behandling hos njursjuka	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c14</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

ST-läkaren bör genomföra den kliniska tjänstgöring som syftar till uppfyllelse av kraven i den gemensamma kunskapsbasen fördelat över hela specialiseringstjänstgöringen.

Vissa delar av den gemensamma kunskapsbasen bör dock göras under den inledande delen av specialiseringstjänstgöringen. Den teoretiska utbildningen bör planeras in så att den sker i anslutning till den kliniska tjänstgöring som syftar till uppfyllelse av kraven i den gemensamma kunskapsbasen. Sammanhängande perioder inom ett begränsat antal specialiteter bör prioriteras framför korta placeringar inom flera basspecialiteter vad gäller tjänstgöring inom andra basspecialiteter än den som ST-läkaren avser att uppnå specialistkompetens i.

Strukturen för den njurmedicinska utbildningen kan skilja sig åt beroende på om ST-läkaren har sin specialiseringstjänstgöring på en stor eller liten njurmedicinsk enhet. Vid specialiseringstjänstgöring på ett mindre sjukhus bör en del av tjänstgöringen förläggas till ett region- eller universitetssjukhus, gärna i slutet av utbildningen.

Den kliniska tjänstgöringen bör innefatta placering på enheter som bedriver relevant njurmedicinsk vård, inklusive uppföljning av njurtransplanterade patienter. Det bör även ingå tjänstgöring på enheter som bedriver hemodialys och peritonealdialys.

ST-läkaren bör tidigt under sin utbildning få handlägga njurmedicinska patienter med diagnoser som speglar ett brett njurmedicinskt sjukdomspanorama. ST-läkaren bör även få möjlighet att kontinuerligt följa njurmedicinska patienter och bör även tidigt i sin utbildning påbörja både teoretisk och praktisk utbildning i de olika dialysmodaliteterna.

Sidoutbildningen bör innefatta tjänstgöring inom transplantationskirurgi. I övrigt kan sidoutbildningen individualiseras utifrån ST-läkarens tidigare erfarenheter. ST-läkaren kan även sidotjänstgöra inom infektionsmedicin och reumatologi.

ST-läkaren bör under hela utbildningen få möjlighet till egna studier samt möjlighet att följa relevant litteratur inom kompetensområdet njurmedicin.

# Kirurgiska specialiteter

Anestesi och intensivvård



# Kompetensbeskrivning

Specialiteten anestesi och intensivvård karaktäriseras av ett tvärprofessionellt förhållningssätt och omfattar

- perioperativ medicin,
- anestesi och smärtlindring vid diagnostiska och terapeutiska procedurer,
- intensivvård,
- akut omhändertagande av patienter med allvarliga sjukdomar eller skador,
- prehospital vård samt transport- och katastrofmedicin, och
- smärtlindring.

# Kompetenskrav

För anestesi och intensivvård gäller a1–a6, b1–b3 och b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp	
	Handleda under handledning	
	Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4 Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5 Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede</li> <li>– kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående</li> <li>– kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>
	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i seminarium</p> <p>Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst</p> <p>Medsittning</p> <p>Träning i simulerad miljö</p>	



## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska ha den kompetens som fordras för att kunna arbeta självständigt på sjukhus med brett spektrum av akutspecialiteter, och med verksamhet dygnet runt.

Den specialistkompetenta läkaren ska ha

- kunskap och färdighet i att övervaka, stödja och återställa kroppens vitala funktioner vid kirurgiska ingrepp, stora skador eller allvarliga sjukdomar hos alla åldersgrupper,
- kunskap om anestesiologi och medicinsk teknik,
- kännedom om sjukdomslära, diagnostiska tekniker och terapeutiska metoder, och
- förmåga att göra nytta–riskvärderingar.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren kunna leda arbetet kring kritiskt sjuka patienter inom och utanför sjukhuset. Här ingår prioritering av patienter med olika sjukdomar eller skador och stabiliserande behandling under transport.

Ytterligare en viktig kompetens är att kunna hantera komplexa, akuta situationer adekvat och att ha förmåga att fatta etiska beslut vid livshotande tillstånd.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska tillämpliga delar av de medicinska och naturvetenskapliga grundvetenskaperna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska den medicinskekniska utrustning som används inom specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska riskbedömning och perioperativ vård vid såväl kirurgiska ingrepp som diagnostiska och terapeutiska procedurer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostiska och terapeutiska metoder samt nytta–riskvärdering	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska anestesi vid kirurgiska ingrepp och vid diagnostiska och terapeutiska procedurer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga intensivvård vid medicinska och kirurgiska sjukdomstillstånd – kunna identifiera och vårda potentiella organdonatorer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska ett professionellt förhållningssätt mot patienter och närstående i samband med etiska beslut vid livshotande tillstånd samt vid avslutande av behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Medsittning	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning och behandling av akut smärta och förlossningssmärta – kunna initialt handlägga cancersmärta	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska omhändertagandet av svårt sjuka och skadade patienter, inklusive barn</li> <li>– kunna handlägga komplexa och akuta situationer under stress</li> <li>– kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna handlägga patienter på skadeplatser och utanför vårdenheter</li> <li>– kunna handlägga transporter av patienter med sviktande vitalfunktioner mellan och inom sjukhus</li> <li>– ha goda kunskaper i katastrofmedicin</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga patienter inom minst ett specialanestesiområde med tillhörande intensivvård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om andra specialiteters verksamhet och synsätt som är relevanta för ett multidisciplinärt arbetssätt	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Det är av största vikt att tjänstgöringen förläggs till de vårdenheter som behövs för att ST-läkaren ska nå de uppsatta utbildningsmålen. Beroende på den aktuella sjukvårdsstrukturen kan detta innebära tjänstgöring på en eller flera enheter. Vårdenheterna där huvuddelen av tjänstgöringen sker bör ha anestesi- och intensivvårdsverksamhet med sjukhusbunden jour, där ST-läkaren bör ingå i en jourlinje.

En introduktionsperiod bör ägnas åt klinisk verksamhet inom anestesi och intensivvård. Målet är att ST-läkaren självständigt kan handlägga rutinanestesi med tillhörande perioperativ vård, för att sedan kunna gå sjukhusbunden jour. Tiden efter introduktionsperioden bör ST-läkaren ägna åt fördjupning inom anestesi och intensivvård.

En del av intensivvårdsplaceringen bör ske på en multidisciplinär intensivvårdsenhet. Utbildningen bör innehålla längre sammanhängande placeringar på intensivvårdsavdelning samt inom specialanestesi, det vill säga tjänstgöring på universitetssjukhus vid enhet som bedriver anestesiverksamhet med tillhörande intensivvård som på grund av sjukdomarnas patofysiologi och ingreppens komplexitet och specifika behov utgör ett specialområde.

Målet är att ST-läkaren uppnår insikt i sjukdomar som innebär ökad perioperativ risk och i de sjukdomar som har relevans för intensivvården. Därigenom bör ST-läkaren få en ökad förståelse för både sin egen och andra specialitetens verksamhet och synsätt, vilket möjliggör ett väl fungerande samarbete.

Under hela utbildningen bör praktik varvas med teori. Tjänstgöringsperioderna bör vara sammanhängande. Den teoretiska utbildningen bör ske bland annat genom självstudier, undervisning på kliniken och deltagande i vetenskapliga möten.



# Barn- och ungdomskirurgi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten barn- och ungdomskirurgi karaktäriseras av handläggning av barn och ungdomar med missbildningar, skador och sjukdomar som behandlas med kirurgiska metoder. Centralt för kompetensområdet är färdigheter i operationsteknik. För en korrekt bedömning av symtom och patofysiologiska förlopp är också en god kontakt med barn, ungdomar och föräldrar centralt.

Förutom det omedelbara pre- och postoperativa förloppet är långtidsuppföljning av den växande individen en synnerligen viktig del av kompetensområdet

# Kompetenskrav

För barn- och ungdomskirurgi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</li> <li>Handleda under handledning</li> <li>Undervisa under handledning</li> </ul>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska

- kunna handlägga missbildningar och sjukdomar i gastrointestinalkanalen och urinvägarna,
- kunna handlägga bråck och andra missbildningar i bukvägg och diafragma,
- kunna initialt handlägga vanliga missbildningar och sjukdomar i blod- och lymfkärlen och i bröstorgans organ,
- kunna bedöma solida tumörer hos barn och ungdomar och ha kunskap om utredning och behandling av sådana,
- behärska basala undersökningsmetoder och kirurgiska ingrepp och ha kunskap om mer avancerade kirurgiska åtgärder,
- ha kunskap om embryologi, perinatal fysiologi, tillväxt och utveckling,
- ha kunskap om intensivvård och anestesi med avseende på den växande individen, och
- behärska uppföljningen av kirurgiska tillstånd under barn- och ungdomsåren, samt ha kunskap om vilka följder de kan få för patienten i vuxen ålder.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kirurgisk patofysiologi, basal kirurgisk teknik och behandling av sjukdomar i hud och underhud som kan kräva kirurgisk behandling hos barn och ungdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning, diagnostik och initial behandling av akut kirurgisk och urologisk sjukdom hos barn och ungdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska initial handläggning av större och mindre trauma hos barn och ungdomar</li> <li>– behärska kunskapen om barnets rättigheter samt kunna identifiera barn som far illa och vidta adekvata åtgärder, inklusive fullfölja anmälningsskyldigheten</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska basal kirurgisk intensivvård och anestesieffekter hos den växande individen</li> <li>– behärska nutrition, vätskebalans och basal smärtbehandling hos den växande individen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga bräck och andra missbildningar i bukvägg och diafragma hos barn och ungdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga missbildningar och sjukdomar i övre gastrointestinalkanalen, inklusive lever, gallvägar, mjälte och pankreas hos barn och ungdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga missbildningar och sjukdomar i tunntarm, kolon, rektum och anus hos barn och ungdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga sjukdomar och missbildningar i blod- och lymfkärl hos barn och ungdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga missbildningar och sjukdomar i njure och urinvägar hos barn och ungdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga missbildningar och sjukdomar i thorax hos barn och ungdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma solida tumörer hos barn och ungdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om embryologi, perinatal fysiologi, tillväxt och utveckling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	



<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Under den tidiga delen av utbildningen bör ST-läkaren inhämta grundläggande kirurgisk kompetens. Särskilt viktigt är det att ST-läkaren i början får träna sig i basal kirurgisk teknik. Detta kan göras i såväl klinisk som simulerad miljö.

Det är lämpligt att tjänstgöringen i början av utbildningen sker vid såväl en kirurgisk enhet som en barnkirurgisk enhet. Denna fas av utbildningen bör inledningsvis vara inriktad på att ST-läkaren lär sig handlägga vanliga tillstånd som kräver kirurgisk behandling under barn- och ungdomsåren. Den senare delen av utbildningen bör utgöras av en fördjupning i den högspecialiserade barn- och ungdomskirurgin. Det är då mycket angeläget att ST-läkaren lär sig att bedöma och handlägga vanliga missbildningar i framför allt gastrointestinalkanalen och urinvägarna.

Eftersom det barn- och ungdomskirurgiska kompetensområdet omfattar många ovanliga eller mycket ovanliga tillstånd är det synnerligen viktigt med omfattande teoretiska studier parallellt med den praktiska, kliniska utbildningen. Kommunikativ kompetens, ledarskapskompetens och kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete bör ST-läkaren inhämta tidigt under utbildningen och parallellt med den kliniska tjänstgöringen.

# Handkirurgi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten handkirurgi karaktäriseras av utredning, bedömning, diagnostik, kirurgisk och icke-kirurgisk behandling samt uppföljning och rehabilitering av alla typer av skador och sjukdomstillstånd i handen och underarmen. Kompetensområdet omfattar även tillstånd som påverkar handens och armens funktion, exempelvis missbildningar på handen och armen, skador på nervstammarna i den övre extremiteten och inom plexus brachialis, spasticitet på grund av exempelvis cerebral pares eller stroke samt tetraplegi.

Verksamheten inom den handkirurgiska specialiteten är till stor del högspecialiserad. Vanliga och enkla tillstånd och skador ska kunna åtgärdas inom kirurgisk eller ortopedisk bassjukvård. Inom den handkirurgiska specialiteten handläggs patienter i samtliga ålderskategorier – från nyfödda och unga till den äldre människan.

Yrkesrelaterade skador och tillstånd utgör en viktig del av den handkirurgiska verksamheten, men en handkirurgisk specialist måste också vara beredd att möta multisjuka patienter samt patienter med psykiatriska problem. I den handkirurgiska specialiteten ingår också funktionsbedömningar och förebyggande arbete.

Den handkirurgiska verksamheten präglas av ett rekonstruktivt och funktionellt tänkande eftersom handen är ett sinnesorgan med en unik och integrerad funktion för grepp och känsel. Kirurgiska metoder är centrala behandlingsalternativ, ibland i kombination med medicinska metoder.

Det är viktigt att arbetet sker integrerat med habiliterings- och rehabiliteringsenheter. Samverkan med andra specialiteter är nödvändig, särskilt med anestesi och intensivvård, ortopedi, plastikkirurgi, kärlkirurgi, radiologi, klinisk neurofysiologi, reumatologi, barn- och ungdomsmedicin samt arbets- och miljömedicin.

# Kompetenskrav

För handkirurgi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>



<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska

- kliniska undersökningsmetoder av den övre extremiteten samt dess funktionella och topografiska anatomi, vilket inbegriper en förståelse för samspelet mellan det centrala och det perifera nervsystemet, och
- basal klinisk och kirurgisk teknik.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha kunskap om

- grundläggande patofysiologi när det gäller rörelseorganens akuta och kroniska tillstånd under hela livet, och
- utredningstekniker, habilitering, rehabilitering, försäkringsmedicin och utfärdande av intyg.

För att kunna diagnostisera och behandla skador och sjukdomstillstånd ska den specialistkompetenta läkaren även behärska kliniska undersökningsmetoder för den övre extremiteten och kunna bedöma sjukdomar och skador inom den övriga rörelseapparaten.

Den specialistkompetenta läkaren ska ha den kunskap som krävs för att handlägga

- akuta och posttraumatiska tillstånd (inklusive brännskador),
- degenerativ och inflammatorisk sjukdom,
- icke traumatiska nervrelaterade tillstånd, och
- övriga sjukdomstillstånd inom den övre extremiteten.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren kunna handlägga andra funktionsstörningar i extremiteten, till exempel vid cerebral pares, stroke, tetraplegi och missbildningar.

Den specialistkompetenta läkaren ska även behärska den initiala handläggningen av generella traumasituationer och ha kunskap om basal smärtbehandling samt anestesi- och intensivvård vid rörelseorganens sjukdomar.

För att rekonstruera funktionen i den övre extremiteten ska den specialistkompetenta läkaren ha särskilda kirurgiska färdigheter och tekniker för ingrepp i samtliga vävnader (skelett, leder, muskler eller senor, blodkärl, nerver och hud). Den specialistkompetenta läkaren ska kunna

- reparera och rekonstruera hud och subkutana vävnader, stora och små blodkärl och perifera nervstammar i både övre och nedre extremiteten,
- utföra avancerade sen- och muskelrekonstruktioner, inklusive förflyttningar av vävnad med mikrokirurgisk teknik, och
- använda handkirurgiska tekniker vid skelett- och ledkirurgi.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska basal klinisk och kirurgisk teknik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om basal patofysiologi och behärska basal smärtbehandling samt anestesi- och intensivvård vid rörelseorganens sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga trauma	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska klinisk undersökning av den övre extremiteten samt dess funktionella och topografiska anatomi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma sjukdomar och skador inom rörelseapparaten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga sjukdomar och traumatiska tillstånd inom kompetensområdet som kräver särskilda åtgärder för hudtäckning, vävnadsförflyttning och mikrokirurgisk teknik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	



<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga akuta skador och deras resttillstånd, inklusive rehabilitering	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga degenerativ, posttraumatisk och inflammatorisk sjukdom inom kompetensområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga icke-traumatiska nervsjukdomar och andra nervrelaterade tillstånd inom kompetensområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan- professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga övriga sjukdomstillstånd i övre extremiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan- professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga andra funktionsstörningar i övre extremiteten, till exempel tillstånd relaterade till cerebral pares, stroke, tetraplegi och missbildningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga försäkringsmedicinska frågeställningar och intygsfrågor inom kompetensområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## Allmänna råd

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring i handkirurgi bör innebära en logisk, tydlig och kontinuerlig kompetensutveckling. En genomtänkt tidsmässig styrning av tjänstgöringar och kurser bör ske i enlighet med det individuella utbildningsprogrammet. Avsikten är att ST-läkaren utvecklar den grundläggande kunskap och färdighet som krävs för självständigt jourarbete och fortsatt träning inom den handkirurgiska verksamheten.

Tjänstgöringen kan indelas i fem steg, som samtliga innefattar både teori och praktik:

1. En kortare tids inledande tjänstgöring vid handkirurgisk klinik för introduktion och allmän översikt i ämnesområdet.
2. Sidotjänstgöring inom ortopedi, anestesi- och intensivvård samt plastikkirurgi. Dessa är områden som i första hand bör ingå i sidotjänstgöringen. Ytterligare lämplig sidoutbildning kan vara kärlkirurgi, klinisk neurofysiologi, barnkirurgi eller barnortopedi samt bild- och funktionsmedicin. Andra sidotjänstgöringar för en kortare tid som kan övervägas är kirurgi och neurokirurgi.
3. En längre sammanhängande tjänstgöringsperiod vid handkirurgisk klinik, så att ST-läkaren kan tillägna sig de grundläggande färdigheter inom det handkirurgiska området som specificerats enligt delmålen.
4. Fördjupning inom kompetensområdets olika områden (kan påbörjas under den senare delen av specialistutbildningen).
5. Kontinuerlig inhämtning och utveckling av kompetens i ledarskap, handledning och undervisning samt vetenskap. Detta bör ske under hela utbildningsperioden.

# Kirurgi

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten kirurgi karaktäriseras av

- kompetens inom skador och kirurgiska sjukdomar,
- färdigheter i operationsteknik och bedömning av symtom,
- kunskap om patofysiologi, diagnostik och värdering inför kirurgisk behandling och efterbehandling, och
- kompetens inom akut omhändertagande vid multitrauma.

Kompetensområdet omfattar patienter i alla åldrar som kan behöva behandling med kirurgiska instrumentella metoder.

# Kompetenskrav

För kirurgi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	



<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Specialistkompetens i kirurgi kräver att läkaren uppfyller kraven i den gemensamma kunskapsbasen för kirurgi, urologi, plastikkirurgi och kärlkirurgi.

I den gemensamma kunskapsbasen ingår att behärska

- kirurgisk patofysiologi,
- basal kirurgisk teknik,
- initial traumahandläggning,
- akuta kirurgiska och urologiska sjukdomar hos vuxna och barn,
- basal nutritionsbehandling,
- basal smärtbehandling,
- basal kirurgisk intensivvård,
- effekter av anestesi, och
- behandling av sjukdomar i hud och underhud som kan kräva kirurgisk behandling.

Därutöver ska den specialistkompetenta läkaren i kirurgi

- behärska handläggningen av patienter med bråck,
- behärska handläggningen av patienter med sjukdomar och skador i övre respektive nedre gastrointestinalkanalen,
- behärska handläggningen av tillstånd i endokrina körtlar samt bröstkörtlar, och
- behärska initial handläggning av skador inom kärl och urinvägar.

Dessutom ska den specialistkompetenta läkaren ha en helhetssyn på patienten, i synnerhet multisjuka äldre.

Delmål c1–c4 är gemensamma för de kirurgiska specialiteterna kirurgi, kärlikirurgi, plastikkirurgi och urologi (gemensam kunskapsbas).

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kirurgisk patofysiologi, basal kirurgisk teknik och behandling av sjukdomar i hud och underhud som kan kräva kirurgisk behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning, diagnostik och initial behandling av akuta kirurgiska och urologiska sjukdomar hos barn och vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	



<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska initial handläggning av större och mindre trauma hos barn och vuxna – kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska grundläggande smärtbehandling, basal kirurgisk intensivvård, nutritionsbehandling och anestesi effekter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och operativ handläggning av okomplicerade lumsk- och bukväggsbråck – ha kunskap om handläggning av övriga bråck	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och operativ handläggning av okomplicerad gallstenssjukdom samt kirurgisk avlastning av ventrikel – behärska basal endoskopisk diagnostik och terapi – ha kunskap om handläggning av patienter med övriga kirurgiska sjukdomar och skador i övre gastrointestinalkanalen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och konferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska appendektomi, tarmresektion, anastomosering, uppläggning av stomi samt basal proktologi – behärska diagnostisk laparaskopi – ha kunskap om handläggning av patienter med övriga kirurgiska sjukdomar och skador i nedre gastrointestinalkanalen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning av bröstförändringar – behärska mastektomi, partiell mastektomi och <i>sentinel node</i> -biopsi – behärska utredning av mastit och bröstabscess	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska kirurgisk behandling av akuta komplikationer till halskirurgi</li> <li>– kunna handlägga utredning av knöl på halsen</li> <li>– ha kunskap om utredning och diagnostik av övriga endokrinkirurgiska tillstånd</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska initial handläggning av akuta kärlkirurgiska tillstånd</li> <li>– ha kunskap om utredning, diagnostik och behandling av artär- och vensjukdomar</li> <li>– behärska friläggning av arteria femoralis i lumsken</li> <li>– ha kunskap om arteriell kärlanastomos</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska exploration av akut skrotum</li> <li>– behärska omhändertagande av akut urinstämma</li> <li>– ha kunskap om initial handläggning av sjukdomar i urinvägarna</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om katastrofmedicinskt arbete och katastrofmedicinsk organisation</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring inom kirurgi bör inledas med utbildning och träning i den gemensamma kunskapsbasen för kirurgi, urologi, plastikkirurgi och kärllkirurgi.

Efter genomgången träning inom den gemensamma kunskapsbasen bör ST-läkaren påbörja den specifika kirurgiska utbildningen.

Utbildningen bör omfatta

- klinisk handläggning med operativ träning
- deltagande i kirurgisk operativ jourverksamhet
- strukturerad träning i simulerad miljö.

Målsättningen bör vara att ST-läkaren får så sammanhållna placeringar som möjligt och att de kurser som ST-läkaren deltar i är relevanta för den aktuella placeringen. Det kan bli aktuellt för ST-läkaren att tjänstgöra vid en annan enhet för att uppnå utbildningsmålen.

ST-läkaren bör påbörja sin kompetensutveckling inom kommunikation, ledarskap och medicinsk vetenskap under den första delen av utbildningen för att kunna använda de inhämtade kunskaperna parallellt och integrerat med den resterande utbildningen.

# Kärlkirurgi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten kärlkirurgi karaktäriseras av

- kunskaper och färdigheter i handläggning av sjukdomar och skador som engagerar kroppens samtliga blodkärl utanför hjärta och hjärna och som behandlas med kirurgiska metoder, och
- färdigheter i öppen och endovaskulär operationsteknik.

Kompetensområdet omfattar både vuxna och barn.



# Kompetenskrav

För kärlkirurgi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Specialistkompetens i kärlkirurgi kräver att läkaren uppfyller kraven i den gemensamma kunskapsbasen för kirurgi, urologi, plastikkirurgi och kärlkirurgi.

I den gemensamma kunskapsbasen ingår att behärska

- kirurgisk patofysiologi,
- basal kirurgisk teknik,
- initial traumahandläggning,
- akuta kirurgiska och urologiska sjukdomar hos vuxna och barn,
- basal nutritionsbehandling,
- basal smärtbehandling,
- basal kirurgisk intensivvård,
- effekter av anestesi, och
- behandling av sjukdomar i hud och underhud som kan kräva kirurgisk behandling.

Därutöver ska läkaren för specialistkompetens i kärlkirurgi behärska

- kärlkirurgisk patofysiologi och kärlanatomi, och
- bedömning, diagnostik, profylax, grundläggande behandling och eftervård av patienter med perifer kärlsjukdom.

Särskilt viktiga är de vanligaste kärlkirurgiska ingreppen, det vill säga öppen och endovaskulär operationsteknik, och deras indikationer. Det krävs också för verksamheten relevanta kunskaper inom såväl vaskulär medicin som strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd.

Dessutom ska den specialistkompetenta läkaren ha en helhetssyn på patienten, i synnerhet multisljuka äldre.



Delmål c1–c4 är gemensamma för de kirurgiska specialiteterna kirurgi, kärlkirurgi, plastikkirurgi och urologi (gemensam kunskapsbas).

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kirurgisk patofysiologi, basal kirurgisk teknik och behandling av sjukdomar i hud och underhud som kan kräva kirurgisk behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning, diagnostik och initial behandling av akuta kirurgiska och urologiska sjukdomar hos barn och vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska initial handläggning av större och mindre trauma hos barn och vuxna – kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska grundläggande smärtbehandling, basal kirurgisk intensivvård, nutritionsbehandling och anestesieffekter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska initial handläggning av kärltrauma – ha kunskap om öppen och endovaskulär kirurgisk kontroll av större blödning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska initial handläggning av akut och kronisk ocklusiv sjukdom i extremitetsartärer – ha kunskap om behandling av akut och kronisk ocklusiv sjukdom i extremitetsartärer – ha kunskap om initial handläggning av ocklusiv sjukdom i aorta, visceralartärer och njurartärer – ha kännedom om behandling av ocklusiv sjukdom i aorta, visceralartärer och njurartärer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska initial handläggning av aneurysm i bukaorta</li> <li>– ha kunskap om behandling av aneurysm i bukaorta</li> <li>– ha kännedom om handläggning av aneurysm i visceralartärer</li> <li>– ha kunskap om initial handläggning av thorakala aneurysm och aortadissektion</li> <li>– ha kännedom om behandling av thorakala aneurysm och aortadissektion</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om handläggning och behandling av karotisartärens sjukdomar</li> <li>– ha kännedom om sjukdomar i thoraxaperturen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om handläggning och behandling av ytlig venös insufficiens – ha kännedom om handläggning och behandling av djup venös insufficiens	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om temporär och permanent venös infart och access för hemodialys	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om vaskulär medicin som är relevant för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om röntgendiagnostiska metoder vid kärleksjukdomar – ha kunskap om strålningsbiologi och strålningsfysik – behärska strålskydd som är relevant för verksamheten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring inom kärlkirurgi bör inledas med utbildning och träning i den gemensamma kunskapsbasen för kirurgi, urologi, plastikkirurgi och kärlkirurgi.

Efter detta bör ST-läkaren påbörja den kärlkirurgiska träningen. Den bör innehålla

- handläggning och behandling av ocklusiv artärsjukdom, aneurysmsjukdom, karotisartärens sjukdomar och venösa sjukdomar
- gradvis träning i alltmer avancerade öppna och endovaskulära kärlkirurgiska ingrepp
- erfarenheter av abdominell kirurgi, klinisk fysiologi, blödningskontroll, bilddiagnostik, strålskydd och vaskulär medicin.

Träningen bör också omfatta

- klinisk handläggning med operativ träning
- deltagande i kärlkirurgisk jourverksamhet.

Utbildningen bör ge ST-läkaren en logisk, tydlig och kontinuerlig kompetensutveckling. Delmål och inlärningsmoment (inklusive kurser) bör styra upplägget av det individuella utbildningsprogrammet. Det kan bli aktuellt för ST-läkaren att tjänstgöra vid en annan enhet för att uppnå utbildningsmålen.

ST-läkaren bör påbörja sin kompetensutveckling inom kommunikation, ledarskap och medicinsk vetenskap under den första delen av utbildningen, och den bör sedan fortsätta parallellt och integrerat med den resterande utbildningen.



# Obstetrik och gynekologi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten obstetrik och gynekologi karaktäriseras av prevention, utredning, diagnostik, behandling och uppföljning vid normal och patologisk graviditet, förlossning och puerperium. Vidare ingår prevention, utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av funktionsstörningar och sjukdomar i de kvinnliga reproduktionsorganen och vid reproduktionsmedicinska tillstånd. Specialiteten omfattar både akuta och icke-akuta tillstånd och sjukdomar.

Inom specialiteten obstetrik och gynekologi handläggs mångfacetterade problemställningar och kompetensområdet innefattar etiska, psykosociala, samhällliga och mångkulturella aspekter.

# Kompetenskrav

För obstetrik och gynekologi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>



<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska

- normal graviditet, förlossning och puerperium,
- antikonception och inducerad abort,
- basal kirurgisk teknik,
- pre- och postoperativ bedömning och vård,
- akuta gynekologiska tillstånd och differentialdiagnostik,
- utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av sexuellt överförbara infektioner, och
- basal utredning, diagnostik, behandling och uppföljning vid benigna tillstånd i bäckenbotten och de nedre urinvägarna.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren kunna handlägga

- precancerösa gynekologiska tillstånd och maligna tumörer i genitalorganen,
- vanliga reproduktionsendokrinologiska tillstånd, och
- patienter som utsatts för sexuella övergrepp.

Den specialistkompetenta läkaren ska även kunna initialt handlägga benigna gynekologiska tillstånd i vagina, uterus och adnexa samt ha kunskap om utredning och behandling av infertilitet.

Särskild vikt läggs vid kravet att kunna självständigt handlägga akuta tillstånd. Den specialistkompetenta läkaren ska också ha teoretisk kunskap, praktisk färdighet och förmåga att initialt handlägga mindre vanliga tillstånd inom obstetrik och gynekologi. Vidare ska läkaren ha dokumenterad kompetens inom diagnostiska och terapeutiska metoder på området, samt ha adekvata kunskaper om den medicintekniska apparatur som används inom specialiteten.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av normal graviditet, förlossning och puerperium	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga komplicerade graviditeter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga komplicerade förlossningar och asfyktiska barn	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av antikonception och inducerad abort	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska basal kirurgisk teknik samt pre- och postoperativ bedömning och vård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska akuta gynekologiska tillstånd och differentialdiagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga reproduktionsendokrinologiska tillstånd – ha kunskap om utredning och behandling av infertilitet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av sexuellt överförda infektioner – kunna initialt handlägga vulvasjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska basal utredning, diagnostik, behandling och uppföljning vid benigna tillstånd i bäckenbotten och nedre urinvägar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska initial handläggning vid precancerösa gynekologiska tillstånd och maligna tumörer i genitalorganen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska initial handläggning vid benigna gynekologiska tillstånd i vagina, uterus och adnexa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt bedöma tillstånd inom psykosocial obstetrik och gynekologi inklusive sexologi – kunna handlägga patienter som utsatts för sexuella övergrepp, inklusive könsstympning – kunna identifiera situationer som inger misstanke om att ett barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Utbildningen bör omfatta basutbildning, gemensam fördjupningsutbildning och sidoutbildning.

