

Effektivare analys av sjukvårdsavvikelser med artificiell intelligens

Anders Krifors, chefläkare med.dr. Region Västmanland

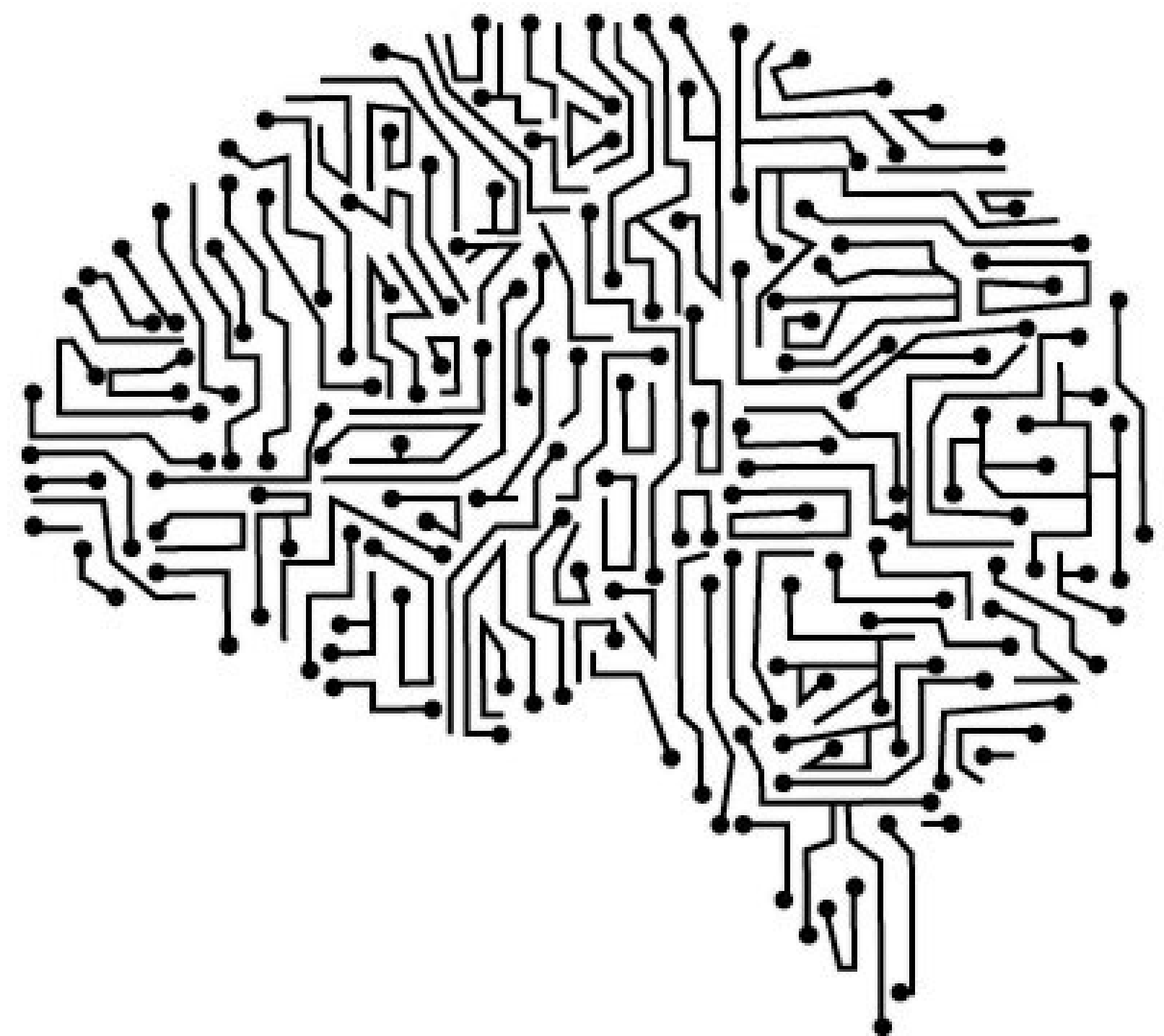
Christer Norström, Adjungerad professor, Director AI@MDU, Mälardalens universitet

Introduktion

100 000 patienter drabbas årligen av vårdskador, motsvarande en vårdskada vid var tionde vårdtillfälle och till en kostnad av 8 miljarder kronor. Avvikelser registreras i sjukvården för att undvika dessa vårdskador och förbättra patientsäkerheten. Under 2023 registrerades 13 000 avvikelser i Region Västmanland, varav knappt hälften var patientrelaterade och cirka 10 % kopplade till läkemedel. Dessa avvikelser hanteras manuellt och många viktiga samband och åtgärdsförslag missas eftersom saknas möjligt att på ett övergripande plan analysera den stora datamängden

Metod

I ett samarbete med AI@MDU på Mälardalens universitets kommer vårt projekt att använda generativ AI för att analysera anonymiserade sjukvårdsavvikelser genom en arkitektur som kombinerar språkmodeller, vektordatabaser och RAG-teknik. Detta möjliggör en effektiv identifiering och analys av avvikelsesrapporter, inklusive teman, mönster och förebyggande åtgärder. Förutom att utföra uppgifter som tidigare gjorts manuellt finns en förhoppning om att viktiga samband som tidigare inte varit möjliga att upptäcka nu kan identifieras.



Betydelse

Med en förbättrad hantering av sjukvårdsavvikelser genom tillämpning av artificiell intelligens kan vi avsevärt förbättra patientsäkerheten och kvaliteten i vården, samtidigt som vi sparar betydande resurser. Projektet har potential att snabbt implementeras nationellt och har därmed potential att vara ett betydande framsteg för patientsäkerhetsarbetet inom hälso- och sjukvården.

Med finansiering från:

VINNOVA



IDV – informationsdriven vård

