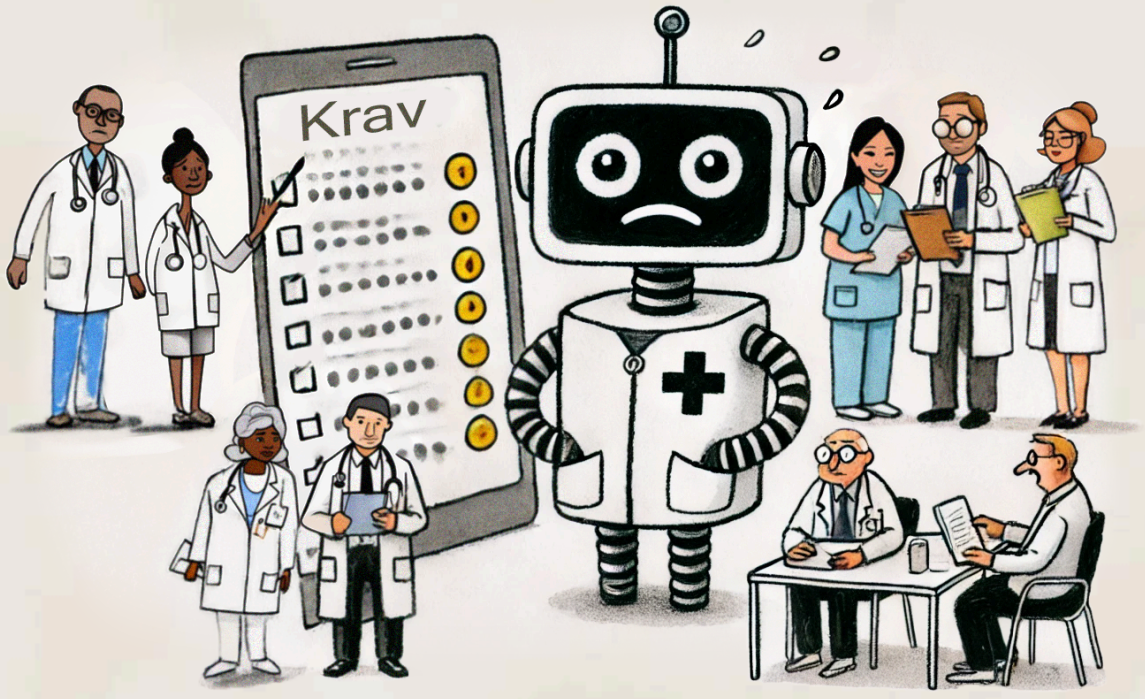
AI PÅ VÄG IN I VÅRDEN

VILKA KRAV SKA VI STÄLLA?



FRÅGOR OM AI I SJUKVÅRDEN

Bakgrund - Vad är "AI"?

AI står för "artificiell intelligens". Förenklat är AI datorprogram som kan lära sig saker själv genom att läsa text, siffror eller titta på bilder. Man kan till exempel skapa en AI som läser om sjukdomar och lär sig att svara på frågor om dem.

AI som man chattar eller pratar med

De senaste åren har det kommit flera AI som man kan chatta eller prata med. Man kan få svar på nästan vilka frågor som helst.

1. Vilken/vilka AI har du chattat/pratat med?

Du kan välja flera alternativ:

- ☐ ChatGPT
- ☐ Claude
- ☐ Copilot (Bing Chat)
- ☐ Google Bard (Gemini)
- ☐ Perplexity AI
- ☐ Snapchat's My AI
- ☐ Annan: _____
- ☐ Vet inte
- ☐ Har inte chattat med någon AI *(om inte hoppa till fråga 4)*

Om du svarade att du HAR chattat/pratat med någon AI i fråga 1 *(om inte hoppa till fråga 4)*

Följande frågor handlar om medicinska frågor till AI som man kan chatta med, så kallade "chattbottar":

2 A. Har du ställt frågor till en chattbot, kopplat till ett riktigt patientfall, från ditt kliniska arbete?

- ☐ Ja
- ☐ Nej *(Om du väljer nej, gå vidare till fråga 3)*

2 B. Om du svarade "Ja" på föregående fråga: Hur mycket litade du på chattbotens svar?

Välj ett alternativ:

- ☐ Inte alls
- ☐ Lite
- ☐ Mitt emellan
- ☐ Mycket
- ☐ Helt och hållet

2 C. Har du använt svaret i ditt kliniska beslutsfattande?

- ☐ Ja
- ☐ Nej *(Om du väljer nej, gå vidare till fråga 3)*

Om du svarade att du HAR chattat/pratat med någon AI i fråga 1 *(om inte hoppa till fråga 4)*

2 D. Om du svarade "Ja" på föregående fråga: Vilken typ av hjälp från chattboten har du använt i ditt kliniska arbete?

Du kan välja flera alternativ:

- ☐ Förslag på diagnos/differentialdiagnoser
- ☐ Förslag på utredning (t.ex. prover eller röntgen)
- ☐ Förslag på behandling
- ☐ Uppskattning av prognos
- ☐ Annat: _____

3. Har du använt en chattbot för administrativa uppgifter, som att formulera om en journaltext till en remiss, eller skriva ett brev till en patient?