Basutbildningen bör bestå av en inledande period med tjänstgöring inom obstetrisk och gynekologisk öppen- och slutenvård, med tonvikt på vanligt förekommande akuta tillstånd.

Gemensam fördjupningsutbildning kan innebära fortsatt tjänstgöring inom specialitetens alla områden under längre, sammanhållna perioder.

Sidoutbildning bör innefatta tjänstgöring inom närliggande specialiteter. Särskilt angeläget är sidoutbildning inom kirurgi, så att ST-läkaren kan uppnå baskirurgisk kompetens och motsvarande inom anestesi och intensivvård. För obstetrisk kompetens är det särskilt angeläget att ST-läkaren får erfarenhet av tjänstgöring på större obstetrisk enhet med neonatalvård. Även sidoutbildning inom gynekologisk onkologi kan ingå i specialiseringstjänstgöringen.

Det är viktigt att specialiseringstjänstgöringen utgör en logisk och kontinuerlig kompetensutveckling. Det är viktigt med en genomtänkt tidsmässig styrning av kompetenskrav och inlärningsmoment, inklusive kurser.

# Ortopedi

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten ortopedi karaktäriseras av fördjupade kunskaper och färdigheter i medfödda och förvärvade sjukdomar och skador i rörelseorganen. Kompetensområdet omfattar både akuta och icke-akuta sjukdomar och skador: frakturer, degenerativa och inflammatoriska tillstånd i leder, senor, muskler och nerver, ryggsjukdomar och skelettm metabola sjukdomar. Interventionerna innefattar kirurgiska, farmakologiska och rehabilitativa åtgärder. Utöver utredning, diagnostik, behandling och uppföljning ingår individuell och generell förebyggande verksamhet.

Diagnostiken baseras på analys av patientens sjukdomshistoria och långt driven klinisk undersökning, kompletterad med radiologiska och endoskopiska undersökningar samt isotop- och laboratorieundersökningar. Behandlingsmetoderna omfattar kirurgiska ingrepp, läkemedelsbehandling, fysioterapi, arbetsterapi, ortopedtekniska hjälpmedel, sociala stödåtgärder, habilitering, rehabilitering och hälsouppllysning. Behandlingarna har ett tydligt patientperspektiv: det är viktigt att läkaren och patienten gemensamt lägger upp en behandlingsplan. Det är också viktigt med kontinuitet i patient-läkarrelationen.

Det är viktigt för kompetensområdet med samverkan med övriga kirurgiska specialiteter, inklusive anestesi och intensivvård, samt med radiologi, reumatologi, rehabiliteringsmedicin, barn- och ungdomsmedicin, barn- och ungdomsneurologi med habilitering, geriatrik, allmänmedicin, neurologi, onkologi, infektionssjukdomar, internmedicin och arbets- och miljömedicin samt kunskapsområdet försäkringsmedicin.

# Kompetenskrav

För ortopedi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4 Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5 Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	



<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska

- behärska basal klinisk och kirurgisk teknik samt grundläggande patofysiologi gällande rörelseorganens akuta och kroniska tillstånd under livets alla åldrar,
- ha kunskap om strålningsfysik, strålningsbiologi och strålskydd,
- behärska basal smärtbehandling, intensivvård och anestesi vid rörelseorganens sjukdomar,
- kunna initialt handlägga generella traumasituationer,
- ha kunskap om habilitativa och rehabilitativa åtgärder samt prevention,
- kunna bedöma och initialt handlägga vanliga ortopediska trauman hos barn och vuxna,
- kunna handlägga de vanligast förekommande frakturerna operativt,
- kunna upprätta en handläggningsplan för svårare skador i samråd med erfarna kollegor,
- ha nödvändiga kunskaper och färdigheter för att kunna bedöma, diagnostisera och handlägga vanliga smärttillstånd i rygg och leder,
- kunna identifiera och initiera handläggning av potentiellt funktionshotande tillstånd,
- kunna handlägga ortopediska konsekvenser vid metabola och cirkulatoriska rubbningar samt infektioner, och
- kunna samverka i team.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska basal klinisk och kirurgisk teknik – ha kunskap om strålningsfysik, strålningsbiologi och strålskydd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om basal patofysiologi och behärska basal smärtbehandling, intensivvård och anestesi vid rörelseorganens sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga trauma	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga ortopediska trauman, frakturer och andra akuta tillstånd i rörelseorganen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga rörelseorganens skador, sjukdomar och smärttillstånd hos barn – kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga skador, sjukdomar och smärttillstånd i ryggen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga skador, sjukdomar och smärttillstånd i övre extremiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga skador, sjukdomar och smärttillstånd i höft- och knäleder	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga skador, sjukdomar och smärttillstånd i fötter och fotleder	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga tumörer i rörelseorganen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	



<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga metabola och cirkulatoriska sjukdomar med ortopediska konsekvenser samt muskuloskeletala infektionstillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga belastningsskador, habilitering samt rehabilitering	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöringen bör innebära en tydlig och kontinuerlig kompetensutveckling. Det är viktigt med genomtänkta mål och utbildningsmoment, inklusive kurser, så att ST-läkaren kan uppfylla kraven i målbeskrivningen.

Tjänstgöringen kan indelas i fyra steg. Alla stegen innehåller både teori och praktik.

Steg 1 bör ha fokus på akut ortopedi och traumatologi.

Steg 2 bör innehålla grundläggande ortopedi, i första hand höftledsplastiker, artroskopiska ingrepp i knäleden, amputationer, enklare hand- och fotkirurgi samt fortsatt fördjupning inom området frakturkirurgi.

Steg 3 bör omfatta relevant sidoutbildning, främst genom tjänstgöring inom anestesi och intensivvård. ST-läkaren bör även ges möjlighet till kompletterande sidoutbildning och fördjupning inom en eller flera av följande specialiteter: handkirurgi, neurokirurgi, kirurgi, kärlkirurgi, plastikkirurgi, radiologi, infektionssjukdomar och reumatologi.

Steg 4 bör innehålla fortsatt fördjupning inom specialiteten och dess särskilda områden såsom muskuloskeletala tumörsjukdomar, artroplastikkirurgi, barnortopedi och ryggortopedi, samt inom övre och nedre extremitetens sjukdomstillstånd och deras handläggning. Det är i vissa fall motiverat att en del av den fortsatta fördjupningen sker under tjänstgöring vid en annan enhet.

Kompetensutveckling inom ledarskap, handledning och undervisning samt grundläggande vetenskaplig utbildning bör ses som integrerade delar och ske kontinuerligt under hela utbildningen.

# Plastikkirurgi

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten plastikkirurgi karaktäriseras av

- utredning, diagnostik, icke-kirurgisk och kirurgisk behandling samt uppföljning av yttre medfödda missbildningar,
- utredning, diagnostik, icke-kirurgisk och kirurgisk behandling samt uppföljning av förvärvade yttre defekter och funktionsinskränkningar orsakade av tumörer, skador eller andra förändringar i hud, slemhinnor och stödjevävnad,
- bedömningar som baseras på en bred kunskap om epidemiologi och diagnostik av sjukdoms- och skadegrupperna ovan, och
- kompetens inom bedömning av såväl akuta skador och sjukdomar som planerade plastikkirurgiska åtgärder av medfödda defekter och deformiteter eller sådana som har uppstått efter tidigare trauma eller sjukdom.

Det är centralt för kompetensområdet med kunskaper om fundamentala principer och begrepp, samt väl utvecklade praktiska färdigheter i flera undersökningsformer och operationsmetoder som ger möjlighet att planera och utföra specifika operationer.

Den plastikkirurgiska teknologin förutsätter multidisciplinär samverkan, särskilt med öron-, näs- och halskirurgi, ortopedi, neurokirurgi och kirurgi.

# Kompetenskrav

För plastikkirurgi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbets sätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	



<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Specialistkompetens i plastikkirurgi kräver att läkaren uppfyller kraven i den gemensamma kunskapsbasen för kirurgi, urologi, plastikkirurgi och kärllkirurgi.

I den gemensamma kunskapsbasen ingår att behärska

- kirurgisk patofysiologi,
- basal kirurgisk teknik,
- initial traumahandläggning,
- akuta kirurgiska och urologiska sjukdomar hos vuxna och barn,
- basal nutritionsbehandling,
- basal smärtbehandling,
- basal kirurgisk intensivvård,
- effekter av anestesi, och
- behandling av sjukdomar i hud och underhud som kan kräva kirurgisk behandling.

Därutöver ska läkaren för specialistkompetens i plastikkirurgi

- behärska grundläggande plastikkirurgisk teknik,
- ha kunskap om avancerad plastikkirurgisk teknologi,
- behärska handläggning och behandling av tumörer och sår i hud och mjukdelar,
- behärska diagnostik och initial handläggning av brännskador samt av trauma med hud- och mjukdelsskador,
- behärska diagnostik och initial handläggning av skelett- och nervskador i ansiktsregionen,
- behärska bedömning, diagnostik och behandling av funktionella besvär i de sjukdoms- och skadegrupper som förekommer inom plastikkirurgin,
- ha kunskap om diagnostik och behandling av tillstånd som fordrar bröstrekonstruktion, och
- ha kunskap om utredning, diagnostik och behandling av kraniofaciala missbildningar och andra missbildningar som fordrar plastikkirurgisk teknologi.

Dessutom ska den specialistkompetenta läkaren ha en helhetssyn på patienten, i synnerhet multisjuka äldre.

Delmål c1–c4 är gemensamma för de kirurgiska specialiteterna kirurgi, kärlkirurgi, plastikkirurgi och urologi (gemensam kunskapsbas).

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kirurgisk patofysiologi, basal kirurgisk teknik och behandling av sjukdomar i hud och underhud som kan kräva kirurgisk behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning, diagnostik och initial behandling av akuta kirurgiska och urologiska sjukdomar hos barn och vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska initial handläggning av större och mindre trauma hos barn och vuxna – kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska grundläggande smärtbehandling, basal kirurgisk intensivvård, nutritionsbehandling och anestesieffekter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	



<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska basal plastikkirurgisk teknik samt ha kunskap om avancerad plastikkirurgisk teknologi för rekonstruktion av vävnadsdefekter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning och behandling av patienter med hud- och mjukdelstumörer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och initial handläggning av brännskador samt ha kunskap om behandling av stora brännskador	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och initial handläggning av trauma med hud- och mjukdelsskador, samt i ansiktsregionen även skelett- och nervskador	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning, diagnostik och behandling av sår som fordrar plastikkirurgisk teknologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning, diagnostik och behandling av estetiska och funktionella tillstånd hos de sjukdoms- och skadegrupper som förekommer inom plastikkirurgin	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och behandling av tillstånd som fordrar bröstrekonstruktion	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om utredning, diagnostik och behandling av kraniofaciala missbildningar och andra missbildningar som fordrar plastikkirurgisk teknologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring inom plastikkirurgi bör inledas med utbildning och träning i den gemensamma kunskapsbasen för kirurgi, urologi, plastikkirurgi och kärlikirurgi.

ST-läkaren bör få tidig sammanhållen utbildning och träning i basal plastikkirurgisk teknik. Det är viktigt att detta sker vid en plastikkirurgisk klinik.

Under senare delen av utbildningen bör den mer specifika plastikkirurgiska utbildningen genomföras.

Det är centralt att läkaren får omfattande utbildning både i plastikkirurgiska tekniker samt i patientselektion och bedömning, då detta är grundläggande för specialiteten.

Kurser, auskultationer och teoretiska studier bör integreras med den pågående placeringen. Läkaren bör börja utbilda sig i de specialitetsövergripande kompetenserna tidigt, och det bör sedan fortsätta som en naturlig och integrerad del under hela utbildningen.

# Thoraxkirurgi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten thoraxkirurgi karaktäriseras av fördjupad kunskap om sådana sjukdomar och skador i brösthålans organ, i bröstvägg och i mellangärde som behandlas med kirurgiska metoder.

Kompetensområdet omfattar både akuta och icke-akuta medfödda och förvärvade sjukdomar och skador, och såväl akuta som planerade åtgärder.

Flertalet hjärtkirurgiska ingrepp utförs med hjälp av extrakorporeal cirkulation och öppen kirurgi. Samtidigt går utvecklingen mot en ökad användning av endoskopiska metoder och endovaskulära tekniker.



# Kompetenskrav

För thoraxkirurgi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4</b> <b>Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings-</b> <b>aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5</b> <b>Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings-</b> <b>aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska de vanligaste hjärt- och lungkirurgiska ingreppen och indikationer för dessa. Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha

- kunskaper om patogenes, patofysiologi, epidemiologi, diagnostik och olika behandlingar av missbildningar, sjukdomar och skador i brösthålans organ, bröstvägg och mellangärde,
- praktiska färdigheter i flertalet förekommande undersöknings- och behandlingsformer, och
- praktiska färdigheter i handläggning av akuta tillstånd.



<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska basal kirurgisk teknik – ha kunskap om strålningsfysik, strålningsbiologi och strålskydd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga thoraxtrauma	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska vanlig arytmibehandling och cirkulationsstillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga postoperativa komplikationer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om extrakorporeal cirkulation och mekaniskt cirkulationsunderstöd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av postoperativ blödning och tamponad	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om pacemakerbehandling och arytmi kirurgi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om lungcancerbehandling – kunna handlägga bullösa lungsjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om angiografi, endovaskulär revascularisering, aneurysmbehandling och klaffingrepp	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om diagnostik och behandling av missbildningar, klaffvitier och aortasjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska thorakotomi med lungresektion och thorakoskopi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kranskärlskirurgi och aortaklaffingrepp	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Huvuddelen av specialiseringstjänstgöringen sker lämpligen på en thoraxkirurgisk enhet. Utbildningen bör dessutom omfatta sidoutbildningar inom specialiteterna anestesi och intensivvård samt kardiologi.

Specialiseringstjänstgöringen bör inledas och avslutas på thoraxkirurgisk enhet, med sidoutbildningarna förlagda till mitten av utbildningen. Det är viktigt att utbildningen sker delvis under jourarbete så att läkaren kan tillgodogöra sig den nödvändiga medicinska kompetensen.

# Urologi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten urologi karaktäriseras av kunskap om medfödda och förvärvade sjukdomar och tillstånd i urinvägarna och de manliga könsorganen, samt skador i dessa.

Kirurgiska färdigheter, men också kunskap om andra behandlingsmetoder, är centralt för kompetensområdet. Viktiga områden är till exempel farmakologiska, minimalinvasiva och paramedicinska behandlingsprinciper vid urologiska tumörsjukdomar, symtom från de nedre urinvägarna, avflödeshinder i övre urinvägarna, stensjukdomar, sexuell dysfunktion och smärtpalliation.



# Kompetenskrav

För urologi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</li> <li>Handleda under handledning</li> <li>Undervisa under handledning</li> </ul>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Specialistkompetens i urologi kräver att läkaren uppfyller kraven i den gemensamma kunskapsbasen för kirurgi, urologi, plastikkirurgi och kärlikirurgi.

I den gemensamma kunskapsbasen ingår att behärska

- kirurgisk patofysiologi,
- basal kirurgisk teknik,
- initial traumahandläggning,
- akuta kirurgiska och urologiska sjukdomar hos vuxna och barn,
- basal nutritionsbehandling,
- basal smärtbehandling,
- basal kirurgisk intensivvård,
- effekter av anestesi, och
- behandling av sjukdomar i hud och underhud som kan kräva kirurgisk behandling.



Därutöver ska läkaren för specialistkompetens i urologi

- kunna handlägga akuta skador och sjukdomar i njurarna, urinvägarna och yttre genitalia,
- ha kunskap om inflammationer och infektioner i urinvägarna och de manliga könsorganen,
- kunna bedöma och handlägga stensjukdomar i urinvägarna samt funktionella rubbningar och avflödes hinder i nedre urinvägarna,
- ha kunskap om endourologiska utredningar och behandling av andra sjukdomar i de övre urinvägarna,
- kunna bedöma och handlägga urologiska tumörsjukdomar,
- ha kunskap om strålningsfysik, strålningsbiologi och strålskydd,
- kunna bedöma och handlägga symtom och sjukdomar i de manliga könsorganen,
- ha kunskap om sjukdomar förknippade med manlig sexualitet, och
- kunna handlägga symtom och sjukdomar i urinvägarna och de manliga könsorganen hos barn.

Dessutom ska den specialistkompetenta läkaren ha en helhetssyn på patienten, i synnerhet multisjuka äldre.

Delmål c1–c4 är gemensamma för de kirurgiska specialiteterna kirurgi, kärkirurgi, plastikkirurgi och urologi (gemensam kunskapsbas).

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kirurgisk patofysiologi, basal kirurgisk teknik och behandling av sjukdomar i hud och underhud som kan kräva kirurgisk behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning, diagnostik och initial behandling av akuta kirurgiska och urologiska sjukdomar hos barn och vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska initial handläggning av större och mindre trauma hos barn och vuxna – kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska grundläggande smärtbehandling, basal kirurgisk intensivvård, nutritionsbehandling och anestesi effekter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga akuta skador och sjukdomar i urinvägar och könsorgan	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma och handlägga misstänkt urologisk cancer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma och handlägga sten i urinvägarna samt ha kunskap om radiologisk och endoskopisk utredning och behandling av andra sjukdomar i de övre urinvägarna – ha kunskap om strålningsfysik, strålningsbiologi och strålskydd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma och handlägga infektioner och inflammatoriska tillstånd i urinvägar och manliga genitalia	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma och handlägga funktionella rubbningar och avflödeshinder i nedre urinvägarna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma och handlägga symptom och sjukdomar i de manliga könsorganen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma och handlägga symtom och sjukdomar förknippade med manlig sexualitet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt bedöma och handlägga symtom och sjukdomar i urinvägarna och de manliga könsorganen hos barn	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring inom urologi bör inledas med utbildning och träning i den gemensamma kunskapsbasen för kirurgi, urologi, plastikkirurgi och kärlikirurgi.

ST-läkaren bör påbörja den mer specifika urologiska utbildningen redan tidigt under utbildningen, som förslagsvis inleds med en sammanhållen utbildningsperiod där ST-läkaren kan få omfattande operativ träning. Det är centralt att ST-läkaren får omfattande utbildning i transuretral kirurgi. ST-läkarens huvudplacering bör förläggas till mitten av utbildningen. En kortare placering för att få basal träning i att handlägga akuta tillstånd kan förläggas tidigt i utbildningen.

Kurser, auskultationer och teoretiska studier bör när det är möjligt integreras med den pågående placeringen. ST-läkaren bör tidigt börja utbilda sig i kommunikation, ledarskap, medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete, och denna utbildning bör sedan fortsätta som en naturlig och integrerad del under hela specialiseringstjänstgöringen.

# Ögonsjukdomar

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten ögonsjukdomar karaktäriseras av kunskaper och färdigheter dels i sjukdomar som primärt drabbar ögat, dels i sjukdomar som leder till påverkan på ögonen eller synsinnet.

Kompetensområdet omfattar

- alla sjukdomstillstånd som drabbar ögat, ögonhålan, ögats adnexa och synsinnet i vidare bemärkelse, i alla åldrar,
- kunskaper om optik och refraktionering, synrehabilitering och barnets synutveckling,
- kunskaper om de lagar och andra föreskrifter som gäller för synkrav för innehav av körkort och olika yrken, och
- förmåga att ta hand om och tolka resultaten från relevant undersökningsapparat.

Ett nära samarbete med den övriga hälso- och sjukvården, liksom med optiker, är centralt.

# Kompetenskrav

För ögonsjukdomar gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4 Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5 Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	



<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskaper och färdigheter för att kunna självständigt utreda, diagnostisera, behandla och följa upp ögonsjukdomar. Detta innebär att läkaren ska

- ha kunskaper om anatomi, fysiologi och sjukdomstillstånd i ögats och dess adnexas olika delar, med tonvikt på de vanligt förekommande sjukdomarna,
- ha teoretisk och praktisk kompetens i aktuella och adekvata undersöknings- och behandlingsmetoder,
- ha förmåga att bestämma refraktion och att göra en komplett undersökning av ögat, och
- behärska aktuell apparatur för diagnostik och behandling.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska optik och refraktionering	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska undersökningsmetoder och instrument inom oftalmologin	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av sjukdomar i ögats yttre delar, adnexa och orbita	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av katarakt och övriga sjukdomar i ögats främre segment	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av uveiter och uveas övriga sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av diabetesretinopati, makuladegeneration och näthinnans övriga medicinska sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga nähinnans och glaskroppens kirurgiska sjukdomar samt tumörer i ögats bakre segment	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av ögonsjukdomar hos barn – behärska kunskapen om synsinnets utveckling – kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av olika typer av glaukom	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av neurooftalmologiska sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av ögonsjukdomar som är associerade med andra sjukdomstillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdad av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdad av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om synrehabilitering	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdad av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdad av kursledare eller handledare

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdad av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdad av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Tidigt under utbildningen bör tonvikten ligga på undersökningsmetodik och primär handläggning av akuta ögonsjukdomar och skador. Efterhand är det väsentligt att ST-läkaren tjänstgör i en verksamhet som handlägger hela spektrumet av de vanligt förekommande ögonsjukdomarna, enligt delmålen för specialiteten. Här bör man eftersträva sammanhängande perioder med fokus på de olika delmålen.

Specialiseringstjänstgöringen bör även ge visst utrymme för fördjupning inom ett eller flera områden. Kurser bör så långt som möjligt harmonisera tidsmässigt med ST-läkarens övriga utbildning.

Under utbildningen bör man utnyttja möjligheterna till tjänstgöring på olika nivåer, såsom tjänstgöring vid läns- eller regionklinik (i de fall då ST-läkarens hemklinik inte är en sådan). Vid denna tjänstgöring är det viktigt att lägga tonvikten på de delområden inom specialiteten som hemkliniken inte kan erbjuda.

# Öron-, näs- och halssjukdomar

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten öron-, näs- och halssjukdomar (ÖNH) karaktäriseras av kompetens inom sjukdomar, trauman, missbildningar och funktionsrubbnings hos barn och vuxna i öron, tinningben, lateral skallbas, näsa, bihålor, främre skallbas, munhåla, svalg, struphuvud, luftstrupe, matstrupe, huvud, hals, sköldkörtel, spottkörtlar och angremsande strukturer, samt i delar av huden i huvud- och halsområdet.

I kompetensområdet ingår utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av tillstånd som påverkar hörsel, balans, lukt- och smaksinne, sväljning, röst, tal och språk samt rubbningar i kranialnervsfunktioner. Utöver utredning, diagnostik, behandling och uppföljning ingår förebyggande verksamhet riktad mot individer eller grupper.

ÖNH delar kunskap och samarbetar med andra specialiteter: infektionssjukdomar, allergologi, lungsjukdomar, barn- och ungdomsmedicin, anestesi och intensivvård, kirurgi, plastikkirurgi, neurologi, neurokirurgi och onkologi. ÖNH delar även kunskap med området käkkirurgi. Det finns också en stor samverkansyta med allmänmedicin och arbets- och miljömedicin. Samarbete med audionomer, hörselpedagoger och logopeder är viktigt för kompetensområdet, liksom kunskaper om verksamheter inom handikapp- och patientorganisationer med anknytning till området.

Specialiteten ÖNH är en basspecialitet till grenspecialiteterna hörsel- och balansrubbnings samt röst- och talrubbnings.

# Kompetenskrav

För öron-, näs- och halssjukdomar gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>



<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Specialistkompetens i öron-, näs- och halssjukdomar kräver att läkaren har kunskap om anatomi, fysiologi, patologi, etiologi och symtomatologi. Vidare ska den specialistkompetenta läkaren behärska medicinsk utredning och behandling av vanliga och viktiga sjukdomstillstånd när det gäller hörsel och balans, öra, tinningben, lateral skallbas, näsa, bihålor och främre skallbas, munhåla, svalg, struphuvud, luftstrupe, matstrupe, huvud, hals, sköldkörtel, spottkörtlar och angränsande strukturer. Den specialistkompetenta läkaren ska även ha de kirurgiska färdigheter som krävs inom ovan nämnda områden för att kunna självständigt handlägga de vanliga och viktiga tillstånden inom specialiteten. Detta innefattar basala kunskaper inom respektive område och praktisk färdighet i förekommande undersöknings- och behandlingsmetoder samt uppföljning av resultat. Särskild vikt läggs vid kompetens i att kunna självständigt handlägga akuta och livshotande tillstånd.

Dessutom ska den specialistkompetenta läkaren

- ha kunskap om grundläggande stel och flexibel endoskopisk diagnostik och behandling inom området ÖNH, inklusive matstrupe och andningsvägar,
- behärska behandling av de vanliga och viktiga infektiösa tillstånden,
- kunna handlägga utredning och behandling av allergologiska och inflammatoriska tillstånd,
- behärska diagnostik av kirurgiska och icke-kirurgiska sjukdomar i näsa och bihåla och kunna initialt handlägga behandling av dessa,
- ha kunskap om främre skallbasens sjukdomar,
- kunna handlägga diagnostik av sjukdomar och funktionsstörningar i munhåla, svalg och matstrupe samt kirurgisk och icke-kirurgisk behandling av dessa,
- behärska initial diagnostik av misstänkta tumörsjukdomar inom specialiteten och kunna initialt handlägga kirurgisk och icke-kirurgisk behandling av dessa,
- kunna kirurgiskt handlägga de vanliga och viktiga godartade sjukdomarna i mjukdelarna i huvud- och halsregionen,
- behärska akut handläggning och kunna initialt handlägga kirurgisk behandling av trauma i huvud- och halsregionen, och
- kunna handlägga kirurgiska sjukdomar i öra, tinningben och lateral skallbas samt komplikationer och uppföljning av dessa tillstånd.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik samt kirurgisk och icke-kirurgisk behandling av vanliga och basala sjukdomar inom specialiteten, särskilt de akuta tillstånden – kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska basal klinisk undersökning samt basal tolkning av bilddiagnostik, funktionsdiagnostik och laborativ diagnostik inom specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska basal klinisk undersökning och tolkning av de vanliga testmetoderna för hörsel- och vestibularisfunktion – kunna initialt handlägga kirurgisk och icke-kirurgisk behandling av de vanliga och viktiga sjukdomarna i hörsel- och balansorganen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska klinisk undersökning samt basal kirurgisk och icke-kirurgisk behandling av de vanliga och viktiga sjukdomstillstånden i larynx och andningsvägar samt av störd röst- och talfunktion	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om grundläggande stel och flexibel endoskopisk diagnostik och behandling inom området ÖNH, inklusive matstrupe och andningsvägar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning och behandling av vanliga och viktiga infektiösa tillstånd – kunna handlägga utredning och behandling av allergologiska och inflammatoriska tillstånd inom området ÖNH	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	



<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska diagnostik av kirurgiska och icke-kirurgiska sjukdomar i näsa och bihåla</li> <li>– kunna initialt handlägga behandling av kirurgiska och icke-kirurgiska sjukdomar i näsa och bihåla</li> <li>– ha kunskap om främre skallbasens sjukdomar</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna handlägga diagnostik av sjukdomar och funktionsstörningar i munhåla, svalg och matstrupe</li> <li>– kunna handlägga kirurgisk och icke-kirurgisk behandling av sjukdomar och funktionsstörningar i munhåla, svalg och matstrupe</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska initial diagnostik av misstänkta tumörsjukdomar inom specialiteten – kunna initialt handlägga kirurgisk och icke-kirurgisk behandling av misstänkta tumörsjukdomar inom specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kirurgiskt handlägga de vanliga och viktiga godartade sjukdomarna i mjukdelarna i huvud- och halsregionen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska akut handläggning av trauma i huvud- och halsregionen – kunna initialt handlägga kirurgisk behandling av trauma i huvud- och halsregionen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga kirurgiska sjukdomar i öra, tinningben och lateral skallbas – kunna handlägga komplikationer och uppföljning vid dessa sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Huvuddelen av den kliniska tjänstgöringen bör ske vid en ÖNH-enhet med slutenvård och jour. Under den inledande delen av utbildningen bör tonvikten ligga på tjänstgöring inom specialitetens akuta och basala verksamhet.

Det är angeläget att en längre tjänstgöring vid en universitetsklinik ingår i utbildningen. Tjänstgöringen vid universitetskliniken bör planeras så att den tillför ett mervärde till tjänstgöringen vid den ordinarie ÖNH-enheten.

I specialiseringstjänstgöringen bör det även ingå sidutbildning inom grenspecialiteterna hörsel- och balansrubbnings samt röst- och talrubbnings, eftersom ÖNH har ett särskilt starkt kunskaps samband och samarbete med dessa. Man bör eftersträva sammanhängande tjänstgöringsperioder inom de olika verksamhetsområdena.

Det är angeläget att ST-läkaren får grundläggande kirurgiska och anesthesiologiska kunskaper och färdigheter som omfattar kirurgisk teknik, omhändertagande av akuta fall, förebyggande av vanliga komplikationer samt kunskap om olika former av narkos och smärtlindring. Sidutbildning i en annan specialitet är därför av stor vikt, främst i anesthesi och kirurgi alternativt plastikkirurgi.

Vidare är det lämpligt med sidutbildning inom ett eller flera av följande områden: pediatrik, infektion, neurologi, neurokirurgi, onkologi, lungmedicin, allergisjukdomar, bild- och funktionsdiagnostik och käkkirurgi. Detta uppnås bäst genom komplettering av huvudtjänstgöringen med tjänstgöring eller auskultation.

Teoretiska studier och deltagande i kurser och konferenser bör ske parallellt med den kliniska tjänstgöringen.

# Hörsel- och balansrubbningar

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten hörsel- och balansrubbningar karaktäriseras av

- medicin och teknik i förening med ett psykosocialt synsätt,
- handläggning och behandling av patienter med sjukdomar i hörsel- och balanssystemet,
- individuell inriktning med klinisk och laborativ diagnostik samt behandling som innefattar medicinska, tekniska, habiliterande och rehabiliterande åtgärder samt förebyggande insatser, och
- kunskapen och förståelsen av hörselns och balansens fysiologi samt konsekvenserna av hörselnedsättning, tinnitus, ljudkänslighet och balansstörning vad gäller både individen och samhället.

Hörsel- och balansrubbningar är en grenspecialitet till basspecialiteten öron-, näs- och halssjukdomar (ÖNH).

# Kompetenskrav

För hörsel- och balansrubbnings gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning



<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbets sätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Specialistkompetens i hörsel- och balansrubbnings kräver att läkaren uppfyller kompetenskraven för specialiteten öron-, näs- och halssjukdomar.

Dessutom ska läkaren för specialistkompetens i hörsel- och balansrubbnings ha

- kunskap inom det audiologiska och vestibulära området för att kunna diagnostisera, handlägga, behandla och habilitera eller rehabilitera patienter med sjukdomar i och symtom från hörsel- och balanssystemet,
- ett arbetssätt som möjliggör samarbete och teamarbete med andra yrkesgrupper inom det audiologiska och angränsande området, främst audionomer och hörselpedagoger,
- kunskap om hur ljud och ljudmiljö inverkar på människor,
- kännedom om handikapp- och patientorganisationer med anknytning till ämnesområdet,
- kunskap om de tekniska, pedagogiska och kirurgiska rehabiliterande insatsernas möjligheter och begränsningar,
- kännedom om sjukförsäkringssystemet samt kunna samverka med berörda instanser för arbetsrelaterad rehabilitering, och
- kännedom om och förståelse för olika kommunikationssätt samt hörselskadades och dövas situation i skola, på arbetsmarknad och i andra sociala sammanhang.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik samt kirurgisk och icke-kirurgisk behandling av vanliga och basala sjukdomar inom specialiteten ÖNH, särskilt de akuta tillstånden, inklusive akut initial handläggning av trauma – kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska basal klinisk undersökning samt basal tolkning av bilddiagnostik, funktionsdiagnostik och laborativ diagnostik inom specialiteten ÖNH – ha kunskap om grundläggande stel och flexibel endoskopisk diagnostik och behandling, inklusive matstrupe och andningsvägar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	



<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska diagnostik och initial handläggning av sjukdomar i näsa och bihåla</li> <li>– behärska diagnostik och initial handläggning av misstänkta tumörsjukdomar</li> <li>– kunna kirurgiskt handlägga de vanliga och viktiga godartade sjukdomarna i mjukdelarna i huvud- och halsregionen</li> <li>– kunna utreda och behandla vanliga och viktiga infektiösa, allergologiska och inflammatoriska tillstånd inom området ÖNH</li> <li>– kunna utreda och handlägga behandling av sjukdomar och funktionsstörningar i munhåla, svalg och matstrupe</li> <li>– kunna utreda och handlägga behandling av kirurgiska sjukdomar i öra, tinningben och lateral skullbas</li> <li>– ha kunskap om främre skullbasens sjukdomar</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska klinisk undersökning och basal behandling av de vanliga och viktiga sjukdomstillstånden i larynx och andningsvägar samt av störd röst- och talfunktion</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av orsakerna till perifer och central hörselnedsättning hos vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av orsakerna till perifer och central hörselnedsättning hos barn	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning vid tinnitus och dysakusi hos barn och vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av vestibulär yrselsjukdom och balansstörning samt kunna bedöma andra sjukdomar eller tillstånd som påverkar balanssystemet hos barn och vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska medicinsk, teknisk, psykosocial och pedagogisk rehabilitering av vuxna och barn med perifera och centrala hörselproblem	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om utförandet och behärska tolkningen av förekommande audiologiska, vestibulära och otoneurologiska testmetoder	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska indikationer för hörselhjälpmedel, inklusive hörselimplantat – behärska övriga tekniska, pedagogiska, kirurgiska och medicinska rehabiliterande åtgärder – ha kännedom om hörselskadades och dövas situation i skola, arbete och andra sociala sammanhang – ha kunskap om alternativa kommunikationssätt för hörselskadade och döva personer – ha kännedom om handikapp- och patientorganisationer med anknytning till ämnesområdet	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Auskultation Teoretiska studier Vårdteamarbete	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om ljudfysik och akustik – ha kunskap om ljudmiljöns betydelse för hälsan	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring i hörsel- och balansrubbnings kan påbörjas under eller efter specialiseringstjänstgöringen i öron-, näs- och halssjukdomar och kan genomföras integrerat med denna.

Under den inledande delen av utbildningen bör tonvikten ligga på tjänstgöring inom akut och basal öron-, näs- och halsverksamhet. ST-läkaren bör dock tidigt under utbildningen påbörja sin tjänstgöring inom audiologisk och vestibulär verksamhet. Tjänstgöring inom öron-, näs- och halssjukdomar samt hörsel- och balansrubbnings bör sedan varvas på ett lämpligt sätt.

Huvuddelen av den nödvändiga kunskapen kring hörsel- och balansrubbnings kan inhämtas på en enhet som bedriver audiologisk och vestibulär diagnostik och behandling. ST-läkaren bör få en lång sammanhängande tjänstgöring, då kontinuitet i patientrelationen är en förutsättning för att förstå patienter med bestående funktionshinder. Det är också viktigt med en längre periods tjänstgöring på universitetskliniker så att ST-läkaren kan tillägna sig kompetens inom avancerad audiologisk och vestibulär diagnostik och vetenskap.

Vidare är det viktigt att ST-läkaren skaffar sig erfarenhet av de olika specialiteter och verksamheter som har beröringspunkter med hörsel och balans. Detta bör uppnås genom att huvudtjänstgöringen kompletteras med tjänstgöring eller auskultation inom en eller flera av följande specialiteter och verksamheter:

- öronkirurgi
- neurologi
- barn- och ungdomsmedicin
- barn- och ungdomshabilitering
- geriatrik
- klinisk genetik
- psykiatri
- barn- och ungdomspsykiatri
- neurofysiologi.

Att auskultera hos samtliga yrkeskategorier inom hörsel och balans är en viktig del av utbildningen eftersom teamarbete är en del av specialiteten. I de fall där den pedagogiska hörselvården inte är en del av sjukvården kan sidoutbildning med fördel bedrivas på den pedagogiska enheten.

Teoretiska studier och deltagande i kurser och konferenser bör ske parallellt med den kliniska tjänstgöringen.



# Röst- och talrubbningar

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten röst- och talrubbningar karaktäriseras av

- medicin i förening med grundläggande språkvetenskap, teknologi och ett psykosocialt synsätt,
- bedömning och handläggning av yrkesrelaterade röstproblem, hos såväl personer med röstkrävande yrken som i fall där arbetsmiljön påverkar röstfunktionen negativt, och
- klinisk och laborativ utredning, diagnostik samt behandling som innefattar medicinska, kirurgiska, habiliterande, rehabiliterande och förebyggande åtgärder samt uppföljning av dessa.

Kompetensområdet omfattar handläggning av patienter med

- rubbningar i röst-, tal- och språkfunktioner,
- sväljningsrubbningar, med tonvikt på motorikstörningar i munhåla och svalg, och
- larynxrelaterade andningshinder.

Samarbete med andra yrkesgrupper är centralt för kompetensområdet. Det gäller speciellt logopedier, men även fysioterapeuter, neurofysiologer, barnläkare, onkologer, tandläkare, neurologer och lungmedicinare. Det är också viktigt med kunskaper om den verksamhet inom handikapp- och patientorganisationer som har anknytning till området.

Röst- och talrubbningar är en grenspecialitet till basspecialiteten öron-, näs- och halssjukdomar (ÖNH).

# Kompetenskrav

För röst- och talrubbingar gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetsätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Specialistkompetens i röst- och talrubbningar kräver att läkaren uppfyller kompetenskraven för specialiteten öron-, näs- och halssjukdomar.

Dessutom ska läkaren för specialistkompetens i röst- och talrubbningar ha

- teoretiska kunskaper inom specialitetens olika områden, och
- praktiska färdigheter i de undersökningsmetoder som förekommer inom specialiteten, kirurgiska och icke-kirurgiska, samt i uppföljning av resultat.

Den specialistkompetenta läkaren ska ha de kunskaper som krävs för att kunna självständigt diagnostisera och handlägga merparten av tillstånden inom specialiteten. Detta innefattar kunskaper i

- anatomi, fysiologi, patologi, etiologi och symtomatologi,
- behandling av rubbningar i röst-, tal- och språkfunktioner, och
- orofaryngeal sväljning.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik samt kirurgisk och icke-kirurgisk behandling av vanliga och basala sjukdomar inom specialiteten ÖNH, särskilt de akuta tillstånden, inklusive akut initial handläggning av trauma – kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska basal klinisk undersökning samt basal tolkning av bilddiagnostik, funktionsdiagnostik och laborativ diagnostik inom specialiteten ÖNH – ha kunskap om grundläggande stel och flexibel endoskopisk diagnostik och behandling, inklusive matstrupe och andningsvägar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska diagnostik och initial handläggning av sjukdomar inom näsa och bihåla</li> <li>– behärska diagnostik och initial handläggning av misstänkta tumörsjukdomar</li> <li>– kunna kirurgiskt handlägga de vanliga och viktiga godartade sjukdomarna i mjukdelarna i huvud- och halsregionen</li> <li>– kunna utreda och behandla vanliga och viktiga infektiösa, allergologiska och inflammatoriska tillstånd inom området ÖNH</li> <li>– kunna utreda och handlägga behandling av sjukdomar och funktionsstörningar i munhåla, svalg och matstrupe</li> <li>– kunna utreda och handlägga behandling av kirurgiska sjukdomar i öra, tinningben och lateral skallbas</li> <li>– ha kunskap om främre skallbasens sjukdomar</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier  Träning i simulerad miljö  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska basal utredning av hörsel- och vestibularisfunktion</li> <li>– kunna initialt handlägga behandling av de vanliga och viktiga sjukdomarna i hörsel- och balansorganen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kunskaper om röstorganets anatomi och röstfysiologi – behärska diagnostik och kunna handlägga behandling av röstrubbingar till följd av belastning på röstorganen, inklusive professionell röstanvändning – kunna handlägga förebyggande röstvård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och behandling, inklusive basal kirurgi, vid röst- och andningsrubbingar orsakade av strukturella förändringar i larynx, inklusive larynxtrauma	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och behandling av dysfagi med tonvikt på orofaryngeal dysfagi inklusive fiberendoskopisk undersökning av sväljning samt stel och flexibel esofagaskopi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och uppföljning av larynxcancer – kunna handlägga behandling av larynxcancer och rehabilitering vid stympande tumörbehandlingar inom röst- och talorganen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och kunna handlägga behandling av språk-, tal- och röstrubbningar samt oralmotoriska rubbningar vid neurologiska sjukdomar och dysfunktioner  – kunna handlägga utredning och diagnostik vid stamning och andra talrytmrubbningar	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden  <b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga utredning, habilitering och rehabilitering av barn och vuxna med rubbningar i språk, tal och oralmotorik orsakade av missbildningar eller utvecklingsstörningar	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden  <b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga diagnostik och behandling av patienter med rubbningar i verbal kommunikation eller sväljning orsakade av psykologiska, psykiatriska eller beteendemässiga störningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden  <b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga diagnostik och behandling av röstrubbningar orsakade av respiratorisk dysfunktion	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare



## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring i röst- och talrubbingar kan påbörjas under eller efter specialiseringstjänstgöringen i öron-, näs- och halssjukdomar och kan genomföras integrerat med denna.

Under den inledande delen av utbildningen bör tonvikten ligga på tjänstgöring vid enheter som handlägger akuta och basala öron-, näs- och halssjukdomar. Huvuddelen av specialiseringstjänstgöringen i röst- och talrubbingar bör därefter ske på en specialiserad enhet vid ett universitetssjukhus. Där bör ST-läkaren ha möjlighet att fråga om råd under löpande arbete och få tillgång till ömsesidig medsittning samt gemensam granskning av dokumentation, med fokus på inspelningar av bild och ljud.

ST-läkaren bör få en lång sammanhängande tjänstgöring, då kontinuitet i patientrelationen är en förutsättning för att förstå patienter med verbala kommunikationsrubbingar.

Det är också viktigt att ST-läkaren skaffar sig erfarenhet av andra specialiteter som har beröringspunkter med röst- och talrubbingar, förslagsvis genom att komplettera huvudtjänstgöringen med sidoutbildning. Sidoutbildningen bör i första hand ägnas åt neurologi, bild- och funktionsmedicin samt barn- och ungdomsmedicin med tonvikt på habilitering. Därutöver kan sidoutbildning ske inom ett eller flera av följande områden: onkologi, geriatrik, pedodonti, käkkirurgi, lungmedicin och plastikkirurgi. Sidoutbildningen sker bäst genom tjänstgöring, auskultation eller studiebesök.

Teoretiska studier och deltagande i kurser och konferenser bör ske parallellt med den kliniska tjänstgöringen.

Redan vid valet av kurser och sidoutbildningar under utbildningen i basspecialiteten bör man ta hänsyn till avsedd inriktning mot specialiteten röst- och talrubbingar.

# Laboratoriemedicinska specialiteter

Klinisk immunologi och  
transfusionsmedicin

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten klinisk immunologi och transfusionsmedicin karaktäriseras av laboratoriediagnostik och terapi som bygger på immunologiska principer.

Specialiteten omfattar alla åldersgrupper och har breda kontaktytor mot andra medicinska specialiteter. Forskning och utveckling är en viktig del av kompetensområdet.

# Kompetenskrav

För klinisk immunologi och transfusionsmedicin gäller a1-a6 samt c1-c13.

## Delmål a

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska kunna självständigt tolka och bedöma laboratorieresultat och handlägga behandlingar och utredningar vid olika kliniska frågeställningar inom kompetensområdet, samt ha förmåga att ge klinisk immunologisk och transfusionsmedicinsk vägledning och fungera som konsult i sådana frågeställningar över hela det medicinska fältet. Till detta hör även handläggning av frågor som rör donation och kontakter med donatorer av blod och annan vävnad.

Mer specifikt krävs kunskaper och färdigheter inom följande områden:

- medicinsk rådgivning och laboratediagnostik vid immunhematologiska undersökningar,
- diagnostik och uppföljning vid immunbrist, autoimmunitet, inflammation och allergi,
- transplantationsutredningar,
- hantering av blod- och vävnadsdonatorer,
- blodtappning,
- framställning av komponenter för hemoterapi, infektionsimmunologi, transplantation och immunmodulering, och
- aferesbehandling.



<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om immunsystemets uppbyggnad och funktion	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska metoder, reagens och apparatur för bestämning av humorala, cellulära inflammatoriska och genetiska parametrar – behärska statistisk bearbetning av analysresultat – behärska systematisk utvärdering av analysmetoder och tekniker – kunna följa utvecklingen av nya analysmetoder och tekniker	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga laboratorieundersökningar och laboratorieresultat vid allergiska sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> Auskultation  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga laboratorieundersökningar och laboratorieresultat vid autoimmuna och autoinflammatoriska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga laboratorieundersökningar och laboratorieresultat vid immunbrist- och infektionstillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> Auskultation  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska rekrytering, kontroll och omhändertagande av blodgivare – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån blodgivarnas individuella behov och kommunikativa förmåga	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga transplantationsimmunologiska utredningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> Auskultation  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska insamling, framställning, förvaring och kontroll av komponenter för hemoterapi, transplantation, infektionsimmunologi och immunmodulering	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i seminarium</p> <p>Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst</p> <p>Teoretiska studier</p>	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska immunhematologiska undersökningar inför transfusion, vid transfusionsreaktioner och vid graviditet</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>
	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i seminarium</p> <p>Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst</p> <p>Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens</p> <p>Teoretiska studier</p>	



<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska behandling med blodkomponenter – behärska komplikationer som är relaterade till transfusion och transplantation	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska indikationer för terapeutisk aferes</li> <li>– kunna handlägga terapeutisk aferes och övrig hemoterapeutisk behandling</li> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>
	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i seminarium</p> <p>Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst</p> <p>Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens</p> <p>Teoretiska studier</p>	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om humoral och cellulära immunmodulerande behandlingar, inklusive vaccinationer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Det är viktigt att specialiseringstjänstgöringen utgår från en enhet inom klinisk immunologi och transfusionsmedicin. När det individuella utbildningsprogrammet upprättas bör tjänstgöringstiden fördelas i jämförbar utsträckning mellan respektive område. Utbildningen planeras lämpligen så att ST-läkaren tidigt kan inhämta centrala kunskaper och färdigheter för att kunna handlägga akuta och vanliga frågor. Sammanhängande tjänstgöringsperioder inom specialitetens olika verksamhetsområden bör eftersträvas.

Den kliniska tjänstgöringen bör förläggas till

- laboratorieenheter som handlägger utredning av autoimmunitet och allergi samt immunbrister avseende immunkemiska analyser
- laboratorieenheter som handlägger transplantationsimmunologiska utredningar, hematopoetiska stamcellskomponenter samt cellulära analysmetoder vid autoimmunitet och allergi samt immunbristutredningar
- transfusionsmedicinska enheter med ansvar för blodgivarverksamhet, blodkomponentframställning och komponentrelaterade aferestekniker, inklusive verksamhet med ansvar för venesektion och terapeutiska aferestekniker
- transfusionsmedicinsk enhet som handlägger immunhematologiska utredningar och val av blodkomponenter för behandling av patienter.

ST-läkaren bör också sidotjänstgöra eller auskultera inom patientnära verksamhet med nära anknytning till specialiteten, såsom allergologi, reumatologi, hematologi, infektionssjukdomar, njurmedicin och transplantationskirurgi.

# Klinisk kemi

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten klinisk kemi omfattar biokemiska och medicinska kunskaper och färdigheter i olika laboratoriemetoder för att kunna

- diagnostisera sjukdomar,
- påvisa sjukdomstecken,
- bedöma risker för sjukdomar, och
- följa behandlingseffekter.

Klinisk kemi är expertkompetensen som ska verka för optimal och evidensbaserad användning av klinisk kemisk laboratorieverksamhet i hälso- och sjukvården.

# Kompetenskrav

För klinisk kemi gäller a1–a6 samt c1–c12.

## Delmål a

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare



<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskaper och färdigheter inom kliniskt kemisk laboratorieverksamhet. Det innebär att den specialistkompetenta läkaren ska

- behärska vanligt förekommande kliniskt kemiska analyser vid medicinsk utredning,
- ha kunskap om de mindre vanligt förekommande kliniskt kemiska analyserna,
- ha kunskap om hela laboratorieprocessen från val av analys till tolkning av analysresultat,
- ha kännedom om vilken roll den kliniskt kemiska laboratorieverksamheten har i det patientnära arbetet,
- kunna följa och applicera information från relevant medicinsk litteratur, och
- ha kompetens i utvärdering och införande av medicinsk rådgivning avseende nya analysmetoder.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare ha goda kunskaper i de kvalitetsgrundande principer, liksom i de etiska och juridiska principer, som styr den kliniskt kemiska laboratorieverksamheten.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om kliniskt kemiska laboriemetoder	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligast förekommande kliniskt kemiska analyserna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om de mindre vanligt förekommande kliniskt kemiska analyserna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utvärdering och införande av nya analysmetoder	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om hela laboratorieprocessen från val av analys till tolkning av analysresultat	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de kvalitetsgrundande principerna, inklusive statistik, inom kliniskt kemisk laboratorieverksamhet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska rådgivning avseende kliniskt kemiska analyser i samband med medicinsk utredning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska krav på och villkor för patientnära analysmetoder	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska den kliniskt kemiska laborativverksamhetens roll i det patientnära arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de viktigaste etiska principerna som gäller för kliniskt kemisk laborativverksamhet – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om verksamheten hos andra laboratoriemedicinska specialiteter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska rutiner för att systematiskt följa relevant medicinsk litteratur, för att kunna utnyttja kunskapen i det praktiska arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	



## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Huvuddelen av specialiseringstjänstgöringen bör ske på en enhet för klinisk kemi.

Utbildningens inledande del bör ge ST-läkaren en översiktlig inblick i specialitetens gemensamma moment såsom grunderna för provtagning, provhantering, logistik, kvalitetssäkring och rutinverksamhet. Därefter bör läkaren få möjlighet att fördjupa sig i ämnets olika kunskapsområden, genom klinisk tjänstgöring på laboratorium. Kunskapsområden som bör ingå i utbildningen är allmänkemi, hematologi, proteinkemi, koagulation, molekylärbiologi, missbruk, endokrinologi, metabola sjukdomar och patientnära analys.

ST-läkaren bör på de olika placeringarna inhämta kunskaper om de olika analysmetoder som förekommer och medicinsk användning av dessa. För en ST-läkare som har sin huvudsakliga placering på en mindre enhet för klinisk kemi kan detta betyda att han eller hon behöver genomföra en del av sin utbildning på universitetssjukhus alternativt motsvarande enhet.

Under utbildningens senare del bör läkaren genomföra en sidotjänstgöring inom en internmedicinsk eller närliggande specialitet.

Under utbildningen bör kraven på ST-läkaren successivt öka i fråga om självständigt införande av nya analysmetoder, kvalitetsbedömning av metoder och processer samt utarbetande av information till kliniker. Utbildningen i ledarskap och kommunikation, genom handledning och kurser, bör ske parallellt med utbildningen i de medicinska momenten. Tidpunkten för när ST-läkaren genomför och presenterar sitt självständiga skriftliga arbete och sitt kvalitets- och utvecklingsarbete kan avgöras av verksamhetens förutsättningar.

# Klinisk mikrobiologi

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten klinisk mikrobiologi karaktäriseras av

- grundläggande kunskaper om mikrober som ger upphov till infektionssjukdomar, mikrobers spridning i populationen samt de risker mikroberna utgör för individen, samhället och vården,
- grundläggande kunskaper om mikrobers genetik och taxonomi samt om världens försvarsmekanismer, och
- kunskaper om immunsystemet, mekanismer för antimikrobiell behandling och resistensutveckling, vacciners skydds- och verkningsmekanismer samt normalfloran.

I kompetensområdet ingår att

- verka som konsult,
- använda diagnostiska mikrobiologiska metoder och tolka resultat,
- kommunicera analysresultat till kliniska ansvariga läkare,
- ge råd om diagnostik, behandling och prevention av infektionssjukdomar i ett nationellt, europeiskt och globalt perspektiv,
- följa hälso- och sjukvårdens förskrivning av antibiotika, antiviraler och antimykotika,
- behandla parasitsjukdomar, och
- övervaka, rapportera och utarbeta strategier vid uppkommen resistensutveckling.

Andra viktiga delar av kompetensområdet är identifiering och prevention av infektioner som sprids inom hälso- och sjukvården, smittskyddsarbete i den egna regionen och nationellt, forskning och utveckling inom ämnesområdena mikrobiologi, smittskydd och vårdhygien samt undervisning.

# Kompetenskrav

För klinisk mikrobiologi gäller a1–a6 samt c1–c13.

## Delmål a

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskaper om

- infektionssjukdomars patogenes och naturlöpp,
- mikrobers genetik, taxonomi, metabolism och replikation,
- världens försvarsmekanismer,
- mekanismer för antimikrobiell behandling,
- mikrobers resistensutveckling, och
- geno- och fenotypning av mikrober.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren

- kunna välja relevanta mikrobiologiska analysmetoder utifrån patientens kliniska symtom,
- kunna tolka analysresultat inom ämnesområdena klinisk bakteriologi, klinisk virologi, klinisk mykologi och klinisk parasitologi,
- ha kunskap om handläggning, behandling och prevention inklusive vaccination av vanliga infektionssjukdomar, opportunistiska infektioner och vårdrelaterade infektioner,
- ha kunskap om smittspårning av anmälningspliktiga sjukdomar,
- ha kunskap om grundläggande principer för mikrobiologisk diagnostik i enlighet med gällande kvalitets- och ackrediteringsnormer,
- ha kunskap om diagnostik av ovanliga infektionssjukdomar som endast erbjuds vid regionala eller nationella referenslaboratorier,
- ha kunskap om systematisk utvärdering och utveckling av nya analysmetoder i ett patientnyttoperspektiv, och
- ha kunskap om analytisk och statistisk bearbetning av analysresultat.



<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kunskapsområdet infektionssjukdomar och områdets patogenes, naturalförlopp och diagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kunskapsområdet mikrobers genetik och taxonomi, mikrobiell metabolism och replikation, världens försvarsmekanismer inklusive immunsystemet, mekanismer för antimikrobiell behandling och resistensutveckling samt möjlighet till prevention genom vaccination	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska val av analysmetod, som innefattar odling, molekylärbio­logisk metodik, morfologisk bestämning, immunologisk metodik och tester för typning och smittspårning, samt behärska tolkning av analysresultat för diagnostik av medicinskt relevanta bakteriella infektioner	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska val av analysmetod, som innefattar odling, molekylärbio­logisk metodik, morfologisk bestämning, immunologisk metodik och tester för typning och smittspårning, samt behärska tolkning av analysresultat för diagnostik av medicinskt relevanta virusinfektioner	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska val av analysmetod, som innefattar odling, molekylärbiologisk metodik, morfologisk bestämning, immunologisk metodik och tester för typning och smittspårning, samt behärska tolkning av analysresultat för diagnostik av medicinskt relevanta parasitinfektioner	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska val av analysmetod, som innefattar odling, molekylärbiologisk metodik, morfologisk bestämning, immunologisk metodik och tester för typning och smittspårning, samt behärska tolkning av analysresultat för diagnostik av medicinskt relevanta svampinfektioner	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska verkningsmekanismer för antimikrobiell behandling och metoder för att fastställa mikrobers resistens	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska grundläggande principer för mikrobiologisk diagnostik i enlighet med gällande kvalitetsnormer – behärska systematisk utvärdering och utveckling av nya analysmetoder i ett patientnyttoperspektiv – behärska statistisk bearbetning av analysresultat	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om ovanliga mikrobiologiska analyser vid referenslaboratorier	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska principer för förebyggande av vårdrelaterade infektioner – behärska handläggning av vårdrelaterade infektioner	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska principer för smittskyddsarbete inklusive ha kunskap om smittspårning av anmälningspliktiga sjukdomar – ha kännedom om infektionsepidemiologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik samt kunna handlägga utredning och behandling av vanliga och opportunistiska infektionssjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

ST-läkaren bör under utbildningen inhämta breda kunskaper inom ämnesområdet mikrobiologi. Detta görs lämpligen genom klinisk tjänstgöring vid enheter som utövar klinisk bakteriologi, klinisk virologi, klinisk parasitologi, klinisk mykologi, smittskydd och vårdhygien. Placeringarna bör planeras så att alla diagnostiska områden i målbeskrivningen för specialiteten tillgodoses, men tyngdpunkten bör ligga på klinisk bakteriologi och virologi i väsentligen lika delar, samt på vårdhygien.

Inom ramen för specialiseringstjänstgöringen bör ST-läkaren inhämta kunskaper om handläggning, diagnostik och behandling av patienter med vanliga infektionssjukdomar och opportunistiska infektionssjukdomar. Detta bör ske genom klinisk tjänstgöring och konsultverksamhet vid kliniker med patientnära verksamhet av denna typ. ST-läkaren bör också ges möjlighet till fördjupning inom ett av ämnesområdena klinisk bakteriologi, klinisk virologi, klinisk mykologi och klinisk parasitologi.

Tidigt i utbildningen bör tonvikten läggas på en grundläggande introduktion i moment såsom provtagning, logistik, kvalitetssäkring och rutinmetoder för påvisning av vanliga mikrobiologiska agens. När ST-läkaren är placerad vid de olika laborativa enheterna bör stor vikt läggas vid val av relevanta analysmetoder utifrån patientens kliniska symtom, avläsning av metodresultat och tolkning av den kliniska betydelsen av erhållna analysresultat. Det kan också vara aktuellt för ST-läkaren att göra en riskbedömning utifrån erhållna resultat.

ST-läkaren bör i mitten av utbildningen erbjudas tjänstgöring vid ett mikrobiologiskt laboratorium på en universitetsklinik eller vid ett referenslaboratorium, om den egna enheten inte kan erbjuda fullständig utbildning i klinisk bakteriologi, klinisk virologi, klinisk mykologi eller klinisk parasitologi. För att uppnå en kunskapsbredd

bör ST-läkaren även göra en fördjupning genom tjänstgöring alternativt auskultation vid ett laboratorium som handlägger fåtalsdiagnostik och diagnostik av sällsynta infektionssjukdomar orsakade av bakteriologiska, virologiska, mykologiska och parasitologiska agens som kräver skyddsklass BSL-3 och möjligen BSL-4.

Under specialiseringstjänstgöringen är det angeläget att ST-läkaren genomför en sidoutbildning genom tjänstgöring inom infektion eller något annat kunskapsområde med patientnära verksamhet och frekventa infektionsfrågeställningar. Dessutom bör ST-läkaren kontinuerligt under hela utbildningen regelbundet delta i klinisk konsultverksamhet vid olika typer av enheter som handlägger patienter med infektionssjukdomar. ST-läkaren bör också få utbildning i smittskydd och vårdhygien genom klinisk tjänstgöring vid enheter som ägnar sig åt detta.

Det är lämpligt att ST-läkarens teoretiska studier och de kurser som ST-läkaren deltar i omfattar kunskaper om infektionssjukdomars patogenes och naturlförlopp, mikroorganismers biologi och egenskaper samt mekanismer för antimikrobiella medel, teoretisk bakgrund till mikrobiologiska analysmetoder, nationella riktlinjer rörande handläggning och behandling av infektionssjukdomar, vårdprogram rörande smittsamma sjukdomar samt lagar och andra föreskrifter som gäller för kompetensområdet.

ST-läkaren bör få träning i att leda det medicinska, kliniska och ekonomiska arbetet vid ett mikrobiologiskt laboratorium. Det vetenskapliga arbetet bör ST-läkaren inleda tidigt under utbildningen.



# Klinisk patologi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten klinisk patologi karaktäriseras av kunskaper och färdigheter i att diagnostisera eller utesluta sjukdomar i cell- och vävnadsprov, dels från patienter och screeningpopulationer, dels vid klinisk obduktion. Diagnoserna är baserade på makroskopiska och mikroskopiska iakttagelser samt på fynd som framkommer vid användandet av olika tilläggsmetoder.