- ☐ Ja
- ☐ Nej

4. Har du använt någon annan typ av AI i ditt kliniska arbete?

Alltså annat än en chattbot, till exempel AI för automatisk journalskrivning, AI för bedömning av radiologiska bilder med mera. Du kan välja flera alternativ:

- ☐ Automatisk EKG-tolkning *(tolkningskommentaren som ofta skrivs ut med EKG:et i många EKG-maskiner)*
- ☐ Taligenkänning *(tal-till-text där du dikterar och det översätts direkt till text på datorn)*
- ☐ Annan/andra *(du kan skriva flera separerade med kommatecken - vänligen **skriv tydligt**):*

  _____
- ☐ Vet inte
- ☐ Har inte använt någon AI

Vem har ansvar?

Detta är en påhittad berättelse:

> Regionledningen på Västra Götalandsregionen bestämmer att vårdcentralerna ska få en ny AI. De köper AI:n av företaget "Vård-AI". Verksamhetscheferna på vårdcentralerna uppmanar läkarna att börja använda AI:n.
>
> Peter går till vårdcentralen för att han har ont i magen. Specialistläkaren, Maria, berättar om Peters symptom för AI:n - anamnes, statusfynd och provsvar. AI:n bedömer att Peter INTE måste åka till akuten, utan kan åka hem och dricka mycket vatten. Dr Maria tycker att det låter rimligt och berättar det för Peter. Han åker hem.
>
> På kvällen blir Peter sämre och åker till akuten. Där upptäcker akutläkaren att han har en blindtarmsinflammation som måste opereras. Han måste ligga kvar på sjukhuset i en vecka. Akutläkaren bedömer att Peter bara hade behövt vara kvar i tre dagar om han kommit snabbare till akuten.

5 A. Vi förutsätter i den här frågan att bedömningen var felaktig och Peter borde ha åkt direkt från vårdcentralen till akuten. Vem/vilka tycker du bär det största ansvaret för att han åkte hem istället?

Du får välja flera alternativ, men välj bara den eller de som är MEST ansvariga:

- [ ] Regionledningen på Västra Götalandsregionen som köpte AI:n
- [ ] Företaget Vård-AI som sålde AI:n
- [ ] AI:n själv
- [ ] Verksamhetschefen på vårdcentralen som sa åt läkaren att använda AI:n
- [ ] Läkaren på vårdcentralen, Maria
- [ ] Patienten, Peter
- [ ] Någon annan _____
- [ ] Ingen

5 B. Om du vill kan du skriva en motivering eller kommentar till ditt svar på fråga 5A med egna ord här (OBS, vänligen skriv tydligt och undvik skrivstil):

6. Tycker du att läkare måste informera sina patienter om de frågar en AI?

Vi syftar inte på faktafrågor (till exempel medicindoser och referensintervall), utan frågor där AI:n ska hjälpa läkaren med förslag på diagnos eller handläggning av riktiga patientfall.

Välj ett alternativ:

- [ ] Ja, patienten har alltid rätt att få veta
- [ ] I de flesta fall har patienten rätt att få veta, men ibland spelar det ingen roll
- [ ] I vissa fall har patienten rätt att få veta
- [ ] I några få särskilda fall har patienten rätt att få veta, men oftast spelar det ingen roll
- [ ] Nej, det spelar aldrig någon roll

Tänk dig samma situation där ledningen på regionen har köpt en AI av företaget Vård-AI och cheferna på vårdcentralerna infört den. Men tänk dig nu istället att **Peter skriver direkt till vårdcentralens AI via chatt hemifrån** (utan att prata med läkaren Maria). Peter vet om att det är en AI han chattar med. Han berättar om sina besvär och AI:n säger att han ska stanna hemma. Senare åker han till akuten och akutläkaren upptäcker att han måste opereras för blindtarmsinflammation.

7. Vems/vilkas fel är det att Peter inte åkte direkt till akutmottagningen?

Du får välja flera alternativ, men välj bara den eller de som är MEST ansvariga:

- [ ] Direktören på Västra Götalandsregionen
- [ ] Företaget Vård-AI som sålde AI:n
- [ ] AI:n själv
- [ ] Verksamhetschefen på vårdcentralen
- [ ] Patienten, Peter
- [ ] Någon annan _____
- [ ] Ingen

Svårigheten med beslut inom vården

De sista frågorna i enkäten handlar om hur svårt det är att välja rätt i sjukvården. Här kommer ett exempel för att förklara svårigheten.

Tänk dig en sjuksköterska som pratar med **100 personer** som alla har ungefär likadan **huvudvärk**.



För att vara säker på att ingen utreds i onödan, får **ingen** utredas. För att vara säkra på att inte missa en cancer, måste **alla** utredas. En sjuksköterska (eller AI) måste alltså lyssna noggrant och välja så gott hen kan, men några farliga sjukdomar kommer alltid att missas och många patienter kommer att bokas in i onödan.