Alla typer av somatiska sjukdomar räknas till klinisk patologi. Diagnostik av precancerösa tillstånd och maligna tumörsjukdomar utgör en central arbetsuppgift. Kompetensområdet inrymmer också ett stort ansvar för experimentell och klinisk forskning samt utbildning av läkare, biomedicinska analytiker och annan medicinsk personal.

# Kompetenskrav

För klinisk patologi gäller a1–a6 samt c1–c12.

## Delmål a

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6</b> <b>Lagar och andra föreskrifter</b> <b>samt hälso- och sjukvårdens</b> <b>organisation</b>	<b>Utbildnings-</b> <b>aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska

- kunna självständigt utföra diagnostik utifrån ett histopatologiskt och cytologiskt material samt utifrån undersökningar som sker i samband med kliniska obduktioner, och
- ha kunskap om och kunna bedöma hur vävnad ska omhändertas, hanteras och beredas för framställning av histopatologiska och cytologiska preparat.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare ha kunskap om

- hur immunologiska och molekylärbiologiska metoder används i diagnostiken,
- makroskopisk och mikroskopisk anatomi, patofysiologi och tumörbiologi,
- patologins och cytologins roll i screeningverksamhet,
- digital bildhantering,
- lagar och andra föreskrifter som gäller för verksamheten på ett laboratorium för klinisk patologi,
- lagar och andra föreskrifter som gäller för obduktionsverksamhet, och
- diagnosregister.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna behärska histopatologisk diagnostik – kunna handlägga preparat för cytologisk diagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska hantering av fixerade och ofixerade prov för histopatologisk, cytologisk och icke-morfologisk diagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	



<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om beredning, framställning och färgning av histopatologiska och cytologiska preparat, inklusive punktionsteknik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kvalitativ bedömning av histopatologiska och cytologiska prover – kunna bedöma aspirationscytologiskt material avseende teknik och kvalitet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utförandet av kliniska obduktioner och mikroskopisk diagnostik baserad på obduktionsfynd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga fall där frågan om rättsmedicinsk obduktion kan uppkomma	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska användning och tolkning av immunhistokemiska undersökningar – ha kunskap om molekylärbioologiska metoder och hur dessa kan användas i diagnostiken	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om organsystemens makro- och mikroskopiska anatomi, fysiologi och patofysiologi – ha kunskap om allmän tumörbiologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om och förståelse för allmänna principer och metoder för screening för patologiska tillstånd, med användning av patologiska och cytologiska tekniker	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om digital diagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om kvalitetsregister, diagnosregister, tumörregister, patientregister och laboratoriedataregister	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöringen i klinisk patologi bör i ett tidigt skede inledas med en kortare period av orienterande tjänstgöring för att ge ST-läkaren en allmän förståelse för patologens roller och patologilaboratoriets funktion och plats i olika vårdkedjor samt kunskap om andra yrkesgruppers kompetens och ansvarsområden. Parallellt med detta bör ST-läkaren börja med makroskopisk och mikroskopisk diagnostik samt obduktionsarbete. Läkaren bör även delta i kliniska konferenser.

Under utbildningens första hälft bör tonvikten ligga på att ST-läkaren tillägnar sig grundliga kunskaper i basal diagnostik. Målet bör vara att ST-läkaren blir väl förtrogen med morfologisk bedömning och utredning av majoriteten av de fall som förekommer inom de vanligaste diagnostikområdena. ST-läkaren bör också tidigt under utbildningen få bedöma cytologiska preparat, eftersom sådana är en viktig del i utredningen och diagnostiken av många tumörgrupper. Det är eftersträvansvärt att ST-läkaren under denna tid når någon grad av självständighet i sitt arbete inom såväl makroskopisk som mikroskopisk diagnostik och får möjlighet att självständigt besvara fall.

Under specialiseringstjänstgöringens andra hälft bör ett flertal intressen tillgodoses. För det första bör ST-läkaren bredda sin diagnostiska förmåga så att den innefattar hantering av hela det spektrum av preparat som rutinmässigt förekommer i ett histopatologiskt och cytologiskt material. Det är också viktigt att läkaren får möjlighet att fördjupa sig inom ett eller flera områden. En sådan fördjupning bör inte enbart omfatta renodlat morfologiska metoder; ST-läkaren bör även bli förtrogen med hur vävnaden kan användas för kompletterande och molekylärbiologiska undersökningar. Liksom under de första åren bör cytologisk diagnostik ingå i det dagliga arbetet. Under den andra hälften av utbildningen bör ST-läkaren också få möjlighet att delta i eller leda administrativa uppdrag.

Under hela utbildningen bör ST-läkaren få möjlighet att bedriva litteraturstudier. Kurserna bör vara väl anpassade till ST-läkarens utbildningsbehov och kompetens. Det är en klar fördel om tjänstgöringen omfattar arbete på både universitetsenhet och andra enheter.

# Neurologiska specialiteter

## Klinisk neurofysiologi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten klinisk neurofysiologi karaktäriseras av fördjupade kunskaper och färdigheter i att utreda förändringar och symtom på funktionsstörningar i det centrala och perifera nervsystemet, det autonoma nervsystemet, muskulaturen och sinnesorganen. Främst används elektrofysiologisk metodik. Patientgruppen omfattar alla åldrar.

Klinisk neurofysiologi har under senare år genomgått stora förändringar. Från att främst ha varit en diagnostisk specialitet med polikliniska undersökningar har verksamhetsområdet utökats för att möta behovet av funktionsövervakning vid intensiv- och neonatalvård samt vid operationer vid avancerad ryggkirurgi och neurokirurgi.

Andra viktiga delar är akutvård, konsultationer på distans, jourverksamhet, regionalt medicinskt ansvar, metodutveckling och forskning.

Klinisk neurofysiologi erbjuder diagnostiskt stöd till övriga neurospecialiteter och ett flertal andra specialiteter.



# Kompetenskrav

För klinisk neurofysiologi gäller a1–a6 samt c1–c13.

## Delmål a

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6</b> <b>Lagar och andra föreskrifter</b> <b>samt hälso- och sjukvårdens</b> <b>organisation</b>	<b>Utbildnings-</b> <b>aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska

- ha kunskap om nervsystemets anatomi, fysiologi och utveckling,
- ha kunskap om sjukdomar och skador i nervsystemet, sinnesorgan och muskulatur samt om bakomliggande patofysiologiska mekanismer,
- ha kunskap i teoretisk neurofysiologi och i mätteknik, elektronik, signalanalys, digital teknik och nätverkskommunikation,
- behärska de vanligaste metoderna för neurofysiologisk undersökning av perifera nervsystemet, inklusive indikationer, begränsningar och risker,
- behärska de vanligaste metoderna för neurofysiologisk undersökning av centrala nervsystemet, inklusive indikationer, begränsningar och risker,
- ha kunskap om de vanligaste metoderna för neurofysiologisk utredning av sömnstörningar, inklusive indikationer, begränsningar och risker,
- ha kunskap om peroperativa neurofysiologiska metoder, inklusive indikationer, begränsningar och risker,
- ha kunskap om neurofysiologiska metoder inom intensiv- och neonatalvård, inklusive indikationer, begränsningar och risker,
- ha kunskap om mindre vanliga undersökningsmetoder inom klinisk neurofysiologi samt neurofunktionella metoder inom andra specialiteter,
- ha kunskap om sjukdomstillstånd som är relevanta för specialiteten och kunna bedöma neurofysiologiska fynd i sina medicinska sammanhang samt deras påverkan på den medicinska handläggningen,
- behärska prioritering av patienter och undersökningar utifrån medicinsk nytta, säkerhet och angelägenhetsgrad, och
- kunna handlägga utvärdering av nya metoder i klinisk neurofysiologi.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om nervsystemets anatomi, fysiologi och utveckling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om sjukdomar och skador i nervsystemet, sinnesorgan och muskulatur samt om bakomliggande patofysiologiska mekanismer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap i teoretisk neurofysiologi och i relevant omfattning i mätteknik, elektronik, signalanalys, digital teknik och nätverkskommunikation	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste metoderna för neurofysiologisk undersökning av perifera nervsystemet, inklusive indikationer, begränsningar och risker	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste metoderna för neurofysiologisk undersökning av centrala nervsystemet, inklusive indikationer, begränsningar och risker	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om de vanligaste metoderna för neurofysiologisk utredning av sömnstörningar, inklusive indikationer, begränsningar och risker	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning	



<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om peroperativa neurofysiologiska metoder, inklusive indikationer, begränsningar och risker	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om neurofysiologiska metoder inom intensiv- och neonatalvård, inklusive indikationer, begränsningar och risker	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om mindre vanliga undersökningsmetoder inom klinisk neurofysiologi samt neurofunktionella metoder inom andra specialiteter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om sjukdomstillstånd som är relevanta för specialiteten samt kunna bedöma neurofysiologiska fynd i sina medicinska sammanhang och deras påverkan på den medicinska handläggningen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska prioritering av patienter och undersökningar utifrån medicinsk nytta, säkerhet och angelägenhetsgrad	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga utvärdering av nya metoder i klinisk neurofysiologi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## Allmänna råd

### Utbildningsstruktur

Utbildningen bör inledas med tjänstgöring som ger teoretiska och praktiska kunskaper i basala neurofysiologiska metoder såsom EEG, ENeG, EMG och *evoked potentials*. Dessa kunskaper och färdigheter bör under den fortsatta utbildningen utvecklas successivt, så att ST-läkaren i slutet av sin utbildning självständigt behärskar de vanligast förekommande neurofysiologiska metoderna samt har förståelse för deras indikationer, begränsningar och relevans avseende aktuell klinisk frågeställning.

Parallellt med utbildningen inom basala neurofysiologiska metoder bör ST-läkaren utveckla sina kunskaper i kontinuerliga EEG-övervakningar inom intensiv- och neonatalvården.

Senare bör ST-läkaren inhämta kunskaper om speciella neurofysiologiska verksamheter, såsom intraoperativ monitorering och utredning av svärbemästrad epilepsi, samt om tillämpning av mindre vanliga neurofysiologiska undersökningsmetoder. Möjlighet att bli bekant med andra neurofunktionella undersökningsmetoder inom radiologi och nuklearmedicin bör också ingå.

Sidoutbildning inom neurologi, barnneurologi och neuroradiologi kan med fördel förläggas tidigt i utbildningen. Sidoutbildningen syftar till att ge ST-läkaren de kunskaper och färdigheter som behövs för att utifrån remiss och patientkontakt kunna planera och genomföra en relevant neurofysiologisk utredning. Tonvikten bör därför ligga på att träna förmågan att genomföra neurologisk status på barn och vuxna, särskilt avseende det perifera nervsystemet och muskulaturen. Auskultation vid andra neurofysiologiska enheter eller kliniker, liksom vid andra enheter eller kliniker som handlägger frågor inom det neurologiska kunskapsområdet, kan vara ett värdefullt komplement.

ST-läkaren bör delta i handläggandet av akuta undersökningar i takt med ökad kompetens. ST-läkaren bör också fortlöpande delta i ronder och kliniska konferenser samt få möjlighet att leda sådana verksamheter.

ST-läkaren bör erbjudas möjlighet att bedriva egna teoretiska studier samt gå relevanta kurser parallellt med den praktiska utbildningen. Kompetens i kommunikation och ledarskap samt i medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete bör förvärfvas successivt under tjänstgöringen. Särskilt avsatt tid kan behövas för vetenskapligt arbete respektive kvalitetsarbete.

# Neurologi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten neurologi karaktäriseras av kompetens inom sjukdomar och skador i centrala och perifera nervsystemet hos vuxna.

Nervsystemet är kroppens mest komplexa och omfattande organ. Sjukdomspanoramat är därför särskilt mångfasetterat och utmärks av mycket stor variationsrikedom även mellan patienter med samma sjukdom. Bättre diagnosmetoder i arbetet med bilddiagnostik och molekylärgenetik leder också till att fler neurologiska sjukdomar upptäcks.

Många patienter kommer till en neurologisk undersökning med en okänd diagnos. Grundläggande för kompetensområdet är därför förmågan att kliniskt analysera och bedöma symtombilder, särskilt störningar av muskelkraft, känsel, balans, koordination, rörelser, medvetande, intellekt och personlighet samt anfallssymtom, huvudvärk och andra smärttillstånd.

Möjligheterna till både akuta och långsiktiga terapeutiska insatser mot neurologiska sjukdomar har ökat avsevärt. Många neurologiska sjukdomar debuterar akut och kräver akut behandling. Viktigt för kompetensområdet är därför förmågan att intervensera tidigt i sjukdomsförloppet och följa behandlingseffekterna.

Eftersom neurologiska sjukdomar kan medföra kognitiva och språkliga störningar, liksom påverka autonomin, är god kommunikativ kompetens särskilt viktigt för kompetensområdet.



# Kompetenskrav

För neurologi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska

- ha kunskaper och färdigheter för att kunna självständigt utreda, diagnostisera, behandla och följa upp sjukdomar och skador i nervsystemet i vid bemärkelse,
- behärska neurologisk klinisk diagnostik och kompletterande undersökningsmetoder,
- behärska diagnostik och behandling av akuta och farliga skador och sjukdomar i nervsystemet, epilepsi och övriga neurologiska anfallssjukdomar, rörelserubbningar, basalgangliesjukdomar och viktiga demenstillstånd, neuromuskulära sjukdomar och sjukdomar i det perifera nervsystemet, demyeliniserande och inflammatoriska sjukdomar i nervsystemet, neurovaskulära sjukdomar och huvudvärksformer,
- kunna handlägga neurotrauma, tumörer och infektioner i nervsystemet, och
- ha kunskap om neurofysiologiska, neuroradiologiska, neurooftalmologiska, neurourologiska och neuropsykiatriska aspekter samt om neurorehabiliterande möjligheter vid neurologiska skador och sjukdomar.



Delmål c1	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och behandling av akuta och farliga skador och sjukdomar i nervsystemet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i seminarium</p> <p>Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst</p> <p>Teoretiska studier</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik samt både akut och långsiktig behandling av epilepsi och övriga anfallssjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i seminarium</p> <p>Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst</p> <p>Teoretiska studier</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik samt både akut och långsiktig behandling av neurodegenerativa sjukdomar med speciell inriktning på rörelserubbningar, basalgangliesjukdomar och viktiga demenstillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Undervisa under handledning	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik samt både akut och långsiktig behandling av neuromuskulära sjukdomar och sjukdomar i det perifera nervsystemet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Undervisa under handledning	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik samt både akut och långsiktig behandling av nervsystemets inflammatoriska och demyeliniserande sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Undervisa under handledning	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga diagnostik samt både akut och långsiktig behandling av tumörer i nervsystemet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Undervisa under handledning	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik samt både akut och långsiktig behandling av neurovaskulära sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i seminarium</p> <p>Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst</p> <p>Teoretiska studier</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga diagnostik samt både akut och långsiktig behandling av neurotrauma	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik samt både akut och långsiktig behandling av huvudvärk	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Undervisa under handledning	



<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga diagnostik samt både akut och långsiktig behandling av infektioner i nervsystemet	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska neurologisk klinisk diagnostik och kompletterande undersökningsmetoder, särskilt lumbalpunktion och hjärndödsdiagnostik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier  Undervisa under handledning	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om neurofysiologiska, neuroradiologiska, neurooftalmologiska, neurootologiska, neuroulogiska och psykiatriska aspekter vid neurologiska sjukdomar, samt om neurorehabiliterande möjligheter vid neurologiska skador och sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Tidigt under utbildningen bör tonvikten läggas på

- undersökningsteknik
- analys av neurologisk fenomenologi och god förtrogenhet med neurologisk diagnostik
- primär handläggning av akuta, vanliga och farliga sjukdomar och skador i nervsystemet.

ST-läkaren bör redan tidigt under utbildningen vara relativt självständig i sitt kliniska arbete. Så småningom är det lämpligt att ST-läkaren tjänstgör i verksamheter som handlägger alla de stora neurologiska sjukdomarna. Det är bra att sträva efter sammanhängande perioder med fokus på de olika delmålen, och möjlighet att fördjupa sig. Kurser, seminarier och deltagande i större yrkesrelaterade sammankomster bör så långt det är möjligt anpassas till utbildningen i övrigt.

Den enhet där ST-läkaren genomför sin specialiseringstjänstgöring bör ha en verksamhet som omfattar alla huvudområden i klinisk neurologi, så att ST-läkaren kan uppnå rätt kompetensnivå inom alla delområden. En läkare med specialistkompetens i neurologi bör leda enheten. Sjukhuset bör vara ett akutsjukhus, och avdelnings-, mottagnings- och jourarbete vid neurologisk enhet bör ingå i den praktiska tjänstgöringen.

För att få se ovanliga och sällsynta neurologiska sjukdomar som den egna enheten inte kan erbjuda, bör ST-läkaren göra en viss del av den senare delen av specialiseringstjänstgöringen på en enhet som handlägger sådana tillstånd. ST-läkaren bör också sidoutbilda sig genom tjänstgöring främst inom neurokirurgi, klinisk neurofysiologi, psykiatri och internmedicin. Under hela utbildningen förväntas ST-läkaren dessutom bedriva teoretiska studier.

# Neurokirurgi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten neurokirurgi karaktäriseras av fördjupade kunskaper och färdigheter i handläggning av medfödda och förvärvade sjukdomar samt skador i nervsystemet som behandlas med neurokirurgiska metoder. Färdigheter i operationsteknik är centrala för kompetensområdet. Det neurokirurgiska kompetensområdet spänner från akuta livräddande ingrepp till högkvalificerad elektiv kirurgi med minimalt invasiva metoder, samt neurointensivvård. Patientgruppen omfattar alla åldrar.

# Kompetenskrav

För neurokirurgi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c14.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	



<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten</li> <li>– kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede</li> <li>– kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående</li> <li>– kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska

- kunna handlägga alla former av akut neurokirurgi,
- ha god kännedom om handläggning av elektiva neurokirurgiska frågeställningar,
- kunna utföra neurokirurgiska standardoperationer, och
- ha kännedom om ovanliga neurokirurgiska sjukdomstillstånd och avancerade neurokirurgiska ingrepp.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska neurokirurgisk utredning och undersökningsteknik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska basal kirurgisk teknik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga neurotraumatiska skador  – kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska basal neurointensivvård och ha kunskap om neuroanestesi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga tumörsjukdomar inom centrala nervsystemet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga neurovaskulära sjukdomstillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga degenerativa ryggsjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	



<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga neuropediatriska och kongenitala sjukdomstillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga likvorcirkulationsstörningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga primära och sekundära neurokirurgiska infektioner	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga och ha kunskap om funktionella neurokirurgiska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga neurokirurgiska komplikationer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om neurologiska sjukdomar samt neurofysiologiska och neuroradiologiska utredningstekniker – kunna tolka neurofysiologiska och neuroradiologiska undersökningsresultat	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c14</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Tidigt under specialiseringstjänstgöringen bör tonvikten ligga på neurokirurgisk undersökningsteknik och primär handläggning av akuta neurokirurgiska tillstånd. ST-läkaren bör regelbundet och integrerat delta som assistent i såväl akuta som elektiva operationer. Efterhand bör specialiseringstjänstgöringen få en tydlig struktur i form av sammanhängande perioder med fokus på de olika delområdena.

I slutet av specialiseringstjänstgöringen bör ST-läkaren ha uppnått tillräcklig kompetens för att kunna självständigt utföra standardingrepp i enlighet med de preciserade delmålen.

I specialiseringstjänstgöringen bör även sidoutbildning genom tjänstgöring i neurologi samt auskultation inom neurofysiologi och neuroradiologi ingå.

Under hela specialiseringstjänstgöringen bör ST-läkaren bedriva teoretiska studier.

# Rehabiliteringsmedicin

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten rehabiliteringsmedicin karaktäriseras av fördjupade kunskaper och färdigheter i att utreda patienter med betydande funktionsnedsättningar. Kompetensområdet omfattar fördjupade kunskaper och färdigheter i att leda, samordna och genomföra kvalificerade rehabiliteringsinsatser utifrån ett biopsykosocialt synsätt.

Utgångspunkten för såväl utredning som rehabiliteringsåtgärder är ett helhetstänkande, med analys av funktion, förmåga och delaktighet, och med beaktande av såväl personliga faktorer som omgivningsfaktorer.

Den allmänna benämningen rehabilitering står för komplexa, tidsmässigt samordnade insatser av medicinsk, psykologisk, pedagogisk och social art. Syftet är att eliminera, minska eller kompensera för allvarigare nedsättningar i funktion och aktivitetsförmåga orsakade av sjukdomar och skador.

# Kompetenskrav

För rehabiliteringsmedicin gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare



<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6</b> <b>Lagar och andra föreskrifter</b> <b>samt hälso- och sjukvårdens</b> <b>organisation</b>	<b>Utbildnings-</b> <b>aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska, med utgångspunkt i kunskaper i anatomi, neurobiologi och fysiologi, behärska

- rehabilitering av traumatiska och vaskulära skador och sjukdomar,
- rehabilitering av andra skador och sjukdomar inom centrala och perifera nervsystemet med omfattande funktionsnedsättning som följd, och
- rehabilitering vid långvariga smärttillstånd.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren

- ha kunskap om rehabilitering vid funktionsnedsättning i rörelseorganen och vid kronisk neurologisk sjukdom,
- ha kunskap om handläggning av invärtesmedicinska komplikationer och tillstånd som kan uppstå vid rehabilitering,
- ha kunskap om handläggning av vuxenhabilitering,
- behärska sjukdomars psykologiska konsekvenser hos patienter och anhöriga, och
- behärska psykiatriska sjukdomars inverkan på rehabiliteringen.

Särskild vikt ska läggas vid det interdisciplinära arbetssätt som kännetecknar rehabiliteringsmedicin. Därför är det viktigt att ha kunskap om andra yrkesgrupper och aktörer på området och deras metoder.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska anatomi, neurobiologi och neurofysiologi som teoretisk grund för klinisk bedömning och handläggning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning av funktion, förmåga och delaktighet, samt utifrån denna kunna värdera rehabiliteringspotential, prioritera insatser och formulera rehabiliteringsplan	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om de metoder för utredning och rehabilitering som används av samtliga yrkesgrupper i det interdisciplinära rehabiliteringsteamet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om hur psykologiska faktorer och psykiatriska sjukdomar inverkar på rehabiliteringsprocessen – behärska behandlingen av dessa tillstånd.	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	



<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om andra rehabiliteringsaktörer inom och utanför hälso- och sjukvården, och kunna samverka med dessa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska rehabilitering vid hjärnskada	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska rehabilitering vid ryggmärgsskada	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga rehabilitering vid perifera nervskador – kunna handlägga rehabilitering vid kronisk neurologisk sjukdom	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska rehabilitering vid långvarig smärta hos patienten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens</p> <p>Teoretiska studier</p> <p>Vårdteamarbete</p>	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga rehabilitering vid skador och sjukdomar i rörelse- och stödjeorganen	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vuxenhabilitering	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga invärtesmedicinska tillstånd i samband med rehabilitering	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

ST-läkaren i rehabiliteringsmedicin bör inledningsvis skolas i interdisciplinärt teamarbete på en specialiserad rehabiliteringsenhet. Målet är att ST-läkaren så småningom kan leda teamet i bedömning, prioritering och planering av rehabiliteringsinsatser. I detta arbete bör även dokumentation ingå liksom olika former av kontakter med andra rehabiliteringsaktörer inom och utanför sjukvården.

Efter att ha förvärvat grundkunskaper inom specialitetens huvudområden neuro- och smärtrehabilitering är det lämpligt att ST-läkaren påbörjar sin sidutbildning. Detta bör ske genom klinisk tjänstgöring inom främst internmedicinsk, psykiatrisk och neurologisk verksamhet. Lämpliga områden för övrig tjänstgöring eller auskultation kan vara vuxenhabilitering, ortopedi, reumatologi, neurofysiologi, neurokirurgi eller arbets- och miljömedicin. Specialiseringstjänstgöringen bör avslutas med en period där ST-läkaren får möjlighet att självständigt leda ett rehabiliteringsteam.

Det är angeläget att de kurser som ST-läkaren deltar i omfattar specialitetens huvudområden och att ST-läkarens deltagande i kurserna integreras i den övriga utbildningen. ST-läkaren bör genom hela specialiseringstjänstgöringen delta i klinikintern och klinikextern fortbildning, samt ges tid för kunskapsinhämtning och fördjupning i litteratur. ST-läkaren bör också få möjlighet att under handledning undervisa såväl patienter och anhöriga som medarbetare.

# Psykiatriska specialiteter

## Barn- och ungdomspsykiatri

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten barn- och ungdomspsykiatri karaktäriseras av

- kunskap och färdighet i att identifiera, utreda, diagnostisera, behandla och följa upp samt förebygga psykisk sjukdom och störning hos barn och ungdom, och
- ingående kunskap om hur psykopatologiska symtom hos unga påverkas av ålder, kön, utvecklingsnivå och kroppslig hälsa samt av psykologiska och sociala faktorer.

Kompetensområdet omfattar

- de barn- och ungdomspsykiatriska tillstånd, inklusive missbruks- och beroendetillstånd, som är förenade med ett svårt lidande eller en allvarlig prognos, och
- barn och ungdomar samt deras familjer.

Specialiteten är en tvärvetenskaplig medicinsk disciplin där biologisk, psykologisk, pedagogisk och social kunskap integreras.

Barn- och ungdomspsykiatri är en basspecialitet.



# Kompetenskrav

För barn- och ungdomspsykiatri gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c12.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska

- handläggning av barn- och ungdomspsykiatriska akuta tillstånd,
- bedömning och prioritering av barn- och ungdomspsykiatriska vårdbehov, och
- utredning, diagnostisering, behandling och uppföljning av vanliga och viktiga tillstånd inom området.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha förmågan att skilja mellan normal och avvikande utveckling i barn- och ungdomsåren. Läkaren ska även i samband med vården kunna anpassa samtal och kommunikation så att optimal hänsyn tas till den unga patientens förutsättningar och behov.

Den specialistkompetenta läkaren ska också

- behärska farmakologisk behandling av barn- och ungdomspsykiatriska tillstånd,
- ha kunskaper om psykologiska och psykoterapeutiska behandlingsmetoder,
- ha kunskaper om barn- och ungdomspsykiatrins samarbete med andra samhällsinstanser,
- ha kunskaper och färdigheter i de lagar och andra föreskrifter som gäller för barns och ungdomars psykiska hälsa och välfärd,
- behärska handläggning enligt lagen om psykiatrisk tvångsvård,
- behärska initial handläggning av alkohol- och drogmissbruk eller beroende och ha kunskap om fortsatt handläggning,
- ha kunskap om missbrukets eller beroendets samsjuklighet med barn- och ungdomspsykiatriska tillstånd, och
- ha kunskaper om relevant vuxenpsykiatri, barn- och ungdomsmedicin samt rättspsykiatri.



<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning och handläggning av akuta barn- och ungdomspsykiatriska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning och prioritering av barns och ungdomars psykiatriska vårdbehov mot bakgrund av biologiska, psykologiska och sociala faktorer som medför ökad risk för psykisk ohälsa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av vanliga och viktiga barn- och ungdomspsykiatriska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning av avvikande och normal utveckling i barn- och ungdomsåren – behärska samtal och kommunikation med barn och ungdomar med hänsyn till deras behov och utvecklingsnivå	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska farmakologisk behandling av barn- och ungdomspsykiatriska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om psykologiska och psykoterapeutiska behandlingsmetoder vid barn- och ungdomspsykiatriska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om barn- och ungdomspsykiatriens samarbete med andra samhällsinstanser	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten, inklusive lagar och andra föreskrifter som gäller för hälso- och sjukvård, socialtjänst och handikappomsorg – behärska handläggning i enlighet med lagen om psykiatrisk tvångsvård – behärska kunskapen om barnets rättigheter samt kunna identifiera barn som far illa och vidta adekvata åtgärder, inklusive fullfölja anmälningskyldigheten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska initial handläggning och ha kunskap om fortsatt handläggning av vanliga substansberoendetillstånd samt ha kunskap om deras samsjuklighet med barn- och ungdomspsykiatriska tillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om psykiatriska tillstånd hos patienter i vuxen ålder, särskilt hos unga vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om barn- och ungdomsmedicin, särskilt barn- och ungdomsneurologi och habilitering	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om rättspsykiatrins organisation och arbetsuppgifter	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Huvudutbildningen bör inledas med tjänstgöring på en barn- och ungdomspsykiatrisk enhet. Därefter bör det följa en sidoutbildning genom tjänstgöring inom pediatrik och vuxenpsykiatri och vid en enhet som handlägger beroendemedicinska tillstånd. Utbildningen bör avslutas med tjänstgöring vid en barn- och ungdomspsykiatrisk enhet för att underlätta övergången till ett självständigt arbete som specialist.

Det är angeläget med en kurs i psykoterapi där ST-läkaren tillägnar sig kunskap om psykologiska behandlingsmetoder. Under kursen är det viktigt att teori och praktiska färdigheter integreras under handledning av handledarutbildade legitimerade psykoterapeuter. Kursen bör varvas med klinisk tjänstgöring så att ST-läkaren kan tillämpa kunskaperna i sin dagliga läkarverksamhet.

Under huvudutbildningen är det viktigt med längre sammanhängande tjänstgöringsperioder för att ST-läkaren ska få goda möjligheter att följa upp patienter över längre tid. Vidare bör ST-läkaren garanteras omfattande erfarenhet av akutvård och barnpsykiatrisk slutenvård under utbildningen.

Utbildningen i sin helhet bör ge ST-läkaren möjlighet att tillägna sig en både bred och djup kompetens. Utbildningen bör därför i förekommande fall kompletteras med tjänstgöring vid en universitetsklinik eller motsvarande.

# Psykiatri



# Kompetensbeskrivning

Specialiteten psykiatri karaktäriseras av utredning, bedömning, diagnostik, behandling och uppföljning samt omvårdnad och rehabilitering vid psykiska sjukdomar hos vuxna, där svårighetsgraden är av sådan art att den kräver specialistpsykiatrins samlade resurser.

Begreppet psykisk sjukdom avser här även begreppen personlighetsstörning och beroendetilstånd. Det innebär en psykisk dysfunktion med lidande eller funktionsinskränkning, eller både och.

Psykiatri är en basspecialitet till grenspecialiteten rättspsykiatri.

# Kompetenskrav

För psykiatri gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	



## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska behärska handläggning av alla vanliga psykiska sjukdomar med betoning på de stora folksjukdomarna, såsom

- affektiva sjukdomar,
- ångestsyndrom,
- psykossjukdomar, och
- personlighetsstörningar.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare

- kunna handlägga mindre vanliga psykiska sjukdomar och akutpsykiatriska tillstånd,
- kunna initiera psykiatriska insatser vid katastrofer,
- kunna handlägga vanliga substansberoendetillstånd,
- kunna bedöma eventuell lämplig psykologisk metod för behandling av olika psykiska sjukdomar samt kunna handlägga patienter med psykologisk behandlingsmetod,
- behärska psykofarmakologisk och elektrokonvulsiv behandling, och
- kunna initialt handlägga somatiska tillstånd hos patienter med psykiska sjukdomar.

Den specialistkompetenta läkaren ska även ha kunskap om

- de bakomliggande mekanismerna för uppkomsten av psykiska sjukdomar och om sjukdomarnas behandling,
- de teoretiska grunderna för de olika psykologiska behandlingsmetoderna,
- metoder för att utreda och bestämma patientens kognitiva funktion,
- samordning och uppföljning av behandlings- och rehabiliteringsinsatser, och
- differentialdiagnostik mellan internmedicinska och neurologiska respektive psykiska sjukdomar.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha kunskap om neurodegenerativa sjukdomar med tonvikt på viktiga demenstillstånd.

Den specialistkompetenta läkaren ska också ha barn- och ungdomspsykiatriska kunskaper. Läkaren ska ha

- kunskap om utvecklingsrelaterad psykisk störning, och
- kännedom om barnpsykiatriskt arbetssätt och avvikande respektive normal neurologisk utveckling i barn- och ungdomsåren.

Slutligen ska den specialistkompetenta läkaren behärska tillämpningen av de lagar och andra föreskrifter som gäller för myndighetsutövningen inom psykiatrin och ha kunskap om övriga lagar och andra föreskrifter som är relevanta för psykiatrin.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av vanliga och viktiga psykiska sjukdomar med betoning på de stora folksjukdomarna, såsom affektiva sjukdomar, ångestsyndrom, psykossjukdomar och personlighetsstörningar – ha kunskap om bakomliggande mekanismer för uppkomsten av dessa sjukdomar och om deras behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga övriga psykiska sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga akutpsykiatriska tillstånd samt kunna initialt handlägga katastrofpsykiatriska situationer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska psykofarmakologisk och elektrokonvulsiv behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om differentialdiagnostik mellan internmedicinska och neurologiska sjukdomar respektive psykiska sjukdomar – kunna upptäcka och initialt handlägga somatiska tillstånd hos patienter med psykisk sjukdom	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanliga substansberoendetilstånd samt ha kunskap om deras samsjuklighet med internmedicinska tillstånd och övriga psykiska sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om neurodegenerativa sjukdomar med tonvikt på viktiga demenstillstånd – kunna diagnostisera och handlägga patienter med psykisk sjukdom och samtidig kognitiv störning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om utvecklingsrelaterade psykiska sjukdomar – ha kännedom om ett barnpsykiatriskt arbetsätt och om avvikande kontra normal psykologisk och neurologisk utveckling i barn- och ungdomsåren – kunna vidta adekvata åtgärder vid misstanke om att barn far illa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om de teoretiska grunderna för de olika psykologiska behandlingsmetoderna</li> <li>– kunna bedöma eventuell lämplig psykologisk metod för behandling av olika psykiska sjukdomar</li> <li>– kunna handlägga patienter med psykologiska behandlingsmetoder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska tillämpningen av de lagar och andra föreskrifter som gäller för myndighetsutövningen inom kompetensområdet</li> <li>– ha kunskap om övriga lagar och andra föreskrifter som är relevanta för psykiatrin</li> <li>– ha kännedom om rättspsykiatrins organisation och arbetsuppgifter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i seminarium Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om kognitiva funktionshinder och deras betydelse för patientens vård och behandling samt ha kunskap om testmetoder för dessa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om samordning och uppföljning av patienter över lång tid, vilket bland annat innefattar en kombination av psykofarmakologiska och psykosociala insatser i samarbete med andra yrkesgrupper  – ha kännedom om brukarorganisationers roll som resurs	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	



<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten, inklusive ha kunskap om socialtjänstens och andra för området relevanta myndigheters organisation, regelverk och förutsättningar	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Arbete inom vuxenpsykiatri med sluten- och öppenvård utgör basen för specialiseringstjänstgöringen. Det är viktigt med tidig erfarenhet inom akutspsykiatri och tvångsvård.

Det bör ingå tjänstgöring

- inom beroendemedicin
- vid enheter som utreder och behandlar äldrepsykiatriska patienter
- inom barn- och ungdomspsykiatri
- vid enheter som handlägger ett sorterat patientklientel
- vid subspecialiserade enheter.

Det är angeläget med en kurs i psykoterapi där ST-läkaren kan tillägna sig kunskap om skilda psykologiska behandlingsmetoder. Under kursen är det viktigt att teori och praktiska färdigheter integreras under handledning av handledarutbildade legitimerade psykoterapeuter. Kursen bör varvas med klinisk tjänstgöring så att ST-läkaren kan tillämpa kunskaperna i sin dagliga läkarverksamhet.

Vidare bör tjänstgöring inom angränsande specialiteter ingå i specialiseringstjänstgöringen. Särskilt värdefullt är tjänstgöring inom neurologi samt inom en internmedicinsk specialitet. Tjänstgöring inom allmänmedicin kan helt ersätta den internmedicinska placeringen. Mot slutet av utbildningen bör ST-läkaren vara placerad inom vuxenpsykiatri så att övergången till det självständiga arbetet som specialist kan underlättas.

ST-läkaren bör aktivt delta i regelbundet återkommande lokala fortbildningsmöten och det är rekommenderat med ett externt kunskaps- och erfarenhetsutbyte.

# Rättspsykiatri

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten rättspsykiatri karaktäriseras av att den baseras på det psykiatriska ämnesområdet och regelverket för lagöverträdare som lider av en psykisk störning.

Rättspsykiatrins syfte är att utreda, bedöma, diagnostisera, behandla, habilitera alternativt rehabilitera samt följa upp personer som kan lida av en psykisk störning, i samband med eventuella lagöverträdelser. Detta inkluderar att bedöma risken för att en individ ska skada sig själv eller andra samt att bedöma hur sådana risker ska hanteras. En central uppgift för rättspsykiatriska specialistläkare är att analysera och hantera samband mellan psykisk störning, brottsbenägenhet och social anpassning.

Rättspsykiatri är en grenspecialitet till baspecialiteten psykiatri.

# Kompetenskrav

För rättspsykiatri gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>



<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Specialistkompetens i rättspsykiatri kräver att läkaren uppfyller kompetenskraven för specialiteten psykiatri.

Den specialistkompetenta läkaren ska kunna

- genomföra rättspsykiatriska bedömningar av misstänkta lagöverträdare på uppdrag av domstol, och
- svara för diagnostik, behandling och habilitering alternativt rehabilitering samt samordning och uppföljning av patienter inom allmänpsykiatrisk vård, rättspsykiatrisk vård och kriminalvård.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren

- ha kunskap om bakomliggande mekanismer för uppkomsten av psykisk sjukdom och kriminalitet, liksom om samband dem emellan,
- behärska handläggning av alla vanliga psykiska sjukdomar,
- behärska handläggning (inklusive akutpsykiatrisk handläggning) av mindre vanliga och särskilt viktiga psykiska sjukdomar, speciellt sådana som kan ha samband med brott,
- behärska psykofarmakologisk och elektrokonvulsiv behandling,
- kunna handlägga patienter med psykologisk behandlingsmetod och ha kunskap om de teoretiska grunderna för de olika psykologiska behandlingsmetoderna,
- ha kunskap om differentialdiagnostik mellan internmedicinska och neurologiska respektive psykiska sjukdomar, samt om hur olika somatiska tillstånd kan påverka beteendet med ökad risk för kriminella gärningar,
- ha kunskap om utvecklingsrelaterade tillstånd, kognitiva funktionsnedsättningar och barn- och ungdomspsykiatri, speciellt tillstånd som kan öka risken för kriminellt beteende,

- ha kunskap om och förmåga att handlägga beroendetillstånd och äldrepsykiatriska sjukdomar, särskilt hos personer som begått brott, och
- kunna tillämpa de lagar och andra föreskrifter som gäller inom psykiatri och rättspsykiatri.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och handläggning av vanliga och mindre vanliga psykiska sjukdomar, med betoning på de tillstånd som kan ha betydelse för uppkomsten av kriminellt beteende	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om differentialdiagnostik mellan internmedicinska och neurologiska sjukdomar, inklusive demenstillstånd, samt om hur olika sådana sjukdomar kan påverka risken för kriminellt beteende	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna handlägga akutpsykiatriska tillstånd samt kunna initialt handlägga katastrofpsykiatriska situationer</li> <li>– kunna identifiera och initialt handlägga somatiska tillstånd hos patienter med psykisk sjukdom</li> <li>– kunna handlägga psykiska sjukdomar hos äldre</li> <li>– ha kännedom om ett barnpsykiatriskt arbetsätt</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om bakomliggande mekanismer för uppkomsten av psykisk sjukdom</li> <li>– behärska psykologisk, psykofarmakologisk och elektrokonvulsiv behandling av olika sjukdomstillstånd</li> <li>– ha kunskap om de teoretiska grunderna för de olika psykologiska behandlingsmetoderna</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om avvikande respektive normal utveckling i barn- och ungdomsåren – ha kunskap om barnpsykiatriska och utvecklingsrelaterade tillstånd inklusive kognitiva funktionsnedsättningar, speciellt gällande sambanden med utveckling av antisocialt och våldsamt beteende	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av substansberoendetillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	



<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten inklusive myndighetsutövning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska identifikation och hantering av statiska och dynamiska faktorer som är av betydelse för risken över tid för att en individ skadar sig själv och andra	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska genomförandet av rättspsykiatriska undersökningar på uppdrag av domstol – ha kunskap om sambanden mellan grad av psykisk störning, lagöverträdelser och återfallsrisker	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska rättspsykiatrisk vård i slutna och öppna former, på lång och kort sikt, inklusive psykosociala insatser – ha kunskap om rättspsykiatrins olika roller och funktioner i relation till patienter eller intagna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om kriminologi och kriminologisk empiri	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om kriminalvårdens organisation, regelverk och förutsättningar för att ge psykiatrisk vård  – ha kunskap om konsultationsarbete gentemot psykiatri, kriminalvård, socialtjänst och andra aktuella vårdgivare	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om uppfyllda kompetenskrav och genomförda utbildningsaktiviteter, utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om professionella förhållningssätt gentemot lagöverträdare som lider av psykisk störning – kunna handlägga etiska problem kopplade till tvångsvård och allmän- och rättspsykiatriskt arbete	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om uppfyllda kompetenskrav och genomförda utbildningsaktiviteter, utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Utbildningen för utredande rättspsykiatri bör innefatta tjänstgöring vid en utredningsenhet och aktivt deltagande i enhetens utredningsarbete, och bör genomföras efter uppnådd specialistkompetens i psykiatri. Klinisk tjänstgöring vid en vårdande rättspsykiatrisk enhet kan dock påbörjas inom ramen för specialiseringstjänstgöringen i psykiatri.

ST-läkaren bör under utbildningen närvara vid domstolsförhandlingar eftersom en viktig del av arbetet är att medverka vid förhandling i förvaltningsdomstol samt i samverkan med kommuner och vårdgivare inför permission och utskrivning.

Det är viktigt att ST-läkaren får utforma vårdplaner, inklusive risk- och behovsanalyser. Vidare är det viktigt att ST-läkaren får praktisk erfarenhet av arbete med lagöverträdare som lider av en psykisk störning, i samband med verkställighet av påföljd vid frivårdsmyndighet och kriminalvårdsanstalt. Sådan erfarenhet kan ST-läkaren inhämta genom auskultation eller klinisk tjänstgöring. ST-läkaren bör också få möjlighet till studiebesök och auskultationer utomlands under utbildningstiden.

Ordningsföljden mellan utredande och vårdande tjänstgöring, och möjligheten att integrera dessa, kan organiseras utifrån lokala förutsättningar. Detsamma gäller tjänstgöring vid frivårdsmyndighet och kriminalvårdsanstalt.

# Tilläggspecialiteter

## Allergologi

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten allergologi karaktäriseras av kompetens inom allergi och annan överkänslighet i olika organsystem, framför allt i övre och nedre luftvägarna, mag-tarmkanalen och huden.

Allergiska tillstånd har ofta en systemisk karaktär, särskilt vid överkänslighet mot föda, läkemedel och insektsgift. Allergisjukdomar inkluderar både akut livshotande tillstånd, såsom anafylaxi, och kroniska tillstånd som kan vara livslånga. Många av de allergiska tillstånden är vanliga i befolkningen och kan därför betecknas som folksjukdomar.

Diagnostiken grundas på en analys av patientens sjukdomshistoria med stöd av specifika immunologiska tester eller olika typer av provokationer. Eftersom allergisjukdomar kan begränsas eller lindras av förebyggande insatser är prevention och rådgivning om risker och möjliga åtgärder en viktig del av specialitetens kunskapsbas. Kännetecknande för kompetensområdet är också kunskaper om farmakologiska och immunmodulerande behandlingar, särskilt allergenspecifk immunterapi.

Specialiteten har nära samband med andra specialiteter såsom allmänmedicin, arbets- och miljömedicin, öron-, näs- och halssjukdomar, barn- och ungdomsallergologi, klinisk immunologi och transfusionsmedicin, hud- och könssjukdomar samt invärtesmedicinska specialiteter.

Allergologi är en tilläggsspecialitet.

# Kompetenskrav

För allergologi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c12.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	



<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4 Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5 Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska kunna självständigt utreda och behandla

- allergi och annan överkänslighet i övre och nedre luftvägarna,
- astma och andra obstruktiva lungsjukdomar,
- astmaliknande tillstånd,
- yrkes- och miljöbetingade överkänslighetsreaktioner,
- överkänslighet för födoämnen och läkemedel,
- anafylaktiska reaktioner och andra immunologiska systemreaktioner,
- insektsallergi,
- urtikaria och angioödem, och
- primära immunbristsjukdomar med symtom från luftvägarna.

För diagnostiken krävs att den specialistkompetenta läkaren kan

- ta upp och analysera en detaljerad sjukdomshistoria,
- utföra fysikaliska undersökningar, och
- bedöma olika tester och provokationer.

För att kunna behandla allergisjukdomar krävs att den specialistkompetenta läkaren har kunskap om både farmakologiska och icke-farmakologiska moment.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren

- kunna handlägga akuta invärtesmedicinska sjukdomar och de akuta sjukdomstillstånd som är relaterade till invärtesmedicin, och
- ha kännedom om vanliga och allvarliga invärtesmedicinska sjukdomar och sjukdomstillstånd.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om de vanliga och allvarliga invärtesmedicinska sjukdomarna och sjukdomstillstånden	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga de invärtesmedicinska akuta sjukdomarna och de sjukdomstillstånd som är relaterade till invärtesmedicin	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	



<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik, terapi och uppföljning av allergisk och icke-allergisk rinit	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik, terapi och uppföljning av astma, funktionella andningsbesvär och kroniskt obstruktiv lungsjukdom	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik, terapi, uppföljning och profylax av systemallergiska tillstånd, särskilt anafylaxi, födoämnes- och läkemedelsöverkänslighet samt insektsallergi – ha kunskap om övriga immunologiska tillstånd inklusive icke-IgE-förmedlade allergier	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik, terapi och uppföljning av de allergiassocierade hudsjukdomarna urtikaria och angioödem, samt kunna handlägga atopiskt eksem	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna bedöma in vivo-tester, främst hudtester och provokationer</li> <li>– kunna bedöma lungfunktionstester, främst spirometri, samt kunna bedöma andra metoder för astmadiagnostik och uppföljning</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna bedöma in vitro-tester, särskilt totalt och specifikt IgE i serum, samt kunna bedöma övriga relevanta immunologiska diagnosmetoder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfylla kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om allergen samt ha kännedom om rekombinanta allergen och haptentmekanismer</li> </ul>	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska behandlingen av allergiska tillstånd med immunmodulerande terapi, särskilt allergenspecifik immunterapi	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska prevention, rådgivning och rehabilitering vid allergiska tillstånd – behärska utredning och behandling av yrkes- och miljöbetingade överkänslighetsreaktioner – ha kännedom om genetik och epidemiologi vid allergiska sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Tjänstgöringen under utbildningen i allergologi kan läggas upp på olika sätt, men det kan vara en fördel att växla mellan huvudutbildningen, det vill säga tjänstgöring på en allergimottagning, och sidoutbildningen. I början och i slutet av utbildningen kan ST-läkaren med fördel ha en längre placering på en allergimottagning för att inriktningen på specialiseringstjänstgöringen ska bli tydlig. Huvuddelen av allergologitjänstgöringen bör förläggas till slutet av specialiseringen.

Det är angeläget att det ingår en placering på en mottagning som bedriver heltäckande allergimedicinsk vård i den kliniska tjänstgöringen. Det är nämligen viktigt att ST-läkaren tidigt under utbildningen får handlägga patienter som speglar hela det allergimedicinska sjukdomspanoramat. Sidoutbildningen kan individualiseras utifrån ST-läkarens tidigare erfarenheter och specialisering.

Tjänstgöringen bör ske inom flera av följande kunskapsområden:

- lungsjukdomar
- öron-, näs- och halssjukdomar
- klinisk immunologi och transfusionsmedicin
- hud- och könssjukdomar
- gastroenterologi
- barn- och ungdomsallergologi
- arbets- och miljömedicin
- klinisk fysiologi.

Det är bra om läkaren placeras vid flera olika enheter med allergologisk verksamhet, och en del av tjänstgöringen bör förläggas till en universitetsklinik.

# Arbetsmedicin

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten arbetsmedicin karaktäriseras av

- fördjupade kunskaper om hur faktorer i arbetsmiljön påverkar hälsotillståndet samt funktions- och arbetsförmågan hos individer och grupper i befolkningen,
- en inriktning på bedömning av sambanden mellan arbetsmiljö och hälsa,
- att den kopplar samman medicinsk kunskap med kunskap om arbetsorganisation, beteendevetenskap, ergonomi och kemiska och fysikaliska risker i arbetsmiljön, och
- en samordning av resurser och kunskaper från olika medicinska verksamhetsområden och andra samhällssektorer.

Kompetensområdet omfattar hälsofrämjande arbete, prevention, utredning, behandling och uppföljning av arbetsrelaterade sjukdomar och skador, bedömning av arbetsförmåga samt arbetslivsinriktad rehabilitering.

Arbetsmedicin är en tilläggspecialitet. Specialiteten delar i hög grad kompetensområde med den enskilda basspecialiteten arbets- och miljömedicin.



# Kompetenskrav

För arbetsmedicin gäller a1–a6, b1–b4 samt c1–c12.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedels- behandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten</li> <li>– kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskap om

- sambandet mellan hälsa och organisatoriska och psykosociala faktorer samt ergonomiska, fysikaliska och kemiska risker i arbetsmiljön och den allmänna miljön.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare ha kunskaper och färdigheter i

- bedömning av levnadsvanor och fysiska och psykiska påfrestningar i arbetslivet, och hur de inverkar på hälsa och arbetsförmåga,
- tillämpning av förebyggande och hälsofrämjande arbete,
- bedömning av individuell arbetsförmåga, och
- planering av arbetslivsinriktad rehabilitering.

Arbetet ska vara präglad av en helhetssyn där individens samlade livssituation vägs in. Detta kräver kunskap om vanliga sjukdomstillstånd och funktionsnedsättningar, deras diagnostik och behandling samt deras påverkan på arbets- och livssituationer.

Utöver detta ska den specialistkompetenta läkaren ha kunskap om de lagar och andra föreskrifter som gäller för arbetsmiljön och arbetslivet samt förmåga att genomföra lagstadgade medicinska kontroller, tjänstbarhetsbedömningar och övriga förekommande myndighetsuppdrag.

Den specialistkompetenta läkaren ska kunna fungera som en oberoende och rådgivande expert åt både arbetstagare och arbetsgivare. Förmågan att arbeta med både organisations-, grupp- och individperspektiv i samverkan med annan expertis, myndigheter och organisationer inom arbetsmiljöområdet är därför central. Det är också viktigt att behärska den specifika medicinsk-etiska problematiken inom området.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om sambanden mellan ohälsa och exponering i den allmänna miljön – behärska bedömning av sambanden mellan ohälsa och exponering i arbetsmiljön	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska klinisk handläggning av patienter med tillstånd som är relaterade till exponering i arbetsmiljön, med helhetssyn på patienten och beaktande av patientens medicinska, funktionella, psykologiska och sociala situation	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	



<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om utformning av hälsoundersökningar eller andra kartläggningar av ohälsa på gruppnivå utifrån aktuell exponering</li> <li>– kunna genomföra hälsoundersökningar eller andra kartläggningar av ohälsa på gruppnivå utifrån aktuell exponering, och kunna återrapportera till berörda parter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om metoder för utredning av exponeringsförhållanden i olika arbetsmiljöer</li> <li>– kunna bedöma utredningar av exponeringsförhållanden i olika arbetsmiljöer</li> <li>– kunna tillämpa resultat av exponeringsutredningar vid handläggning av ärenden på individ- och gruppnivå</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om arbetsorganisationens inverkan på individer och grupper	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om identifiering, värdering och kontroll av riskfaktorer i arbetsmiljön samt om åtgärder för att förbättra ogynnsamma förhållanden – kunna tillämpa kunskaper om identifiering, värdering och kontroll av riskfaktorer i arbetsmiljön samt om åtgärder för att förbättra ogynnsamma förhållanden vid handläggning av individ- och gruppärenden	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om hälsofrämjande och förebyggande arbete i arbetsmiljön och den allmänna miljön – kunna planera, genomföra och följa upp hälsofrämjande och förebyggande åtgärder	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om vanliga sjukdomstillstånd och funktionsnedsättningar, deras diagnostik och behandling samt deras påverkan på arbets- och livssituationen – kunna tillämpa kunskaper om vanliga sjukdomstillstånd och funktionsnedsättningar, deras diagnostik och behandling samt deras påverkan på arbets- och livssituationen vid handläggning av individärenden	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning av individuell arbetsförmåga, handläggning av arbetslivsriktad rehabilitering och medverkan i medicinsk rehabilitering i samverkan med samhällets övriga resurser	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten inklusive ha kunskap om arbetsmiljö- och hälsoskyddslagstiftning samt arbetsrättsliga bestämmelser	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska genomförandet av lagstadgade medicinska kontroller och tjänstbarhetsbedömningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera och ta hänsyn till medicinsk-etisk problematik som uppstår i förhållande till individ, grupp och arbetsgivare samt tillsynsmyndigheter och andra samhällsaktörer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Tilläggspecialiteten arbetsmedicin kräver en bred medicinsk grundkompetens och utbildningen bygger på att läkaren har tidigare specialistkompetens inom en klinisk patientnära specialitet. I de fall den tidigare kliniska specialiteten inte motsvarar innehållet i delmålen kan det krävas kompletterande sidotjänstgöring.

Utbildningen innefattar tjänstgöring inom företagshälsovård och på arbets- och miljömedicinsk klinik samt kurser och teoretiska studier. Huvuddelen av den kliniska tjänstgöringen sker inom företagshälsovård. Tjänstgöringen bör integreras med de teoretiska studierna under hela utbildningen för att säkerställa bredast möjliga utbildningsbas. Det är angeläget att den tilläggspecialistkompetens som läkaren erhåller också garanterar att läkaren uppfyller aktuella kompetenskrav från myndigheter (till exempel 2 års heltidstjänstgöring inom företagshälsovård eller vid en arbets- och miljömedicinsk klinik för att få utfärda tjänstbarhetsintyg).

Under tjänstgöringen inom företagshälsovård bör ST-läkaren

- självständigt handlägga kliniska patientutredningar
- delta i teamarbete om individ, grupp och organisation
- delta i arbetsplatsbesök
- arbeta med arbetslivsinriktad rehabilitering och bedömning av arbetsförmåga
- delta i kundföretagens arbetsmiljöarbete
- aktivt medverka i utbildningsverksamhet
- delta i arbetet med att genomföra lagstadgade medicinska kontroller och tjänstbarhetsbedömningar.

## Inom tjänstgöringen vid arbets- och miljömedicinsk enhet bör ST-läkaren

- handlägga kliniska patientutredningar
- delta i arbetsplatsbesök
- medverka i olika utredningar av exponering och sjuklighet på arbetsplatser, inklusive riskbedömning och riskkommunikation till berörda parter.

# Beroendemedicin



# Kompetensbeskrivning

Specialiteten beroendemedicin karaktäriseras av

- utredning, diagnostik, bedömning, behandling och uppföljning av beroendesjukdomar och missbrukstillstånd som är av den svårighetsgraden att de kräver specialiserad beroendevård,
- planering och samordning av andra vårdinsatser av beroendesjukdomar och missbrukstillstånd som är av den svårighetsgraden att de kräver specialiserad beroendevård, och
- handläggning av annan psykisk ohälsa som förekommer hos patienten samtidigt med missbruket eller beroendet och som komplicerar eller kompliceras av missbruket eller beroendet.

Kompetensområdet omfattar patienter i alla åldrar och deras familjer.

Beroendemedicin är en tilläggspecialitet.

# Kompetenskrav

För beroendemedicin gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c12.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	



## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska

- behärska handläggning av alla vanliga förekommande beroendemedicinska tillstånd,
- kunna handlägga missbruk av nya och ovanliga substanser,
- ha kunskap om substansernas effekter på och omsättning i kroppen, och
- ha kunskap om psykometriska och biologiska diagnostiska metoders användningsområden och begränsningar.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren behärska

- bedömning av individens funktionsnivå utifrån ett psykiatriskt och beroendemedicinskt perspektiv,
- planering av behandling utifrån samspel mellan individ, familj, socialt nätverk och närmiljö ur ett beroendemedicinskt perspektiv,
- utveckling av en behandlingsallians,
- motivationell samtalsmetodik, och
- genomförande av återfallsprevention.

Den specialistkompetenta läkaren ska även

- kunna handlägga beroendepatienter med psykologisk behandlingsmetod,
- ha kunskap om relevanta psykosociala behandlingsmetoder,
- ha kunskap om familjestöd och familjeintervention,
- behärska användning av aktuella farmaka inom beroendområdet vid akuta intoxikationer, abstinensstillstånd, underhållsbehandling och återfallsprevention för ungdomar och vuxna,
- behärska genomförande av sekundärpreventiva insatser på individ- och gruppnivå,

- ha kunskap om riskfaktorer för utveckling av beroenderelaterade problem på individ-, grupp- och lokalsamhällsnivå (det vill säga primärprevention),
- behärska handläggning av vanliga och viktiga psykiatriska tillstånd som har en betydelse för beroendemedicinska tillstånd, och
- behärska samtal och kommunikation med barn och unga med hänsyn till deras behov och utvecklingsnivå.

Dessutom ska den specialistkompetenta läkaren kunna initialt handlägga vanligt förekommande somatisk samsjuklighet samt kunna ta hänsyn till detta i planeringen av vården. Läkaren ska vidare behärska identifikation och hantering av statiska och dynamiska faktorer hos patienter med missbruk eller beroende som är av betydelse för risken över tid att patienten skadar andra.

Den specialistkompetenta läkaren ska även ha kunskap om organisationen, regelverket och förutsättningarna för att ge en specialiserad beroendemedicinsk vård hos

- barn- och ungdomspsykiatriska vården,
- vuxenpsykiatriska vården,
- socialtjänsten,
- rättspsykiatri,
- Kriminalvården, och
- andra myndigheter som är relevanta för området.

Läkaren ska också ha kännedom om brukarorganisationernas roll som resurs. Slutligen ska den specialistkompetenta läkaren behärska tillämpningen av de lagar och andra föreskrifter som gäller för myndighetsutövning inom kompetensområdet samt ha kunskap om övriga lagar och andra föreskrifter som gäller för beroendemedicin.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av alla vanligt förekommande missbruks- och beroendefillstånd – kunna handlägga missbruk av nyare och ovanliga substanser – ha kunskap om substansernas effekter på och omsättning i kroppen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om psykometriska och biologiska diagnostiska metoders användningsområden och begränsningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska bedömning av individens funktionsnivå och huvudsakliga funktionsnedsättning utifrån ett psykiatriskt och beroendemedicinskt perspektiv – behärska planering av behandling utifrån samspelet mellan individ, familj, socialt nätverk och närmiljö ur ett beroendemedicinskt perspektiv	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i seminarium Medsittning Teoretiska studier Vårdteamarbete	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utveckling av behandlingsallians, motivationell samtalsmetodik och handläggning av återfallsprevention – kunna handlägga beroendemedicinska patienter med psykologisk behandlingsmetod – ha kunskap om relevanta psykosociala behandlingsmetoder, familjestöd och familjeintervention	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp Deltagande i seminarium Medsittning Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska användning av aktuella farmaka inom beroendområdet vid akuta intoxikationer, abstinensstillstånd, underhållsbehandling och återfallsprevention	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska sekundärpreventiva insatser på individ- och grupp-nivå  – ha kunskap om riskfaktorer för utveckling av beroenderelaterade problem på individ-, grupp- och lokalsamhällsnivå	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av vanliga och viktiga psykiatriska tillstånd som har betydelse för beroendemedicinska tillstånd i alla åldrar, inklusive utvecklingsrelaterade psykiska störningar och beroenderelaterade kognitiva störningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska samtal och kommunikation med barn och ungdomar med hänsyn till deras behov och utvecklingsnivå  – ha kunskap om barn- och ungdomspsykiatrisk samt vuxenpsykiatrisk vårdsorganisation, regelverk och förutsättningar för att ge psykiatrisk vård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga vanligt förekommande somatisk samsjuklighet samt ta hänsyn till detta i planeringen av vården	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Deltagande i seminarium  Medsittning	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska tillämpningen av de lagar och andra föreskrifter som gäller för myndighetsutövning inom kompetensområdet  – ha kunskap om övriga lagar och andra föreskrifter som gäller för beroendemedicin, inklusive trafikmedicinska sådana	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om socialtjänstens och andra för området relevanta myndigheters organisation, regelverk och förutsättningar för att ge beroendemedicinsk vård – ha kännedom om brukarorganisationers roll som resurs	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska identifikation och hantering av statiska och dynamiska faktorer hos patienter med missbruk eller beroende som är av betydelse för risken över tid att patienten skadar andra – ha kunskap om kriminalvårdens organisation, regelverk och förutsättningar för att ge beroendevård	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Auskultation  Medsittning  Teoretiska studier	



## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöringen i beroendemedicin kan inledas under eller efter avslutad specialiseringstjänstgöring inom någon av de psykiatriska specialiteterna barn- och ungdomspsykiatri eller psykiatri. Basen för utbildningen bör ske genom tjänstgöring inom beroendevården och då inom sluten, öppen och akut vård av ungdomar och vuxna. Utbildningen bör innefatta sidotjänstgöring inom både vuxen- och barn- och ungdomspsykiatri. I utbildningen bör det ingå sidotjänstgöring inom rättspsykiatri.