AI istället för triagesköterska (exempel: halsont)

Patienter med halsont triageras ofta av sjuksköterskor mellan att få läkartid på vårdcentralen och egenvårdsråd. Om patienten kan tänkas behöva antibiotika triageras hen till läkaren.

Följande frågor handlar om patienter med ont i halsen. Givetvis beror bedömningen på många faktorer, men försök här att tänka på en normalt förekommande blandning av patienter med halsont.

I exemplet kan en patient chatta med en AI som gör samma typ av triagering som sjuksköterskan. **Hur bra tycker du att en sådan AI måste vara för att den ska börja användas i sjukvården?** Det finns inget rätt eller fel svar. Vi är ute efter vad du känner är rimligt.

8. **Sjuksköterskor MISSAR** att boka ungefär **12 av 100** patienter som **BEHÖVER antibiotika** till läkaren.[1]

Av 100 patienter som **BEHÖVER** antibiotika - hur många tycker du att **AI:n** får lov att **missa** att boka till läkare?

Svar (0-100):

9. **Sjuksköterskor** bokar också ungefär **70 av 100** patienter som **INTE** behöver antibiotika till läkaren.[1]

Av 100 patienter som **INTE BEHÖVER** antibiotika - hur många tycker du att **AI:n** får lov att boka till läkare ändå?

Svar (0-100):

1. En grov uppskattning baserad på riktlinjerna som används av sjuksköterskor och statistik över hur många patienter som har bakterier vid olika symtom.

AI istället för triagesköterska (exempel: bröstsmärta)

Patienter med bröstsmärta triageras ofta mellan akutmottagningen och läkartid på vårdcentralen. När en patient ringer vårdcentralen ställer sjuksköterskan frågor för att ta reda på om det är stor risk för farlig åkomma. I så fall säger hen att patienten ska åka ambulans till akuten.

En patient kan chatta med en AI som gör samma sak som triagesköterskan. Den ställer frågor och skickar patienten till akuten eller bokar tid på vårdcentralen. **Hur bra tycker du att en sådan AI måste vara för att den ska börja användas i sjukvården?**

10. **Triagesköterskor, MISSAR** att skicka ungefär **16 av 100** patienter med bröstsmärta som **BEHÖVER** åka direkt till akuten.[2]

Av **100** patienter med bröstsmärta som **BEHÖVER** åka direkt till akuten - hur många tycker du att **AI:n** får lov att **missa** att skicka till akuten?

Svar (0-100):

11. Av patienter som **INTE HAR** hjärtinfarkt, skickar sjuksköterskorna ungefär **66 av 100** patienter till akuten ändå.[2]

Av **100** patienter som **INTE HAR** hjärtinfarkt - hur många tycker du att **AI:n** får lov att skicka till akuten ändå?

Svar (0-100):

2. Enligt en Holländsk studie från 2020 av Wouters och kollegor "Accuracy of telephone triage in primary care patients with chest discomfort: a cross-sectional study".

AI som stöd vid EKG-tolkning

Följande två frågor handlar om automatisk EKG-tolkning, vilket är vanligt förekommande på vårdcentraler. Man får då en liten skriftlig bedömning gjord av en AI tillsammans med själva EKG:et. Läkaren måste också titta på EKG:et själv, men får stöd av AI:ns tolkning. Vi frågar här enbart om hjärtinfarkter som ger någon sorts påverkan på EKG:et (vi bortser alltså från hjärtinfarkter som inte alls syns på EKG).
Hur bra tycker du att en sådan AI måste vara?

12. Av **100** EKG som **HAR** tecken på hjärtinfarkt **missar allmänläkare** ca 20 stycken.[3]

Av **100** EKG som **HAR** tecken på hjärtinfarkt - hur många får **AI**:n **missa**?

Svar (0-100):

13. **Allmänläkare** tror att ca **1 av 100** EKG **HAR** tecken på hjärtinfarkt fast de **INTE HAR det**.[3]

Av **100** EKG som **INTE HAR** tecken på hjärtinfarkt - hur många tycker du att en **AI** får lov att ändå felaktigt beskriva som möjlig hjärtinfarkt?

Svar (0-100):

3. Enligt en Portugisisk studie från 2014 av Santos med kollegor "Accuracy of general practitioners' readings of ECG in primary care".

14 A. Har du själv läst en automatisk tolkning av ett EKG under de senaste sex månaderna i ditt kliniska arbete?

- [ ] Ja
- [ ] Nej *(Om du väljer nej, hoppa över nästa fråga och avsluta enkäten)*

14 B. Om du svarade "Ja" på föregående fråga (14 A): Hur mycket litade du på AI:ns bedömning?

Välj ett alternativ:

- [ ] Inte alls
- [ ] Lite
- [ ] Mitt emellan
- [ ] Mycket
- [ ] Helt och hållet

TACK!