Det är angeläget med en kurs i psykoterapi där ST-läkaren kan tillägna sig kunskap om skilda psykologiska behandlingsmetoder, där specifika metoder att behandla missbruks- eller beroendeproblematik ingår. Under kursen är det viktigt att integrera teori och praktiska färdigheter under handledning av handledarutbildade legitimerade psykoterapeuter. Kursen bör varvas med klinisk tjänstgöring så att ST-läkaren kan tillämpa kunskaperna i sin dagliga läkarverksamhet. ST-läkaren bör i samband med detta, under handledning, behandla en patient med beroendeproblematik.

Under utbildningen bör det ingå sidotjänstgöring inom somatiska specialiteter, med fördel inom akutsjukvård, för kunskap om diagnostik och initial handläggning av vanliga neurologiska, internmedicinska och infektiösa komplikationer samt akut omhändertagande.

ST-läkaren bör aktivt delta i regelbundet återkommande lokala fortbildningsmöten. Internationella kunskaps- och erfarenhetsutbyten bör förekomma.

ST-läkaren bör också under utbildningen tjänstgöra kliniskt inom närliggande verksamheter såsom kriminalvård, institutionsvård och andra närliggande vårdformer.

# Gynekologisk onkologi

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten gynekologisk onkologi karaktäriseras av handläggning av kvinnor med gynekologisk tumörsjukdom. Kännetecknande för specialiteten är att diagnostik och behandling bygger på integrering av gynekologiska och onkologiska metoder och färdigheter. Detta kräver en helhetssyn innefattande etiologi, epidemiologi, tumörbiologi, prevention, riktade hälsokontroller och tumördiagnostik.

I specialitetens arbetsområde ingår även handläggning av sidoeffekter av sjukdomen och dess behandling, inklusive aspekter på sexualitet och fertilitet, rehabilitering, psykosocialt omhändertagande och palliativa åtgärder samt vård i livets slutskede. Kompetensområdet innefattar ett multidisciplinärt arbetssätt.

Gynekologisk onkologi är en tilläggspecialitet.

# Kompetenskrav

För gynekologisk onkologi gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam – kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet – kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
– kunna samarbeta i nätverk kring patienten – kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan – kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt – kunna planera och genomföra undervisning – kunna handleda och instruera medarbetare och studenter	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i seminarium	
	Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	



<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska kunna självständigt utreda, behandla och följa upp patienter med gynekologiska tumörsjukdomar i både kurativ och palliativ fas. För att uppnå detta ska den specialistkompetenta läkaren behärska

- gynekologisk undersökningsteknik och diagnostik,
- mindre gynekologiska ingrepp,
- brakybehandling,
- medicinska onkologiska behandlingsmetoder, och
- radioterapi.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha kunskap om sidoeffekter av gynekologisk onkologisk sjukdom och behandling, inklusive påverkan på sexualitet och fertilitet.

Den specialistkompetenta läkaren ska även ha grundläggande teoretisk kunskap inom

- epidemiologi,
- etiologi,
- tumörbiologi,
- genetik,
- diagnostiska metoder,
- strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd, och
- onkologisk farmakologi.

Slutligen krävs att den specialistkompetenta läkaren behärskar handläggning av komplikationer av akut och kronisk art samt vård i livets slutskede med utgångspunkt i en helhetssyn på patienten.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska principer för kemoterapi och annan medicinsk behandling av tumörsjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska grunderna för extern strålbehandling vid vanliga tumörsjukdomar – behärska extern strålbehandling vid gynekologiska tumörsjukdomar i kurativt och palliativt syfte – ha kunskap om strålbehandlingens fysikaliska och biologiska principer – ha kunskap om strålningsbiologi, strålningsfysik och strålskydd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om övriga strålbehandlingsmodaliteter och tekniker samt deras teoretiska grund – ha kunskap om risker och riskhantering avseende användning av joniserande strålning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga akuta onkologiska tillstånd, vanliga komplikationer till tumörsjukdomar och akuta sidoeffekter av behandlingen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska diagnostik och medicinsk behandling av smärta och andra symtom som är relaterade till tumörsjukdom i kurativ respektive palliativ fas	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om kliniskt relevant tumörbiologi, carcinogenes och genetik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om diagnostiska metoder inklusive patologi, cytologi och bild- och funktionsmedicinsk diagnostik för utredning, diagnostik och uppföljning av tumörsjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning och diagnostik av gynekologiska tumörsjukdomar och ha kunskap om deras etiologi och epidemiologi samt grunderna för prevention och screening	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av patienter med gynekologiska tumörsjukdomar i kurativ respektive palliativ fas	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga uppföljning av patienter som är behandlade för gynekologiska tumörsjukdomar och seneffekter av behandling samt kunna inleda rehabilitering med beaktande av reproduktiva, endokrina och sexuella aspekter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska tekniken vid gynonkologisk brakyterapi samt kunna bedöma utbredning av behandlingsområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska gynekologisk undersökningsteknik och mindre gynekologiska ingrepp – ha kunskap om gynekologisk tumörkirurgi och postoperativa komplikationer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare



<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring i gynekologisk onkologi kan påbörjas efter avslutad specialiseringstjänstgöring i gynekologi och obstetrik alternativt under eller efter specialiseringstjänstgöringen i onkologi. Oavsett ST-läkarens basspecialitet är det viktigt att sträva efter så väl sammanhållna placeringar som möjligt. Följande inslag kan påbörjas tidigt och fungera som en naturlig och integrerad del i hela utbildningen:

- kommunikativ kompetens
- ledarskapskompetens
- kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete.

#### *För ST-läkare med basspecialitet inom onkologi*

ST-läkaren bör tidigt i utbildningen påbörja en sidoutbildning inom gynekologi för att erhålla gynekologisk kompetens med tonvikt på vanliga gynekologiska sjukdomar, gynekologisk undersökningsteknik och mindre kirurgiska ingrepp. ST-läkaren bör även placeras på en enhet där gynekologisk tumörkirurgi utförs, men det kan eventuellt utföras i ett senare skede. Efter sidoutbildningen bör ST-läkaren tjänstgöra inom gynekologisk onkologi för att lära sig såväl den medicinska behandlingen av gynekologiska tumörsjukdomar som extern strålbehandling och brakyterapi.

#### *För ST-läkare under pågående ST-tjänstgöring inom onkologi med önskemål om senare tilläggspecialitet inom gynekologisk onkologi*

I detta fall är det lämpligt med en gynonkologisk sidoutbildning tidigt under specialiseringstjänstgöringen i onkologi.

*För ST-läkare med basspecialitet inom gynekologi och obstetrik*

Tidigt under utbildningen bör det infalla en sammanhängande period inom slutna onkologisk vård för att ge ST-läkaren en allsidig bild av tumörsjukdomarnas panorama samt komplikationer till såväl sjukdomen som dess behandling. ST-läkaren bör tidigt få en introduktion till medicinsk onkologisk behandling och radioterapi för att på bästa sätt kunna tillgodogöra sig utbildningen. Kurser i smärtlindring och palliativ medicin bör också ingå under denna period.

I nästa steg bör ST-läkaren tjänstgöra inom gynekologisk onkologi. Samtidigt bör ST-läkaren gå en kurs i kemoterapi och annan farmakologisk onkologisk behandling samt en tumörspecifik kurs.

Utbildning i strålbehandling kan med fördel förläggas till mitten av utbildningen. Den bör ske som en längre tids sammanhängande placering på en enhet för strålbehandling. Under denna period bör ST-läkaren också gå kurser i strålfysik, strålbiologi och strålbehandling.

Mot slutet av utbildningen bör tyngdpunkten ligga på utbildning inom brakyterapi vid en enhet där sådan utförs.

# Nuklearmedicin

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten nuklearmedicin karaktäriseras av kompetens inom diagnostik, stadiindelning, prognostisering, behandling, utvärdering av terapi och uteslutande av sjukdom i alla organ.

Inom nuklearmedicinen tillför man radiofarmaka och följer därefter fysiologiska och patofysiologiska processer med hjälp av särskilda detektorer. Därigenom kan man visualisera biokemiska processer på cellulär och subcellulär nivå och påvisa patologiska processer innan de ger uttryck i morfologiska förändringar.

Centralt för kompetensområdet är kunskap om hur de metoder som ingår i kompetensområdet kan användas inom olika organsystem. Läkaren ska också kunna inta en rådgivande roll vid en utredning med dessa metoder för att bidra till handläggningen av patienten.

Vidare har specialiteten ett ansvar för att utveckla och driva det vetenskapliga och kvalitetsmässiga arbetet inom kompetensområdet. I ansvaret ingår också metodutveckling samt att utbilda medarbetare både inom och utanför den egna specialiteten.

Centralt för kompetensområdet är multidisciplinär samverkan med både remitterande enheter och specialiteterna klinisk fysiologi, radiologi, neuroradiologi och onkologi.

Nuklearmedicin är en tilläggsspecialitet.

# Kompetenskrav

För nuklearmedicin gäller a1–a6, b1 och b3 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4 Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5 Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	



<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska

- behärska de vanligaste nuklearmedicinska undersökningsmetoderna,
- ha kunskap om förekommande nuklearmedicinska behandlingsmetoder,
- behärska den anatomi, fysiologi och patofysiologi som har relevans för nuklearmedicinen, och
- ha kunskap om de vanligaste bild- och funktionsanalyserna inom radiologi och klinisk fysiologi, för att kunna prioritera patientundersökningar utifrån medicinsk nytta, säkerhet och angelägenhetsgrad.

Den specialistkompetenta läkaren ska vidare ha kunskap om

- fysik som är relaterad till området,
- strålningsbiologi och strålskydd som är relaterat till området,
- lagar och andra föreskrifter som gäller för kompetensområdet,
- radiologiska metoder som har relevans för nuklearmedicin,
- radiologiska metoders användning i kombination med *hybrid imaging*-teknik,
- hur undersökningsresultat och terapi kan påverka den medicinska handläggningen samt konsekvenserna för den enskilda patienten och för samhället,
- fysikaliska, tekniska, matematiska och statistiska principer för de vanligaste metoderna,
- de vanligaste metodernas styrkor och svagheter, och
- medicinsk och teknisk kvalitetssäkring av undersökningsdata.

Den specialistkompetenta läkaren ska även ha kännedom om radiobiologi och radiofarmaci.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om fördelar och nackdelar med olika undersökningsmetoder inom nuklearmedicin – kunna värdera undersökningsmetoder inom klinisk fysiologi och radiologi i relation till nuklearmedicinska metoder vid de vanligaste frågeställningarna – ha kunskap om hur undersökningsresultaten påverkar vidare handläggning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska anatomi, fysiologi och patofysiologi som har relevans för kunskapsområdet	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om fysikaliska, tekniska, matematiska och statistiska principer samt om deras styrkor, svagheter och risker – ha kunskap om bildbearbetning för undersökningsmodaliteter inom kunskapsområdet samt om deras styrkor, svagheter och risker – ha kunskap om strålningsfysik, strålningsbiologi och strålskydd	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om undersökningar inom klinisk fysiologi och radiologi som har relevans för kompetensområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om radiologiska metoder som har relevans för nuklearmedicin vid användning av <i>hybrid imaging</i> -teknik – behärska identifiering av allvarliga bifynd vid användning av <i>hybrid imaging</i> -teknik	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om metoder för fysiologisk provokation som har relevans för nuklearmedicinska undersökningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste nuklearmedicinska undersökningarna av thorax, inklusive bröstorganen, hos barn och vuxna  – kunna initialt handlägga övriga nuklearmedicinska undersökningar av thorax, inklusive bröstorganen, hos barn och vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

Delmål c8	Utbildningsaktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste nuklearmedicinska undersökningarna av buk-, bäcken- och urogenitalorganen hos barn och vuxna – kunna initialt handlägga övriga nuklearmedicinska undersökningar av buk-, bäcken- och urogenitalorganen hos barn och vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska  – behärska de vanligaste nuklearmedicinska undersökningarna av muskuloskeletala systemet hos barn och vuxna  – kunna initialt handlägga övriga nuklearmedicinska undersökningar av muskuloskeletala systemet hos barn och vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<p><b>Allmänna råd</b></p> Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	



<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska de vanligaste nuklearmedicinska undersökningarna av nervsystemet, inklusive ryggrad och öron-, näs- och halsorganen, hos barn och vuxna – kunna initialt handlägga övriga nuklearmedicinska undersökningar av nervsystemet, inklusive ryggrad och öron-, näs- och halsorganen, hos barn och vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om de vanligaste nuklearmedicinska terapeutiska åtgärderna omfattande barn och vuxna – ha kännedom om övriga nuklearmedicinska terapeutiska åtgärder omfattande barn och vuxna	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om radiobiologi och radiofarmaci	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring i nuklearmedicin kan påbörjas under eller efter specialiseringstjänstgöringen i klinisk fysiologi, radiologi eller onkologi och kan genomföras integrerat med utbildningen i baspecialiteten.

För att ge ST-läkaren möjlighet att utvecklas inom alla delmål är det essentiellt att utbildningen kan genomföras både vid universitetssjukhus (eller motsvarande, det vill säga sjukhus som har en omfattande och specialiserad verksamhet) och vid enheter med en mer allmän verksamhet. Det är viktigt att specialiseringstjänstgöringen innebär en logiskt tydlig och kontinuerlig kompetensutveckling med tillräckligt långa sammanhängande utbildningsperioder inom respektive enhet.

Inom nuklearmedicinen är samarbete med andra kliniska specialiteter nödvändigt, varför utbildningen bör innehålla sidotjänstgöring inom en annan specialitet som är relevant för utbildningen.

För att ge ST-läkaren möjlighet att bygga den tillämpade kunskapen inom nuklearmedicin på ett evidensbaserat arbetssätt är det viktigt att tid avsätts för teoretisk fördjupning i direkt anslutning till det praktiskt kliniska arbetet. Den teoretiska utbildningen bör bestå av såväl egenstudier som extern kunskapsinhämtning. ST-läkaren bör få möjlighet att delta i internationella kurser och konferenser under utbildningen.

# Palliativ medicin

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten palliativ medicin karaktäriseras av handläggning av patienter med obotlig, progredierande, livshotande sjukdom där målet är att förebygga och lindra lidande och ge patienten förutsättningar för bästa möjliga livskvalitet.

Kompetensområdet kännetecknas av

- grundläggande kunskaper om livshotande, progredierande sjukdomar och skador,
- förmåga att diagnostisera, behandla och utvärdera komplexa fysiska och psykiska symtom, och
- förmåga att diagnostisera, behandla och utvärdera sociala problem och andliga och existentiella behov hos patienter i obotlig, progredierande, livshotande sjukdom samt hos deras närstående.

Den palliativmedicinska kompetensen är även tillämpbar tidigare i sjukdomsförloppet.

Kompetensen omfattar alla hälso- och sjukvårdsmiljöer: högspecialiserad vård, sluten vård, hemsjukvård, särskilda vårdboenden och primärvård. Kunskap om hälso- och sjukvårdens och socialtjänstens organisation och arbetssätt, inklusive kommunal omsorg, är viktigt för kompetensområdet.

Palliativ medicin är en tilläggspecialitet.

# Kompetenskrav

För palliativ medicin gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	



<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska ha

- kunskap om den palliativa vårdens värdegrund, etiska principer och förhållningssätt,
- förmåga att handlägga svåra kliniska situationer och etiska problem,
- kunskap om sjukdomsprocessen vid livshotande, obotliga, progredierande tillstånd,
- kunskap om de komplexa fysiska och psykiska symtom, sociala problem och andliga och existentiella behov som kan uppträda hos patienter med obotlig, progredierande, livshotande sjukdom, oavsett ålder, diagnos eller multisjuklighet,
- förmåga att handlägga de komplexa fysiska och psykiska symtom, sociala problem och andliga och existentiella behov som kan uppträda hos patienter med obotlig, progredierande, livshotande sjukdom, med både farmakologiska och icke-farmakologiska metoder,
- kunskap om psykologiska reaktioner på kris, förlust och symtom,
- kunskap om religiös och kulturell påverkan på alla aspekter av palliativ vård,
- förmåga att samtala effektivt och empatiskt om svåra, hotfulla besked och existentiella behov samt uppmärksamma och bemöta de närståendes behov av praktiskt och emotionellt stöd,
- kunskap och förmåga att skapa och leda samt samarbeta i ett multiprofessionellt team, och
- kunskap om den palliativa medicinens möjligheter och begränsningar.

Den specialistkompetenta läkaren ska kunna fungera som en oberoende och rådgivande expert. Förmågan att arbeta med både organisations-, grupp-, och individperspektiv i samverkan med annan expertis, myndigheter och organisationer inom arbetsmiljö- och miljöområdet är därför central. Det är också viktigt att behärska den specifika medicinsk-etiska problematiken inom området.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om hospicefilosofin och framväxten av palliativ medicin samt om definitioner, termer och begrepp som är centrala inom området	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om hur behovet av palliativ vård beräknas	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om den palliativa vårdens värdegrund – ha förmåga att handlägga svåra kliniska situationer och etiska dilemman och problem	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om livshotande tillstånd och sjukdomars biologi, patofysiologi och naturliga förlopp och om sjukdomsmodifierande terapier, samt kunna skilja mellan sjukdomssymtom och behandlingsrelaterade biverkningar – ha kunskap om de plågsamma symtom som kan uppträda i livets slutskede och betydelsen av samtidig komplex multisjuklighet – ha förmåga att under sjukdomsförloppet handlägga patientens olika behandlingar i samråd med andra specialister	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska att med helhetssyn och fokus på individens situation diagnostisera, förebygga, behandla och utvärdera basala och komplexa somatiska och psykiska symtom samt sociala och existentiella problem hos patienter med obotlig, progredierande, livshotande sjukdom, med syfte att lindra lidande och uppnå bästa möjliga livskvalitet för patienter och närstående</li> <li>– behärska farmakologiska metoder för lindring av avancerade symtom hos patienter med obotlig, progredierande, livshotande sjukdom</li> <li>– behärska att ifrågasätta, avstå från och skonsamt avsluta läkemedelsbehandling som inte tillför patientnytta</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>
	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</p> <p>Teoretiska studier</p>	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kännedom om icke-farmakologiska metoder för att lindra symtom och lidande</li> <li>– ha kännedom om komplementära och alternativa behandlingsmetoder som används av patienter i palliativ vård samt lagar och andra föreskrifter som gäller för dessa metoder</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>
	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Medsittning</p> <p>Teoretiska studier</p>	



<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om psykologiska reaktioner på kris, förlust, osäkerhet och kroppsliga symtom samt om hur psykologiska försvarsmekanismer ter sig och copingstrategier kan användas – ha förmåga att bedöma och handlägga patienter med ångest, depression och konfusion samt andra psykologiska och psykiatriska problem, med farmakologiska och icke-farmakologiska behandlingar – ha kunskap om familjerelationers och ekonomiska faktorer inverkan på upplevelse av symtom och välbefinnande samt ha förmåga att hänvisa till relevant yrkesprofession	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om religiös och kulturell påverkan, inklusive språk, på alla aspekter av palliativ vård – ha förmåga att uppmärksamma och bemöta patienters existentiella behov och meningssökande samt kunna skilja det från religiösa behov	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska effektiv och empatisk kommunikation med patienter, närstående och vårdare i samband med anamnes, information, svåra eller hotfulla besked och existentiella samtal	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om funktionen hos ett multiprofessionellt team samt om hur teamets struktur, process och gruppdynamik påverkar arbetsresultatet  – behärska att skapa och leda samt samarbeta i ett palliativt team	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om samhällets stödresurser till närstående</li> <li>– kunna bedöma närståendes individuella behov av praktiskt och emotionellt stöd samt kunna bedöma hur närstående kan involveras i vårdens planering för att skapa trygghet och meningsfullhet</li> <li>– ha kunskap om anticipatorisk sorg, sorgereaktionens beståndsdelar och patologisk sorg samt om hur patologisk sorg kan förebyggas hos närstående</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Teoretiska studier  Vårdteamarbete	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om den palliativa medicinens möjligheter och begränsningar</li> <li>– ha kunskap om egna personliga värde- och trossystem och attityder till döden, samt om hur dessa kan påverka den professionella hållningen och förmågan till närhet och distans</li> <li>– ha kunskap om betydelsen av att kontinuerligt utsättas för sorg och förluster, hur personliga förluster och sorg påverkar arbetet, värdet av handledning samt när och var man kan få hjälp</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöringen bör förläggas till verksamhet för specialiserad palliativ vård, omfattande palliativ slutenvårdsenhet eller hospice, hemsjukvård och konsultteam. Tjänstgöringen bör ge ST-läkaren erfarenhet av arbete i multiprofessionellt team. Under specialiseringstjänstgöringen bör ST-läkaren få handledning av en specialist i palliativ medicin eller en läkare med stor erfarenhet inom området.

Det är eftersträvansvärt att tjänstgöringsperioderna är sammanhängande så att ST-läkaren kan följa patienter under vården i livets slutskede och se värdet av kontinuitet, relation, medicinska beslut, etiska val och existentiella samtal. Det är av stor betydelse att ST-läkaren får möjlighet att följa processen hos patienter, närstående, vårdteamet och sig själv.

Under tjänstgöringstiden bör ST-läkaren få inblick i hur allmän palliativ vård bedrivs på andra enheter än den egna baskliniken, till exempel på vård- och omsorgsboenden, i kommunal hemsjukvård och på sjukhuskliniker.

Det är angeläget att ST-läkaren eftersträvar självkännedom genom reflektion och handledning.

Under hela utbildningen bör praktik och teori varvas.

# Skolhälsovård

# Kompetensbeskrivning

Specialiteten skolhälsovård karaktäriseras av kunskap om elevers tillväxt och utveckling samt barns och ungdomars hälsa och välbefinnande från förskoleklass till gymnasium i samtliga skolformer.

Skolläkare bedömer de medicinska svårigheter som påverkar inläringen och avgör vilka medicinska insatser som krävs för att ge optimala förutsättningar för inläring och hälsa. I kompetensen ingår även att vara väl förtrogen med folkhälsoarbete och arbetsmiljöfrågor.

Specialiteten skolhälsovård är en tilläggspecialitet.

# Kompetenskrav

För skolhälsovård gäller a1–a6, b1–b4 samt c1–c13.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp</p> <p>Handleda under handledning</p> <p>Undervisa under handledning</p>	



<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten</li> <li>– kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskap om

- barns och ungdomars tillväxt och utveckling samt avvikelser från den normala utvecklingen,
- metoder för kartläggning av medicinska orsaker till inlärningssvårigheter,
- förebyggande åtgärder som främjar skolsituationen och inlärningen,
- sambandet mellan barns uppväxtmiljö, barns tillgång till utbildning och barns fysiska och psykiska hälsa,
- systematiskt arbetsmiljöarbete, och
- åtgärder för att anpassa skolmiljön vid funktionsnedsättningar och sjukdomstillstånd hos barn och ungdomar.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha kunskap om olika faktorer som påverkar barns och ungdomars hälsa och skolsituation, framför allt hur

- sociala faktorer påverkar elevers skolsituation och psykiska hälsa,
- migration påverkar barns och ungdomars hälsa, och
- kroniska sjukdomstillstånd och funktionsnedsättningar påverkar skolsituationen.

Den specialistkompetenta läkaren ska även behärska hälsofrämjande och förebyggande arbete med fokus på livsstilsfaktorer och god hälsa hos barn och ungdomar.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om barns och ungdomars normala tillväxt, utveckling och fysiska och psykiska mognad samt avvikelser från den normala utvecklingen – behärska tillämpningen av program för hälsoövervakning av barn	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska hälsofrämjande och förebyggande arbete med fokus på livsstilsfaktorer och god hälsa hos barn och ungdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska hälsofrämjande och förebyggande arbete med fokus på stress och psykisk ohälsa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska hälsofrämjande och förebyggande arbete med fokus på vaccinationer, hygien och smittsamma sjukdomar i skolan	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	



<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om hälsofrämjande och förebyggande arbete inom ungdomsmedicin inklusive sexuell hälsa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om hur sociala faktorer påverkar elevers skolsituation och psykiska hälsa</li> <li>– ha kunskap om socialtjänstens arbetsätt och regelverk</li> <li>– behärska kunskapen om barnets rättigheter samt kunna identifiera barn som far illa och vidta adekvata åtgärder, inklusive fullfölja anmälningskyldigheten</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap om hur kognitiva och neuropsykiatriska funktionsnedsättningar påverkar elevers skolsituation och psykiska hälsa</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om hur kroniska sjukdomstillstånd och funktionsnedsättningar hos elever påverkar skolsituationen – ha kunskap om hur kroniska sjukdomstillstånd och funktionsnedsättningar hos elever kan ha betydelse för elevens framtida arbetsliv	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskaper om metoder för kartläggning av medicinska orsaker till inlärningssvårigheter – ha kunskaper om förebyggande åtgärder som främjar skolsituationen och inläringen	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om sambandet mellan barns uppväxtmiljö, barns tillgång till utbildning och barns fysiska och psykiska hälsa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om systematiskt arbetsmiljöarbete  – ha kunskap om åtgärder för att anpassa skolmiljön vid funktionsnedsättningar och sjukdomstillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om hur barns och ungdomars hälsa påverkas av migration	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Skolhälsovård är en tilläggspecialitet till specialiteterna barn- och ungdomsmedicin, barn- och ungdomspsykiatri och allmänmedicin. Läkare med specialistkompetens inom dessa områden beräknas redan ha inhämtat mycket av den kunskap som är nödvändig för skolhälsovården, till exempel om

- barns utveckling och hälsa
- vanliga sjukdomstillstånd under barnaåren
- samtalsmetodik
- medicinsk etik
- grundläggande kunskap i vetenskapsteori
- sökning och värdering av medicinsk information.

Utbildningen till skolläkare kan påbörjas under pågående utbildning i den primära specialiteten och integreras med denna. Det är lämpligt att den kliniska tjänstgöringen och kurserna varvas med deltagande i skolläkarföreningens och specialitetsföreningarnas återkommande fortbildningsdagar samt med litteraturstudier.

# Smärtlindring

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten smärtlindring karaktäriseras av kunskaper och färdigheter i att utreda, diagnostisera, bedöma, behandla och följa upp alla typer av smärttillstånd som förekommer i befolkningen, oavsett patientens ålder och smärtans genes. Kompetensen omfattar också undervisning, förebyggande åtgärder och rehabilitering.

Kompetensområdet smärtlindring omfattar alla hälso- och sjukvårdsmiljöer, från primärvården och dess oselektade patientmaterial till den högspecialiserade vården. Kompetensområdet kännetecknas av ett tvärprofessionellt förhållningssätt där det krävs samordning av insatser mellan olika yrkesgrupper, vårdformer och huvudmän. Kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation samt förtrogenhet med dess arbetssätt är därför viktigt för kompetensområdet.

Smärtlindring är en tilläggspecialitet.



# Kompetenskrav

För smärtlindring gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c15.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	<p><b>Allmänna råd</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp</li> <li>Handleda under handledning</li> <li>Undervisa under handledning</li> </ul>	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt</li> <li>– kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet</li> <li>– kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga</li> <li>– kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet</li> <li>– kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning</li> <li>– kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att               <ul style="list-style-type: none"> <li>– förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> <li>– förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor</li> </ul> </li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	

## **Delmål c**

Den specialistkompetenta läkaren ska med den smärtanalytiska processen utreda, diagnostisera, bedöma och behandla smärttillstånd av akut och långvarig karaktär, beroende på den underliggande sjukdomsprocessen. I detta ingår färdigheter i samtals- och undersökningsteknik, undersökningsmetoder och farmakologiska och icke-farmakologiska behandlingsmetoder, samt upprättande av behandlingsmål, utvärdering och rehabilitering.

Specialistkompetens i smärtlindring kräver specialistkompetens i en klinisk basspecialitet med patientkontakt.



<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska fastställda definitioner av smärta och tillämpningen av dem i arbetet kring smärtpatienten</li> <li>– behärska olika smärttillstånd epidemiologi</li> </ul>	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna analysera och diagnostisera smärta med hänsyn till psykologiska, sociala, kulturella och existentiella aspekter av smärta</li> <li>– kunna upprätta realistiska och relevanta behandlingsmål</li> <li>– kunna anpassa utvärderingsmetoderna utifrån den enskilda patientens förutsättningar</li> <li>– kunna handlägga läkaruppgifter i multidisciplinärt teamarbete</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens Teoretiska studier Vårdteamarbete	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa evidensbaserade strukturerade samtalsmetoder	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Medsittning	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, handläggning, bedömning, behandlingsmetoder och uppföljning av nociceptiv smärta	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska smärtanalys, diagnostik och handläggning av neuropatisk smärta	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska smärtanalys, diagnostik och handläggning av visceral smärta	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera och initialt handlägga patienter där psykiatriska eller psykologiska sjukdomar eller tillstånd förefaller vara huvuddeterminanten till patientens smärtproblem  – kunna identifiera och initialt handlägga patienter med läkemedelsberoende	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens  Medsittning  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska smärtanalys, diagnostik och handläggning av långvariga muskuloskeletala smärttillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska smärtanalys, diagnostik och handläggning av tumörrelaterad smärta – behärska smärtanalys, diagnostik och handläggning av annan smärta som är relaterad till en cancersjukdom eller dess behandling	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska smärtanalys, diagnostik och handläggning av akuta smärttillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska val av farmakologiska och icke-farmakologiska behandlingsmetoder vid smärttillstånd av olika genes	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna bedöma tillämpligheten av evidensbaserade rehabiliteringsformer vid vanligt förekommande smärttillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i diagnostik- och konferens  Teoretiska studier	

<b>Delmål c13</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om handläggning av långvariga och akuta smärttillstånd hos barn	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c14</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga äldre patienter med långvariga och akuta smärttillstånd	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c15</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialiseringstjänstgöring i smärtlindring kan påbörjas under eller efter basspecialiseringstjänstgöringen och kan genomföras integrerat med denna. Det är angeläget att tjänstgöringen varvas och integreras med teoretiska moment.

En längre sammanhängande del av tjänstgöringen bör ske på en multidisciplinär smärtmottagning eller smärtklinik. Denna del av utbildningen kan planeras in när det passar. Det är dock en fördel om tjänstgöringen kan fullgöras på en enhet där flera discipliner och professioner samverkar.

Den inledande delen av specialiseringstjänstgöringen bör innehålla en längre sammanhängande period av tjänstgöring med inriktning på de smärttillstånd som vanligen förekommer inom den egna basspecialiteten. Denna tjänstgöring bör inriktas på att utreda, diagnostisera, bedöma, behandla och följa upp de vanligen förekommande smärtdiagnoserna inom baskompetensområdet.

För att bredda kompetensen utanför den egna basspecialiteten är det värdefullt att ST-läkaren får sidutbildning genom tjänstgöring eller auskultation inom en opererande eller en farmakologiskt intensiv specialitet, eller både och, såsom anestesi och intensivvård eller neurokirurgi.

I den senare delen av specialiseringstjänstgöringen är det angeläget med sidutbildning i form av tjänstgöring eller auskultation som innefattar något eller några av följande moment (om de inte omfattas av basspecialiteten): cancerrelaterad smärta, akut och postoperativ smärta samt långvarig icke-cancerrelaterad smärta.

Vissa delar av specialiseringstjänstgöringen är specifika för respektive basspecialitet, till exempel

- kirurgisk handläggning inom ortopedi, obstetrik och gynekologi, urologi samt onkologi
- invasiv interventionell behandling inom anestesi och intensivvård samt neurokirurgi
- specifik smärtrehabilitering inom rehabiliteringsmedicin.

I slutet av utbildningen är det viktigt att ST-läkaren får möjlighet att självständigt arbeta inom den egna basspecialitetens smärtvård.



# Vårdhygien

## Kompetensbeskrivning

Specialiteten vårdhygien karaktäriseras av fördjupad kunskap om prevention av vårdrelaterade infektioner och smittspridning inom vården. Kompetensområdet omfattar även färdigheter som gör att denna kunskap kommer patienter och personal till godo.

Specialiteten fungerar stödjande gentemot vårdgivarna – såväl utförare som beställare av vård – i deras strävan att tillhandahålla vård med god hygienisk standard. I kompetensområdet ingår därför samverkan med vårdgivarens företrädare på olika nivåer, andra medicinska specialiteter, kvalitetsstödjande funktioner hos vårdgivaren och vårdgivarens tekniska konsulter liksom nationella och regionala myndigheter.

Vårdhygien är en tilläggspecialitet.

# Kompetenskrav

För vårdhygien gäller a1–a6 samt c1–c12.

## Delmål a

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp  Handleda under handledning  Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4</b> <b>Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys – kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt – kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5</b> <b>Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer – kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information – uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6</b> <b>Lagar och andra föreskrifter</b> <b>samt hälso- och sjukvårdens</b> <b>organisation</b>	<b>Utbildnings-</b> <b>aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska ha den medicinska kompetens som är nödvändig för att fungera som expert i vårdhygieniska frågor.

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskap om

- infektionssjukdomars orsaker, symtomatologi och naturalförlopp,
- diagnostik, utredning och behandling av infektionssjukdomar (särskilt infektioner som kan relateras till vård och vårdåtgärder),
- mikroorganismers förekomst, spridningssätt, förmåga att framkalla sjukdom samt resistensmekanismer,
- rationell antibiotikaanvändning,
- smittvägar för de mikroorganismer som kan orsaka infektioner inom vården,
- infektionsepidemiologiska metoder och hur dessa kan användas för att utreda sjukdomsutbrott och smittspridning såväl inom samhället som inom hälso- och sjukvården,
- de åtgärder och metoder som kan användas för att förebygga och bryta överföring av smitta,
- de åtgärder och metoder som kan användas för att förebygga vårdrelaterade infektioner (ingreppsrelaterade och andra),
- mikrobiologiska laboriemetoder: den specialistkompetenta läkaren ska kunna välja relevanta metoder för påvisande och typning av mikroorganismer, och tolka resultaten på ett adekvat sätt vid utredning av utbrott och smittspridning inom vården, och
- principer och metoder för övervakning av förekomsten av infektioner, smittämnen och antibiotikaresistens inom vården och i samhället.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren ha kunskap om hur spridning av smittämnen och infektionssjukdomar till patienter, personal och besökare inom vården kan förebyggas genom

- korrekt beteende,
- adekvat utrustning,
- lämpliga lokaler, och
- i vissa fall genom vaccination eller annan immunprofylax.

Den specialistkompetenta läkaren ska även ha kunskap om

- medel, metoder och utrustning för rengöring, desinfektion och sterilisering samt hur de kan användas för patienter, personal, utrustning och lokaler,
- utformning av vårdlokalernas planlösning, tekniska installationer samt materialval så att lokalerna uppfyller krav om god hygienisk standard,
- hur lokalerna ska underhållas för att de ska bibehålla en god hygienisk standard,
- smittrisker i samband med ny- och ombyggnation,
- hur vårdens utrustning ska vara beskaffad, underhållas, skötas och hanteras för att minimera smittrisker, och
- relevanta standarder för medicintekniska produkter.

Den specialistkompetenta läkaren ska också ha kunskap om de lagar och andra föreskrifter som gäller för smittskydd, arbetarskydd för hälso- och sjukvårdspersonal, miljö- och hälsoskydd, patientsäkerhet och medicinteknik.

Slutligen ska den specialistkompetenta läkaren kunna arbeta med rådgivning, stöd och kvalitetssäkring gentemot medarbetare, chefer och vårdgivare samt centrala funktioner inom landsting eller region.



<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga utredning och behandling av infektionssjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska ämnesområdet mikrobiologiska agens inklusive mekanismer för resistensutveckling och hur resistensutveckling kan förebyggas	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga diagnostik av mikrobiologiska agens inklusive metoder för typning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska kunskapen om hur spridning av mikrobiologiska agens sker inom vården	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska principer och metoder för att förebygga, utreda och handlägga sjukdomsutbrott och smittspridning i vården	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska principer och metoder för att förebygga vårdrelaterade infektioner	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska principer och metoder för infektionsepidemiologisk övervakning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska principer och val av metoder för rengöring, desinfektion och sterilisering i vården	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska vårdhygieniska principer för planering, utformning och underhåll av lokaler inom vårdinrättningar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska vårdhygieniska principer för urval, underhåll och skötsel av utrustning inom vården	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b> Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten, inklusive ha kunskap om annan relevant lagstiftning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna arbeta med rådgivning, stöd och kvalitetssäkring gentemot medarbetare, chefer och vårdgivare samt centrala funktioner inom landsting eller region	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Utbildningen i vårdhygien bör ske vid en vårdhygienisk enhet som bedriver verksamhet riktad mot alla vårdformer. Målet är att ST-läkaren förvärvar en allsidig kompetens. Därför kan tjänstgöringen behöva kompletteras med en placering på en annan vårdhygienisk enhet så att ST-läkaren kan få fördjupad kunskap inom specialområden och kunskap även om mindre vanliga frågeställningar.

Under utbildningens inledande del bör tonvikten ligga på handläggning av vanligt förekommande utbrott samt frågeställningar kring handläggning av patienter med anmälningspliktiga sjukdomar eller smittämnen. Därefter bör utbildningen breddas till primär- och sekundärprevention av alla typer av vårdrelaterade infektioner och smittspridning inom vården. Utöver de direkt vårdstödande aktiviteterna bör ST-läkaren också delta i verksamhet som riktar sig till chefer och ledning hos vårdgivare och centrala funktioner inom landsting eller region.

I utbildningen bör det ingå sidoutbildning genom tjänstgöring vid ett mikrobiologiskt laboratorium respektive en infektionsklinik. Hur länge den enskilda ST-läkaren tjänstgör inom dessa verksamheter bör anpassas till dennas basspecialitet.

Tjänstgöring vid en smittskydds-enhet är också av stor vikt. ST-läkaren bör skaffa sig fördjupad kunskap inom specialområden genom kortare perioder av auskultation vid en nationell myndighet inom smittskyddsområdet och en sterilcentral samt enheter för operation, kvalitet och patientsäkerhet, Strama, upphandling och fastighetsförvaltning. Även andra sidoutbildningar kan övervägas.

Den teoretiska utbildningen bör ske bland annat genom självstudier och genom den egna verksamhetens interna utbildningsprogram, där ST-läkaren förväntas delta och bidra aktivt.

# Äldrepsykiatri



## Kompetensbeskrivning

Specialiteten äldrepsykiatri karaktäriseras av kompetens inom alla sjukdomar och tillstånd med psykiska eller kognitiva symtom hos äldre, oavsett orsak. Det gäller såväl kognitiva nedsättningar vid demens och konfusion eller vid andra psykiska eller somatiska sjukdomar som affektiva sjukdomar, ångest, konfusion, psykos, kriser, beroendesjukdomar och personlighetsstörningar med mera.

Inom äldrepsykiatri krävs större somatisk kompetens än inom allmänpsykiatri eftersom psykiska och somatiska sjukdomstillstånd ofta förekommer samtidigt och interagerar med varandra. Eftersom dessa tillstånd oftast innebär att patienterna får nedsatt autonomi ställs höga krav på förmåga att göra etiska överväganden samt på juridiska kunskaper.

Behovet av äldrepsykiatrisk vård uppkommer framför allt när det biologiska åldrandet accelererar och sjuklighet och kognitiva svårigheter gör sig gällande. Äldrepsykiatrisk kompetens kan också behövas när yngre personer drabbas av kognitiva sjukdomar eller multisjuklighet.

Kompetensområdet kännetecknas av ett tvärprofessionellt förhållningssätt där det krävs samordning av insatser mellan olika vårdformer och huvudmän. Detta förutsätter kännedom om hälso- och sjukvårdens organisation och arbetsätt samt samarbete utanför den direkta hälso- och sjukvården.

Äldrepsykiatri är en tilläggspecialitet.

# Kompetenskrav

För äldrepsykiatri gäller a1–a6, b1–b5 samt c1–c12.

## Delmål a och b

<b>Delmål a1 Medarbetarskap, ledarskap och pedagogik</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna ta ett ansvar för det kontinuerliga lärandet på arbetsplatsen</li> <li>– kunna utöva ledarskap i det dagliga arbetet, inklusive leda ett vårdteam</li> <li>– kunna ta ett ansvar för utvecklingen av det multiprofessionella samarbetet</li> <li>– kunna ta ett ansvar för samarbetet med patienter och närstående</li> <li>– kunna samarbeta i nätverk kring patienten</li> <li>– kunna samverka med aktörer utanför hälso- och sjukvården, till exempel socialnämnder, verksamheter inom socialtjänsten, skola och Försäkringskassan</li> <li>– kunna presentera och förklara medicinsk information på ett sätt som är förståeligt för mottagaren, såväl muntligt som skriftligt</li> <li>– kunna planera och genomföra undervisning</li> <li>– kunna handleda och instruera medarbetare och studenter</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>	
	Deltagande i inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp	
	Handleda under handledning	
	Undervisa under handledning	

<b>Delmål a2 Etik, mångfald och jämlighet</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – uppvisa kunskap om innebörden av medicinsk-etiska principer samt kunna identifiera etiska problem och analysera dessa på ett strukturerat sätt – kunna hantera värdekonflikter i det dagliga arbetet – kunna bemöta människor som individer och med respekt oberoende av kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp	

<b>Delmål a3 Vårdhygien och smittskydd</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna ta ett ansvar för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning förebyggs	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare

<b>Delmål a4 Systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kritiskt granska den egna verksamheten och kunna genomföra en risk- och händelseanalys</li> <li>– kunna ta ett ansvar för att förbättrande åtgärder, processer och rutiner för patientnytta genomförs systematiskt</li> <li>– kunna ta ett ansvar för integreringen av nya tekniker och metoder i det dagliga hälso- och sjukvårdsarbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a5 Medicinsk vetenskap</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa fördjupade kunskaper om medicinskt vetenskapliga metoder och etiska principer</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera medicinsk vetenskaplig information</li> <li>– uppvisa ett medicinskt vetenskapligt förhållningssätt till rutiner och arbetssätt i det dagliga arbetet</li> </ul>	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål a6 Lagar och andra föreskrifter samt hälso- och sjukvårdens organisation</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uppvisa kunskap om lagar och andra föreskrifter som gäller inom hälso- och sjukvården och för dess personal</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation och administration</li> <li>– uppvisa kunskap om hälso- och sjukvårdens olika ekonomiska styrsystem och deras betydelse för prioriteringar och avvägningar i det dagliga arbetet</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdad av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b1 Kommunikation med patienter och närstående</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna anpassa sättet att kommunicera utifrån patienters och närståendes individuella behov och kommunikativa förmåga – kunna ge patienter och närstående svåra besked med respekt, empati och lyhördhet – kunna stärka patientens förmåga att hantera en förändrad livssituation till följd av sjukdom eller funktionsnedsättning – kunna samråda med patienter och närstående om patientens egenvård	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i inom- eller mellan-professionell reflektion i grupp  Medsittning	

<b>Delmål b2 Sjukdomsförebyggande arbete</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna vägleda patienter i frågor om levnadsvanor i syfte att – förebygga uppkomsten av sjukdomar som grundar sig i en eller flera levnadsvanor – förbättra prognosen hos patienter med sjukdom som grundar sig i en eller flera levnadsvanor	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b3 Läkemedel</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna anpassa läkemedelsbehandlingen efter patientens ålder, kön, vikt, njur- och leverfunktion samt eventuell samsjuklighet och övrig medicinering</li> <li>– kunna bedöma risker för interaktioner och biverkningar vid läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna samarbeta med patienter och närstående för att uppnå följsamhet till läkemedelsbehandlingen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna samverka med andra aktörer i vårdkedjan om patientens läkemedelsbehandling</li> <li>– kunna kritiskt granska och värdera information om läkemedel</li> <li>– uppvisa kunskap om läkemedels inverkan på miljön</li> <li>– uppvisa kunskap om hälsoekonomiska aspekter av läkemedelsbehandling</li> </ul>	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>

<b>Delmål b4 Försäkringsmedicin</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst	

<b>Delmål b5 Palliativ vård i livets slutskede</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna identifiera behov av och initiera palliativ vård i livets slutskede – kunna genomföra brytpunktssamtal med patienter och närstående – kunna tillämpa grundläggande principer för palliativ symtomlindring med beaktande av fysiska, psykiska, sociala och existentiella behov	Klinisk tjänstgöring under handledning alternativt auskultation	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i seminarium  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Medsittning  Träning i simulerad miljö	



## Delmål c

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskap om

- gerontologi,
- åldrandets effekter på farmakokinetik och farmakodynamik,
- differentialdiagnostik mellan internmedicinska och neurologiska sjukdomar respektive psykiska sjukdomar, och
- de teoretiska grunderna för olika psykologiska behandlingsmetoder, i synnerhet för behandlingsmetoder som är lämpliga för äldre.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren behärska

- handläggningen av alla vanliga psykiska sjukdomar hos äldre, inklusive demenssjukdomar, samt övriga psykiska sjukdomar,
- elektrokonvulsiv behandling (ECT-behandling) och psykofarmakologisk behandling, och
- samarbetet med kommunens äldreomsorg samt andra vårdgivare, och ha kunskap om resurser utanför den direkta hälso- och sjukvården för äldre psykiskt sjuka.

Den specialistkompetenta läkaren ska kunna handlägga

- tillstånd som ger centrala bröstsmärtor eller andnöd, särskilt kroniska besvär som är förknippade med starkt psykiskt lidande,
- alkohol- och läkemedelsberoende hos äldre, samt ha kunskap om andra typer av substansberoende, och
- psykiska symtom samt kunna lindra andra symtom hos palliativa patienter.

Den specialistkompetenta läkaren ska även kunna initialt handlägga övriga vanliga somatiska sjukdomar i åldrandet.

Vidare ska den specialistkompetenta läkaren

- kunna bedöma lämpligheten av psykologisk behandlingsmetod för äldre patienter samt kunna handlägga äldre patienter med psykologisk behandlingsmetod,
- känna till förutsättningar för vård inom angränsande specialiteter och andra vårdformer samt kunna arbeta konsultativt,
- ha god förmåga att kommunicera med personer med olika typer av kommunikationssvårigheter, och
- ha en helhetssyn på den äldre människans behov.

Eftersom äldrepsykiatriska patienter i stor utsträckning har nedsatt autonomi ska den specialistkompetenta läkaren ha en mycket god förmåga att göra etiska överväganden. Den specialistkompetenta läkaren ska även kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för myndighetsutövning inom kompetensområdet samt sådana som gäller för vård och behandling av äldre, inklusive bedömning av testamentshabilitet och rättshandlingsförmåga.

<b>Delmål c1</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ha kunskap inom gerontologi för att kunna bedöma den äldre människans kroppsliga och psykiska funktion, förändrade symtom och förändrade förutsättningar för prevention, diagnostik, behandling och rehabilitering</li> <li>– ha förmåga att med helhetssyn se den äldre människans behov utifrån funktionsnivå, samlad sjukdomsbörda, social situation och nätverk</li> <li>– känna till förutsättningarna för vård inom angränsande specialiteter, andra vårdformer, särskilda boenden, hemmet etcetera</li> <li>– kunna handlägga sjukdomstillstånd hos äldre inom olika vårdformer, till exempel som konsultläkare på andra kliniker, i särskilda boenden och inom hemsjukvård</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Teoretiska studier</p>	

<b>Delmål c2</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska handläggningen av kognitiva nedsättningar vid demenssjukdom samt vid alkoholmissbruk, affektiva sjukdomar, nedsatt allmäntillstånd och andra tillstånd som allvarligt påverkar kognitionen</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>
	<p>Deltagande i en eller flera kurser</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare</p>
	<p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst</p> <p>Teoretiska studier</p>	

<b>Delmål c3</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggning av andra vanliga och viktiga psykiska sjukdomar såsom affektiva sjukdomar, psykossjukdomar, ångest, personlighetsstörningar och krisreaktioner hos äldre i akut och kroniskt skede, även med hänsyn till nedsatt organfunktion, multisjuklighet och individuella behandlingsvinster	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c4</b>	<b>Utbildnings-aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga övriga psykiska sjukdomar hos äldre, inklusive multisjuka, samt differentialdiagnostik mellan somatiska och psykiska sjukdomar	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c5</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga tillstånd som ger centrala bröstsmärtor eller andnöd, särskilt kroniska besvär, i relation till psykiatrisk samsjuklighet – kunna initialt handlägga övriga, vanliga somatiska sjukdomar hos äldre	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c6</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga alkoholberoende och läkemedelsberoende hos äldre samt ha kunskap om andra typer av substansberoende	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c7</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga psykiska symtom och lindra andra symtom hos palliativa patienter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c8</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kunskap om de teoretiska grunderna för psykologiska behandlingsmetoder som är lämpliga för äldre – kunna bedöma eventuell lämplig psykologisk metod för behandling av äldre – kunna handlägga äldre patienter med psykologisk behandlingsmetod	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	

<b>Delmål c9</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska ECT-behandling – behärska psykofarmakologisk behandling hos äldre, även multisyjuka med polyfarmaci – ha kunskap om åldrandets effekter på farmakokinetik och farmakodynamik vid läkemedelsbehandling	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Deltagande i större yrkesrelaterad sammankomst  Teoretiska studier	

<b>Delmål c10</b>	<b>Utbildningsaktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten, inklusive lagar och andra föreskrifter som gäller för myndighetsutövning – ha kunskap om rättspsykiatrins organisation och arbetsuppgifter – kunna handlägga bedömning av testamentshabilitet och rättshandlingsförmåga hos äldre	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	<b>Allmänna råd</b>  Teoretiska studier	

<b>Delmål c11</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– behärska samverkan med kommunens äldreomsorg och andra vårdgivare</li> <li>– ha kunskap om medicinska och sociala resurser utanför sjukvården som är viktiga för målgruppen, till exempel kommunal och privat äldreomsorg, politisk organisation och samhällsplanering, överförmyndarnämndens arbete, polisens verksamhet, frivilligorganisationer, religiösa samfund, begravningsverksamhet, familjerättsjuridik, invandrarföreningar och apotek</li> </ul>	<p>Auskultation vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden</p> <p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Teoretiska studier</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>

<b>Delmål c12</b>	<b>Utbildnings- aktiviteter</b>	<b>Uppföljning</b>
<p>Den specialistkompetenta läkaren ska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kunna kommunicera med patienter och närstående med kommunikativa svårigheter som kan uppstå vid exempelvis nedsättningar av allmäntillstånd, syn och hörsel eller vid afasi</li> <li>– kunna använda hjälpmedel för alternativ och kompletterande kommunikation</li> <li>– kunna använda tolk för patienter med kognitiva nedsättningar</li> </ul>	<p>Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden</p>	<p>Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare</p>



## **Allmänna råd**

### Utbildningsstruktur

Specialister i geriatrik eller psykiatri kan ha mycket olika kunskaper och erfarenheter beroende på när och var de har specialistutbildat sig. Det beror bland annat på att innehållet i specialiteterna psykiatri och geriatrik skiljer sig väsentligt i olika delar av landet, i synnerhet beträffande ansvaret för demenssjukdomarna.

Handläggning av kognitiva nedsättningar på grund av demens eller andra orsaker är en av de viktigaste uppgifterna för en specialist i äldrepsykiatri. En betydande del av utbildningen i äldrepsykiatri bör därför ske på högspecialiserad klinik för kognitiva sjukdomar. Denna kan höra hemma inom antingen psykiatri eller geriatrik.

Läkare med bakgrund i såväl psykiatri som geriatrik torde dessutom behöva komplettera sina kunskaper om beroendesjukdomar hos äldre.

Kompetens inom samverkan med kommunens äldreomsorg och andra vårdgivare samt kunskaper om viktiga medicinska och sociala resurser utanför hälso- och sjukvården inhämtar ST-läkaren kontinuerligt i det dagliga arbetet. Denna kompetens bör dock fördjupas genom auskultation på heltid under 2–3 veckor, där egna patientärenden inte är inblandade. En del av auskultationen bör ST-läkaren göra inom en kommunal verksamhet, till exempel hos socialnämnd, äldrenämnd, överförmyndare, biståndshandläggare eller politiker. Auskultation bör också ske hos till exempel Polisen, frivilligorganisationer, religiösa samfund, begravningsverksamhet, familjerättsjuridik, invandrarföreningar, apotek eller i privat äldreomsorg.

Det kan också vara lämpligt att ST-läkaren får röst- och uttalsträning hos exempelvis en logoped eller logonom.

*ST-läkare med specialiteten geriatrik som bas*

Specialister i geriatrik bör tjänstgöra vid en högspecialiserad

äldrepsykiatrisk enhet. En del av utbildningen kan genomföras inom allmänpsykiatrisk verksamhet. Det handlar om att lära sig det psykiatriska sjukdomspanoramata och ECT-behandling samt om att komplettera kunskapen i psykofarmakologi och lära sig de lagar och andra föreskrifter som är viktiga för psykiatrin, framför allt myndighetsutövningen.

I specialiseringstjänstgöringen i geriatrik ingår inte psykoterapiutbildning. Därför bör ST-läkaren läsa en kurs i psykologiska behandlingsmetoder. Denna kurs bör fokusera på metoder som är lämpliga för äldre.

#### *ST-läkare med specialiteten psykiatri som bas*

Specialister i psykiatri bör komplettera sina somatiska kunskaper till en nivå så att de kan arbeta som avdelningsläkare på en geriatrisk avdelning. En längre tjänstgöring på en allmäneriatrisk avdelning bör därför ingå i utbildningen. I samband med denna tjänstgöring bör ST-läkaren också fördjupa sina kunskaper i gerontologi.

ST-läkare med specialistkompetens i psykiatri har i allmänhet, med undantag för kognitiva sjukdomar, hög kompetens beträffande psykiska sjukdomar, men behöver fördjupa kunskaperna om dessa sjukdomar ur ett äldreperspektiv, helst vid en högspecialiserad enhet.

Utbildningen bör även innehålla en tids tjänstgöring på särskilt boende och vid en enhet för palliativ vård samt träning i att arbeta konsultativt.

Den som är specialist i psykiatri behöver sannolikt komplettera sina farmakologiska kunskaper, med fokus på äldre och polyfarmaci. Specialisten i psykiatri har erfarenhet av myndighetsutövning inom ramen för LPT, men kan behöva komplettera kunskaperna i andra delar av juridiken, till exempel vad gäller rättshandlingsförmåga, testamentshabilitet, god man och förvaltare.

# Socialstyrelsens föreskrifter om upphävande av Läkarnas specialiseringstjänstgöring Föreskrifter och allmänna råd Målbeskrivningar 2008;

beslutade den 8 april 2015.

Socialstyrelsen föreskriver med stöd av 4 kap. 5 § 3 patientsäkerhetsförordningen (2010:1369) att Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd Läkarnas specialiseringstjänstgöring Föreskrifter och allmänna råd Målbeskrivningar 2008, ska upphöra att gälla vid utgången av april 2015.

---

Den upphävda författningen gäller dock fortfarande för läkare som har fått legitimation i Sverige eller motsvarande bevis om behörighet i annat EES-land före den 1 maj 2015 under förutsättning att läkaren begär att få sin ansökan prövad enligt Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2008:17) om läkarnas specialiseringstjänstgöring och ansökan inkommer senast den 30 april 2022.

Socialstyrelsen

LARS-ERIK HOLM

Febe Westberg





## Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om läkarnas specialiseringstjänstgöring;

SOSFS  
2015:8 (M)

Utkom från trycket  
den 2 april 2015

beslutade den 17 februari 2015.

Socialstyrelsen föreskriver följande med stöd av 4 kap. 5 § 1–5, 6 kap. 4 § och 8 kap. 5 § andra stycket patientsäkerhetsförordningen (2010:1369) och beslutar följande allmänna råd.

De kunskaper, färdigheter och förhållningssätt för specialistkompetens (målbeskrivningar) som Socialstyrelsen enligt 4 kap. 5 § 3 patientsäkerhetsförordningen får föreskriva om kungörs i en särskild publikation med stöd av 9 § tredje stycket författningssamlingsförordningen (1976:725).

### 1 kap. Tillämpningsområde

1 § Dessa föreskrifter ska tillämpas vid legitimerade läkares vidareutbildning för att uppnå specialistkompetens enligt 4 kap. 8 § patientsäkerhetslagen (2010:659).

2 § För specialiteten rättsmedicin, och i tillämpliga delar för specialiteten rättspsykiatri, gäller vad som anges om vårdgivare i dessa föreskrifter och allmänna råd i stället Rättsmedicinalverket.

### 2 kap. Allmänna bestämmelser

1 § I föreskrifterna och de allmänna råden används beteckningen EES-land för en medlemsstat i Europeiska unionen samt för Norge, Island och Liechtenstein. Vad som anges om EES-land ska även gälla för Schweiz.

Beteckningen tredjeland används för ett land som inte omfattas av första stycket.

2 § Av 4 kap. 1 § patientsäkerhetsförordningen (2010:1369) framgår det att för att en legitimerad läkare ska uppnå specialistkompetens ska han eller hon förvärva de kunskaper, färdigheter och förhållningssätt som föreskrivs för specialistkompetensen genom specialiseringstjänstgöring under minst fem år. Den ska fullgöras genom tjänstgöring som läkare under handledning och genom deltagande i kompletterande utbildning. Meriter från utbildning på forskarnivå får tillgodoräknas i specialiseringstjänstgöringen.

**3 §** Den legitimerade läkare som genomgår specialiseringstjänstgöring (ST-läkaren) ska ha ett utbildningsprogram som utgår från målbeskrivningen för specialiteten. Utbildningsprogrammet ska vara individuellt och omfatta den tjänstgöring och kompletterande utbildning som behövs för att uppfylla kompetenskraven i målbeskrivningen.

*Allmänna råd*

Det individuella utbildningsprogrammet bör innehålla

- planerad intern och extern utbildning,
- planerat deltagande i forsknings- och kvalitetsutvecklingsarbeten, och
- planerad tid för regelbundna självstudier.

**4 §** Där de anges i målbeskrivningen för specialiteten ska följande föreskrivna utbildningsaktiviteter genomföras:

1. auskultationer,
2. kliniska tjänstgöringar under handledning,
3. kurser,
4. kvalitets- och utvecklingsarbeten, och
5. självständiga skriftliga arbeten enligt vetenskapliga principer.

**5 §** Om specialiseringstjänstgöringen genomförs på deltid, ska tjänstgöringstiden förlängas så att den sammanlagt motsvarar heltid under minst fem år.

Semester och jourkompensationer får tillgodoräknas i specialiseringstjänstgöringen.

### **3 kap.Handledning och bedömning**

#### **Handledning av ST-läkare**

**1 §** Handledning enligt 4 kap. 1 § patientsäkerhetsförordningen (2010:1369) ska ges med utgångspunkt i det individuella utbildningsprogrammet. Den ska ges kontinuerligt i form av stöd och vägledning.

*Allmänna råd*

Handledningen bör planeras in i ordinarie tjänstgöringsscheman.

#### **Handledare**

**2 §** För handledningen ska utses en huvudansvarig handledare som

1. ska ha bevis om specialistkompetens i den specialitet som ST-läkaren avser att uppnå, och
2. ska ha genomgått handledarutbildning.

*Allmänna råd*

Den huvudansvariga handledaren bör tjänstgöra där ST-läkaren huvudsakligen genomför sin specialiseringstjänstgöring.

Handledarutbildningen bör omfatta handledning, pedagogik, metoder för bedömning, kommunikation och etik.

**3 §** För varje utbildningsperiod ska ST-läkaren ha tillgång till en handledare som

1. ska ha relevant specialistkompetens, och
2. ska ha genomgått handledarutbildning.

*Allmänna råd*

Handledarutbildningen bör omfatta handledning, pedagogik, metoder för bedömning, kommunikation och etik.

### **Bedömning av ST-läkarens kompetens**

**4 §** Handledaren och verksamhetschefen vid det tjänstgöringsställe där ST-läkaren huvudsakligen genomför sin specialiseringstjänstgöring ska bedöma ST-läkarens kompetensutveckling kontinuerligt med utgångspunkt i målbeskrivningen för specialiteten och det individuella utbildningsprogrammet.

Bedömningen ska dokumenteras och ligga till grund för det intyg om uppnådd specialistkompetens som ska utfärdas efter fullgjord specialiseringstjänstgöring.

*Allmänna råd*

Bedömningen bör göras med på förhand kända och överenskomna metoder.

Om bedömningen visar att ST-läkaren inte har uppfyllt kompetenskraven, bör det leda till en åtgärdsplan som omfattar

- justeringar i det individuella utbildningsprogrammet,
- förändringar i verksamhetens utbildningsinsatser, eller
- tydligare krav på ST-läkarens insatser.

## **4 kap. Ansvarsfördelning**

### **Vårdgivare**

**1 §** Vårdgivaren ska ansvara för att det i sådan verksamhet som tar emot läkare för specialiseringstjänstgöring finns de förutsättningar som behövs för att genomföra specialiseringstjänstgöring av hög och jämn kvalitet.

Vårdgivaren ska vidare ansvara för att det finns tillgång till

1. en studierektor,

2. handledare som motsvarar behovet av handledning, och
3. medarbetare som kan ge nödvändiga instruktioner om verksamhets specifika tekniker och tillvägagångssätt.

*Allmänna råd*

Vårdgivaren bör se till att studierektorerna har relevant specialistkompetens.

ST-läkaren bör, utöver handledning, fortlöpande ges sådana instruktioner som anges i 1 § 3 med återkoppling från dem som har gett instruktionerna.

**2 §** Vårdgivaren ska ansvara för att kvaliteten i specialiseringstjänstgöringen säkerställs genom systematisk granskning och utvärdering av om verksamheten uppfyller de krav som ställs i 3 och 4 kap.

Kvaliteten i specialiseringstjänstgöringen ska även granskas och utvärderas av en extern aktör som inte får ha ekonomiska, administrativa eller organisatoriska kopplingar till vårdgivaren.

Om granskningen eller utvärderingen visar att det finns brister, ska vårdgivaren åtgärda dessa.

*Allmänna råd*

Vårdgivaren bör se till att den externa granskningen och utvärderingen genomförs vart femte år.

### **Verksamhetschef**

**3 §** Verksamhetschefen vid det tjänstgöringsställe där ST-läkaren huvudsakligen genomför sin specialiseringstjänstgöring ska ansvara för att

1. det individuella utbildningsprogrammet tas fram, regelbundet följs upp och vid behov revideras i samråd med studierektor, handledare och ST-läkaren,
2. en huvudansvarig handledare utses till ST-läkaren, och
3. den kontinuerliga bedömningen dokumenteras.

*Allmänna råd*

Verksamhetschefen bör hålla regelbundna utvecklingssamtal med ST-läkaren.

**4 §** Om verksamhetschefen själv inte har ett bevis om specialistkompetens i den specialitet som ST-läkaren avser att uppnå, ska han eller hon utse en läkare som har sådan kompetens att göra den bedömning som anges i 3 kap. 4 §.



## Studierektor

5 § Studierektorn ska samordna den interna och externa utbildningen för ST-läkarna.

Studierektorn ska ha

1. specialistkompetens, och
2. genomgått handledarutbildning.

### *Allmänna råd*

Studierektorn bör utgöra en organisatorisk stödfunktion till verksamhetschef, handledare och ST-läkare.

I studierektorns arbetsuppgifter bör ingå att

- utarbeta introduktionsprogram för ST-läkarna, och
- ta del av den bedömning som anges i 3 kap. 4 §.

## 5 kap. Bas-, gren- och tilläggspecialiteter

1 § För de specialiteter som specialistkompetens kan uppnås i ska följande indelning och benämning gälla.

### **Basspecialiteter**

#### ***Barn- och ungdomsmedicinska specialiteter***

Barn- och ungdomsmedicin

#### ***Bild- och funktionsmedicinska specialiteter***

Klinisk fysiologi

Radiologi

#### ***Enskilda basspecialiteter***

Akutsjukvård

Allmänmedicin

Arbets- och miljömedicin

Hud- och könssjukdomar

Infektionssjukdomar

Klinisk farmakologi

Klinisk genetik

Onkologi

Reumatologi

### **Grenspecialiteter**

Barn- och ungdomsallergologi

Barn- och ungdomshematologi  
och onkologi

Barn- och ungdomskardiologi

Barn- och ungdomsneurologi  
med habilitering

Neonatologi

Neuroradiologi

**SOSFS  
2015:8**

Rättsmedicin  
Socialmedicin

***Invärtesmedicinska specialiteter***

Endokrinologi och diabetologi  
Geriatric  
Hematologi  
Internmedicin  
Kardiologi  
Lungsjukdomar  
Medicinsk gastroenterologi och  
hepatologi  
Njurmedicin

***Kirurgiska specialiteter***

Anestesi och intensivvård  
Barn- och ungdomskirurgi  
Handkirurgi  
Kirurgi  
Kärlkirurgi  
Obstetrik och gynekologi  
Ortopedi  
Plastikkirurgi  
Thoraxkirurgi  
Urologi  
Ögonsjukdomar  
Öron-, näs- och halssjukdomar

Hörsel- och balansrubbingar  
Röst- och talrubbingar

***Laboratoriemedicinska  
specialiteter***

Klinisk immunologi och  
transfusionsmedicin  
Klinisk kemi  
Klinisk mikrobiologi  
Klinisk patologi

***Neurologiska specialiteter***

Klinisk neurofysiologi  
Neurokirurgi  
Neurologi  
Rehabiliteringsmedicin

***Psykiatriska specialiteter***

Barn- och ungdomspsykiatri  
Psykiatri

Rättspsykiatri

### **Tilläggspecialiteter**

Allergologi  
Arbetsmedicin  
Beroendemedicin  
Gynekologisk onkologi  
Nuklearmedicin  
Palliativ medicin  
Skolhälsovård (medicinska insatser  
i elevhälsan)  
Smärtlindring  
Vårdhygien  
Äldrepsykiatri

### **Specialistkompetens i bas- och grenspecialiteter**

**2 §** För att få ett bevis om specialistkompetens i en grenspecialitet ska läkaren ha ett bevis om specialistkompetens i en basspecialitet enligt indelningen i 1 § eller i en motsvarande specialitet enligt äldre bestämmelser.

#### *Allmänna råd*

Specialiseringstjänstgöring i en grenspecialitet kan påbörjas inom ramen för specialiseringstjänstgöringen i basspecialiteten.

### **Specialistkompetens i tilläggspecialiteter**

**3 §** För att få ett bevis om specialistkompetens i en tilläggspecialitet ska läkaren ha ett bevis om specialistkompetens enligt vad som anges i 4–13 §§ eller i en motsvarande specialitet enligt äldre bestämmelser.

#### *Allmänna råd*

Specialiseringstjänstgöring i en tilläggspecialitet kan påbörjas inom ramen för specialiseringstjänstgöringen i basspecialiteten.

### **Allergologi**

**4 §** För att få ett bevis om specialistkompetens i allergologi ska läkaren ha ett bevis om specialistkompetens i någon av specialiteterna

1. allmänmedicin,
2. arbets- och miljömedicin,
3. barn- och ungdomsallergologi,
4. endokrinologi och diabetologi,
5. geriatrik,
6. hematologi,
7. hud- och könssjukdomar,
8. internmedicin,

9. kardiologi,
10. klinisk immunologi och transfusionsmedicin,
11. lungsjukdomar,
12. medicinsk gastroenterologi och hepatologi,
13. njurmedicin, eller
14. öron-, näs- och halssjukdomar.

#### ***Arbetsmedicin***

**5 §** För att få ett bevis om specialistkompetens i arbetsmedicin ska läkaren ha ett bevis om specialistkompetens i en specialitet som tillhör någon av

1. de barn- och ungdomsmedicinska specialiteterna,
2. de enskilda basspecialiteterna med undantag för klinisk farmakologi, klinisk genetik, rättsmedicin och socialmedicin,
3. de invärtesmedicinska specialiteterna,
4. de kirurgiska specialiteterna,
5. de neurologiska specialiteterna med undantag för klinisk neurofysiologi, eller
6. de psykiatriska specialiteterna.

#### ***Beroendemedicin***

**6 §** För att få ett bevis om specialistkompetens i beroendemedicin ska läkaren ha ett bevis om specialistkompetens i någon av specialiteterna

1. barn- och ungdomspsykiatri, eller
2. psykiatri.

#### ***Gynekologisk onkologi***

**7 §** För att få ett bevis om specialistkompetens i gynekologisk onkologi ska läkaren ha ett bevis om specialistkompetens i någon av specialiteterna

1. obstetrik och gynekologi, eller
2. onkologi.

#### ***Nuklearmedicin***

**8 §** För att få ett bevis om specialistkompetens i nuklearmedicin ska läkaren ha ett bevis om specialistkompetens i någon av specialiteterna

1. klinisk fysiologi,
2. onkologi, eller
3. radiologi.

### ***Palliativ medicin***

**9 §** För att få ett bevis om specialistkompetens i palliativ medicin ska läkaren ha ett bevis om specialistkompetens i en specialitet som tillhör någon av

1. de barn- och ungdomsmedicinska specialiteterna,
2. de enskilda basspecialiteterna med undantag för arbets- och miljömedicin, klinisk farmakologi, klinisk genetik, rättsmedicin och socialmedicin,
3. de invärtesmedicinska specialiteterna,
4. de kirurgiska specialiteterna,
5. de neurologiska specialiteterna med undantag för klinisk neurofysiologi, eller
6. de psykiatriska specialiteterna.

### ***Skolhälsovård***

**10 §** För att få ett bevis om specialistkompetens i skolhälsovård ska läkaren ha ett bevis om specialistkompetens i någon av specialiteterna

1. allmänmedicin,
2. barn- och ungdomsmedicin, eller
3. barn- och ungdomspsykiatri.

### ***Smärtlindring***

**11 §** För att få ett bevis om specialistkompetens i smärtlindring ska läkaren ha ett bevis om specialistkompetens i en specialitet som tillhör någon av

1. de barn- och ungdomsmedicinska specialiteterna,
2. de enskilda basspecialiteterna med undantag för klinisk farmakologi, klinisk genetik, rättsmedicin och socialmedicin,
3. de invärtesmedicinska specialiteterna,
4. de kirurgiska specialiteterna,
5. de neurologiska specialiteterna med undantag för klinisk neurofysiologi, eller
6. de psykiatriska specialiteterna.

### ***Vårdhygien***

**12 §** För att få ett bevis om specialistkompetens i vårdhygien ska läkaren ha ett bevis om specialistkompetens i någon av specialiteterna

1. infektionssjukdomar, eller
2. klinisk mikrobiologi.

### *Äldrepsykiatri*

**13 §** För att få ett bevis om specialistkompetens i äldrepsykiatri ska läkaren ha ett bevis om specialistkompetens i någon av specialiteterna

1. geriatrik, eller
2. psykiatri.

## **6 kap. Tillgodoräknande av kompetens**

### **Tidigare specialiseringstjänstgöring**

**1 §** Om en läkare vill uppnå specialistkompetens i ytterligare en bas-, gren- eller tilläggspecialitet, får tidigare specialiseringstjänstgöring tillgodoräknas efter prövning.

### **Meriter från forskarutbildning**

**2 §** Den läkare som har en svensk doktorsexamen ska få ett bevis om specialistkompetens om han eller hon har

1. uppfyllt kompetenskraven i målbeskrivningen för specialiteten, och
2. fullgjort minst fyra och ett halvt års specialiseringstjänstgöring.

Detta gäller även för en utländsk doktorsexamen som av ett svenskt universitet, en svensk högskola eller Universitets- och högskolerådet har bedömts motsvara en svensk doktorsexamen.

### **Specialistläkare från annat EES-land**

**3 §** Bestämmelser om vad som gäller för erkännande av bevis om specialistkompetens från ett annat EES-land än Sverige finns i 5 kap. 4 och 5 §§ patientsäkerhetsförordningen (2010:1369) och i 3 kap. 4 och 5 §§ Socialstyrelsens föreskrifter (SOSFS 2007:23) om erkännande av yrkeskvalifikationer inom hälso- och sjukvården.

### **Specialistläkare från tredjeland**

**4 §** Den läkare som har ett bevis om specialistkompetens från tredjeland efter att ha fullgjort minst tre års specialiseringstjänstgöring och därefter har tjänstgjort som specialist i en sådan omfattning att den sammanlagda tjänstgöringstiden inom specialiteten eller tiden för specialiseringstjänstgöring utgör minst fem år ska få ett bevis om specialistkompetens i motsvarande specialitet i Sverige. Detta gäller dock endast om han eller hon

1. genomför minst ett års specialiseringstjänstgöring i Sverige efter att ha fått svensk legitimation, och
2. uppfyller samtliga kompetenskrav i målbeskrivningen.

För läkare som har ett bevis om specialistkompetens från tredjeland enligt de förutsättningar som anges i första stycket får ett bevis om specialistkompetens i motsvarande specialitet meddelas utan hinder av vad som anges i 5 kap. 2 och 3 §§.

**5 §** Den huvudansvariga handledaren och verksamhetschefen vid det tjänstgöringsställe där ST-läkaren huvudsakligen genomför sin specialiseringstjänstgöring ska bedöma om läkaren uppfyller samtliga kompetenskrav i målbeskrivningen under hans eller hennes specialiseringstjänstgöring.

Om bedömningen visar att läkaren inte uppfyller kompetenskraven, ska specialiseringstjänstgöringen kompletteras med de föreskrivna utbildningsaktiviteter som anges i delmålen i målbeskrivningen. Den tid som anges i 4 § 1 ska vid behov förlängas.

### **Delar av tjänstgöringen från annat EES-land eller tredjeland**

**6 §** En läkare får tillgodoräkna sig upp till fyra års tjänstgöring som läkare i ett annat EES-land än Sverige eller i tredjeland om han eller hon

1. har genomfört tjänstgöringen under handledning,
2. har fått ett intyg om tjänstgöringen från en verksamhetschef eller motsvarande i tjänstgöringslandet,
3. enligt en handledare i Sverige uppfyller kompetenskraven i delmålen i målbeskrivningen, och
4. har genomfört tjänstgöringen efter att ha fått behörighet att utöva läkaryrket i tjänstgöringslandet.

Intyget i 2 ska innefatta en beskrivning av tjänstgöringens innehåll och omfattning.

## **7 kap. Ansökan om bevis om specialistkompetens**

**1 §** För att få ett bevis om specialistkompetens ska en ansökan göras hos Socialstyrelsen. Den ska göras på en särskild blankett (*bilaga 1*).

**2 §** Uppnådd specialistkompetens enligt målbeskrivningen för den sökta specialiteten ska styrkas genom ett intyg (*bilaga 2*) som ska bifogas ansökan.

**3 §** För att styrka att föreskrivna utbildningsaktiviteter har genomförts ska till ansökan även bifogas intyg om

1. auskultationer (*bilaga 3*),
2. kliniska tjänstgöringar under handledning (*bilaga 4*),
3. kurser (*bilaga 5*),

4. kvalitets- och utvecklingsarbeten (*bilaga 6*), och
5. självständiga skriftliga arbeten enligt vetenskapliga principer (*bilaga 7*).

**4 §** Ett intyg ska bifogas ansökan om ST-läkaren vill tillgodoräkna sig

1. godkänd svensk doktorsexamen,
2. utländsk doktorsexamen som har bedömts motsvara en svensk doktorsexamen, eller
3. utländsk tjänstgöring enligt 6 kap. 6 §.

**5 §** När en specialistläkare från tredjeland ansöker om bevis om specialistkompetens enligt de förutsättningar som anges i 6 kap. 4 § ska i stället för vad som sägs i 2–4 §§ intyg om uppfyllda kompetenskrav enligt målbeskrivningen (*bilagorna 8 a och 8 b*) bifogas ansökan.

Även det individuella utbildningsprogrammet ska bifogas en sådan ansökan.

Om specialiseringstjänstgöringen kompletteras enligt 6 kap. 5 § andra stycket, ska sådana intyg som anges i 3 § bifogas ansökan.

## **8 kap. Övriga bestämmelser**

**1 §** Av 4 kap. 3 § patientsäkerhetsförordningen (2010:1369) framgår det att om det finns särskilda skäl, får Socialstyrelsen meddela bevis om specialistkompetens trots att läkarens utbildning inte uppfyller kraven i 4 kap. 1 § samma förordning eller i föreskrifter meddelade med stöd av 4 kap. 5 § förordningen.

**2 §** Socialstyrelsen kan medge undantag från bestämmelserna i dessa föreskrifter, om det finns särskilda skäl.

1. Denna författning träder i kraft den 1 maj 2015.
2. Genom författningen upphävs Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2008:17) om läkarnas specialiseringstjänstgöring.
3. Den upphävda författningen gäller dock fortfarande för läkare som har fått legitimation i Sverige eller motsvarande bevis om behörighet i annat EES-land före den 1 maj 2015 under förutsättning att läkaren begär att få sin ansökan prövad enligt den författningen och ansökan inkommer senast den 30 april 2022.
4. Vid tillämpningen av 3 kap. 2 § 1 och 4 kap. 4 § ska till och med den 30 april 2020, den läkare som har ett bevis om specialistkompetens i
  - a) arbets- och miljömedicin eller företagshälsovård jämföras med den läkare som har ett bevis om specialistkompetens i arbetsmedicin,



- b) barn- och ungdomspsykiatri eller psykiatri jämföras med den läkare som har ett bevis om specialistkompetens i beroendemedicin,
- c) någon av de barn- och ungdomsmedicinska specialiteterna, de enskilda basspecialiteterna med undantag för arbets- och miljömedicin, klinisk farmakologi, klinisk genetik, rättsmedicin och socialmedicin, de invärtesmedicinska specialiteterna, de kirurgiska specialiteterna, de neurologiska specialiteterna med undantag för klinisk neurofysiologi eller de psykiatriska specialiteterna jämföras med den läkare som har ett bevis om specialistkompetens i palliativ medicin,
- d) allmänmedicin, barn- och ungdomsmedicin eller barn- och ungdomspsykiatri jämföras med den läkare som har ett bevis om specialistkompetens i skolhälsovård,
- e) infektionssjukdomar eller klinisk mikrobiologi jämföras med den läkare som har ett bevis om specialistkompetens i vårdhygien, och
- f) geriatrik eller psykiatri jämföras med den läkare som har ett bevis om specialistkompetens i äldrepsykiatri.

Socialstyrelsen

TAINA BÄCKSTRÖM

Febe Westberg



**ANSÖKAN  
om bevis om specialistkompetens**

Till  
**Socialstyrelsen**  
106 30 STOCKHOLM

Personuppgifter som lämnas på denna ansökningsblankett registreras av Socialstyrelsen i ett ärendehanteringssystem. Med stöd av förordningen (2006:196) om register över hälso- och sjukvårdspersonal överförs uppgifter om utfärdat behörighetsbevis till Socialstyrelsens register över hälso- och sjukvårdspersonal, HOSF. Både ärendehanteringssystemet och HOSF uppdateras med vissa folkbokföringsuppgifter. Av 24 § personuppgiftslagen (1998:204) följer att den sökande har rätt att begära ett utdrag från ärendehanteringssystemet och HOSF en gång per kalenderår.

Specialitet som ansökan avser
-------------------------------

**Sökande**

Efternamn		Förnamn	
Personnummer		Utdelningsadress	
Postnummer	Postort	Telefon bostaden (inkl. riktnummer)	
Mobiltelefon	E-postadress		
Arbetsplats		Telefon arbetet (inkl. riktnummer)	

**Utbildning**

**Läkarexamen**

Land	Datum (ååmmdd)
------	----------------

**Legitimation/motsvarande bevis om behörighet**

Land	Datum (ååmmdd)
Land	Datum (ååmmdd)
Land	Datum (ååmmdd)

**Har sedan tidigare bevis om specialistkompetens**

Specialitet	
Land	Datum (ååmmdd)
Specialitet	
Land	Datum (ååmmdd)
Specialitet	
Land	Datum (ååmmdd)



**Förteckning över bifogade intyg** (7 kap. 2 och 3 § och 5 § första stycket)

**Uppnådd specialistkompetens** (SOSFS-bilaga 2)

Bilaga nr

**Auskultationer** (SOSFS-bilaga 3)

Bilaga nr

**Kliniska tjänstgöringar under handledning** (SOSFS-bilaga 4)

Bilaga nr

**Kurser** (SOSFS-bilaga 5)

Bilaga nr

**Kvalitets- och utvecklingsarbeten** (SOSFS-bilaga 6)

Bilaga nr

**Självständiga skriftliga arbeten enligt vetenskapliga principer** (SOSFS-bilaga 7)

Bilaga nr

**Uppfyllda kompetenskrav för specialistläkare från tredjeländ** (SOSFS-bilagor 8 a och 8 b)

Bilaga nr

**Förteckning över övriga handlingar** (7 kap. 4 § och 5 § andra stycket)

**Godkänd svensk doktorexamen**

Bilaga nr

**Bedömning av utländsk doktorexamen**

Bilaga nr

**Intyg om utländsk tjänstgöring**

Bilaga nr

**Individuellt utbildningsprogram (endast specialistläkare från tredjeländ)**

Bilaga nr

**Avgift**

Enligt 11 § avgiftsförordningen (1992:191) ska avgiften betalas när ansökan ges in.

Avgiften betald (ådmdd)

**Underskrift**

Ort och datum	Sökandens namnteckning
---------------	------------------------

## INTYG om uppnådd specialistkompetens

Bilaga nr:

Specialitet som ansökan avser
-------------------------------

**Sökande**

Efternamn	Förnamn
Personnummer	

Sökanden har

- fullgjort minst fem års tjänstgöring under handledning<sup>1</sup>,
- genomfört de föreskrivna utbildningsaktiviteterna som anges i målbeskrivningen, och
- uppfyllt kompetenskraven i målbeskrivningen.

Detta intygas av verksamhetschefen vid det tjänstgöringsställe där ST-läkaren huvudsakligen har genomfört sin specialiseringsjämföring och den huvudansvariga handledaren, i samråd med studierektor.

Verksamhetschefen har enligt 4 kap. 4 § utsett en läkare med specialistkompetens att bedöma ST-läkarens specialistkompetens  Ja  Nej

<input type="checkbox"/> Ja	Ort och datum	Verksamhetschefens namnteckning
Namnförtydligande		Tjänsteställe

**Studierektor**

Efternamn	Förnamn
Tjänsteställe	

**Intygande**

Verksamhetschefen/den läkare som har utsetts enligt 4 kap. 4 §

Specialitet	
Tjänsteställe	Ort och datum
Namnteckning	Namnförtydligande
Personnummer	

**Huvudansvarig handledare**

Specialitet	Handledarutbildning (årstal)
Tjänsteställe	Ort och datum
Namnteckning	Namnförtydligande
Personnummer	

<sup>1</sup> För läkare som har en doktorsexamen enligt 4 kap. 2 § gäller minst fyra och ett halvt års tjänstgöring.

Bilaga nr:

INTYG  
om genomförd utbildningsaktivitet och  
uppfyllda kompetenskrav

**Auskultation**

**Sökande**

Ellernamn	Förnamn
Personnummer	

Specialitet som ansökan avser

Delmål som intyget avser (I.ex. a1, b1, c1)

Tjänstgöringsställe och period (ååmmdd - ååmmdd) för auskultationen

Beskrivning av auskultationen

**Intygande**

Sökanden har genomfört utbildningsaktiviteten och uppfyllt kompetenskrav i delmålet/-en.

**Handledare**

Specialitet	
Tjänsteställe	Ort och datum
Namn-teckning	Namn-förtydligande

Bilaga nr:

INTYG  
om genomförd utbildningsaktivitet och  
uppfyllda kompetenskrav

**Klinisk tjänstgöring under handledning**

**Sökande**

Efternamn	Förnamn
Personnummer	

**Specialitet som ansökan avser**

Delmål som intyget avser (t.ex. a1, b1, c1)

Tjänstgöringsställe och period (ååmmdd – ååmmdd) för den kliniska tjänstgöringen

Beskrivning av den kliniska tjänstgöringen

**Intygande**

Sökanden har genomfört utbildningsaktiviteten och uppfyllt kompetenskrav i delmålet/-en.

**Handledare**

Specialitet	
Tjänsteställe	Ort och datum
Namn/teckning	Namnförtydligande

SOSFS 2015:8 - Bilaga 4

1 (1)

Bilaga nr:

INTYG  
om genomförd utbildningsaktivitet och  
uppfyllda kompetenskrav

**Kurs**

**Sökande**

Ellernamn	Förnamn
Personnummer	

Specialitet som ansökan avser
Delmål som intyget avser (I.ex. a1, b1, c1)

Ämne (i rubrikform) och period (ååmmdd – ååmmdd) för kursen
Kursledare

Beskrivning av kursen
-----------------------

**Intygande**

Sökanden har genomfört utbildningsaktiviteten och uppfyllt kompetenskrav i delmålet/-en.

Kursledare  Handledare

Specialitet (om den intygande personen är specialistkompetent läkare)	
Tjänsteställe	Ort och datum
Namnleekning	Namnförtydligande



Bilaga nr:

INTYG  
om genomförd utbildningsaktivitet och  
uppfyllda kompetenskrav

**Kvalitets- och utvecklingsarbete**

**Sökande**

Efternamn	Förnamn
Personnummer	

Specialitet som ansökan avser
Delmål som intyget avser (t.ex. a1, b1, c1)

Ämne för kvalitets- och utvecklingsarbete (i rubrikform)
--

Beskrivning av kvalitets- och utvecklingsarbetet
--

**Intygande**

Sökanden har genomfört utbildningsaktiviteten och uppfyllt kompetenskrav i delmålet/-en.

**Handledare**

Specialitet	
Tjänsteställe	Ort och datum
Namn/teckning	Namnförtydligande

Bilaga nr:

INTYG  
om genomförd utbildningsaktivitet och  
uppfyllda kompetenskrav

**Självständigt skriftligt arbete enligt vetenskapliga principer**

**Sökande**

Ellernamn	Förnamn
Personnummer	

Specialitet som ansökan avser

Delmål som intyget avser (I.ex. a1, b1, c1)

Ämne för självständigt skriftligt arbete (i rubrikform)

Beskrivning av det självständiga skriftliga arbetet

**Intygande**

Sökanden har genomfört utbildningsaktiviteten och uppfyllt kompetenskrav i delmålet/-en.

**Handledare**

Specialitet	
Tjänsteställe	Ort och datum
Namn-teckning	Namn-förtydligande

Bilaga nr:

## INTYG om uppfyllda kompetenskrav för specialistläkare från tredjeland

Specialitet som ansökan avser

**Sökande**

Efternamn

Förnamn

Personnummer

Delmål som intyget avser (t.ex. a1, b1, c1)

Tjänstgöringsställe/-n i Sverige

Period (ååmmdd-ååmmdd)

Tjänstgöringsställe/-n i Sverige	Period (ååmmdd-ååmmdd)

Detaljerad beskrivning av på vilka sätt det kontrollerats att samtliga kompetenskrav i delmålet/-en är uppfyllda (specificering, t.ex. metoder för bedömning). Om intyget avser flera delmål, beskriv dem var för sig.

Forts. på nästa sida

Forts. av den detaljerade beskrivningen.

Sökanden har uppfyllt samtliga kompetenskrav i delmålet/-en.

Detta intygas av verksamhetschefen vid det tjänstgöringsställe där ST-läkaren huvudsakligen har genomfört sin specialiseringsjämningsgöring och den huvudansvariga handledaren.

Verksamhetschefen har enligt 4 kap. 4 § utsett en läkare med specialistkompetens att bedöma ST-läkarens specialistkompetens  Ja  Nej

<input type="checkbox"/> Ja	Ort och datum	Verksamhetschefens namnteckning
Namnförtydligande		Tjänsteställe

**Intygande**

Verksamhetschefen/den läkare som har utsetts enligt 4 kap. 4 §

Specialitet	
Tjänsteställe	Ort och datum
Namnteckning	Namnförtydligande
Personnummer	

**Huvudansvarig handledare**

Specialitet	Handledarutbildning (årstal)
Tjänsteställe	Ort och datum
Namnteckning	Namnförtydligande
Personnummer	

Bilaga nr:

INTYG  
om uppfyllda kompetenskrav för  
specialistläkare från tredjeländ

**Uppnådd specialistkompetens**

Sökanden har uppfyllt kompetenskraven i samtliga delmål i målbeskrivningen och genomfört minst ett års specialiserings tjänstgöring i Sverige.

Detta intygas av verksamhetschefen vid det tjänstgöringsställe där ST-läkaren huvudsakligen har genomfört sin specialiserings tjänstgöring och den huvudansvariga handledaren, i samråd med studierektor.

Verksamhetschefen har enligt 4 kap. 4 § utsett en läkare med specialistkompetens att bedöma ST-läkarens specialistkompetens  Ja  Nej

<input type="checkbox"/> Ja	Ort och datum	Verksamhetschefens namnteckning
Namnförtydligande		Tjänsteställe

**Studierektor**

Efternamn	Förnamn
Tjänsteställe	

**Intygande**

Verksamhetschefen/den läkare som har utsetts enligt 4 kap. 4 §

Specialitet	
Tjänsteställe	Ort och datum
Namnteckning	Namnförtydligande
Personnummer	

**Huvudansvarig handledare**

Specialitet	Handledarutbildning (årstal)
Tjänsteställe	Ort och datum
Namnteckning	Namnförtydligande
Personnummer	





