

AI-samarbeid for bedre hjertehelse

jun 23, 2021

Akerhus Universitetssykehus HF (Ahus) har fått støtte fra Pilot Helse for to samarbeidsprosjekter med Novartis, der helsedata og kunstig intelligens (AI) skal forbedre nordmenns hjertehelse.

Vi søkte støtte for 2 underprosjekter fra Pilot Helse, og begge gikk gjennom, forteller prosjektleder i Novartis, Hilde Medbøe.

Det ene prosjektet handler om å bruke AI, eller kunstig intelligens, for å utvikle et beslutningsstøtteverktøy for bedre diagnose og behandling av pasienter med hjertesvikt. Hjertesvikt er en alvorlig diagnose med dårlig prognose.

Over halvparten av alle pasienter med hjertesvikt dør innen 5 år etter diagnose. Det betyr at prognosen er dårligere enn for kreft, og behovet for bedre diagnostikk og behandling i henhold til guidelines er stort, sier medisinsk faglig ansvarlig i Novartis, Kristina Ødegaard.

Hun forteller at dette er et godt eksempel på offentlig-privat samarbeid hvor teknologiske løsninger kan bidra til et mer bærekraftig helsevesen.

Den teknologiske løsningen vil kunne bidra til å effektivisere diagnostikk av hjertesviktpasienter, fange opp pasienter med hjertesvikt tidligere og bidra til raskere implementering av medisinsk behandling i henhold til gjeldende retningslinjer.

Bedre allokering av knappe ressurser er nødvendig for å verifisere diagnoser og typebestemme hjertesvikt for å sikre rett behandling til rett pasient, sier professor i kardiologi og ansvarlig prosjektleder ved Ahus, Henrik Schirmer.

Frem til nå har forskningsgruppen samlet data i et datavarehus på Ahus, og pilotert bruk av Natural Language Processing (NLP) i samarbeid med CapGemini for å hente ut relevante variabler fra fritekstformat i pasientjournalen.

Gjennom dette forprosjektet vil prosjektpartene blant annet kartlegge behovet for et beslutningsstøtteverktøy nasjonalt og internasjonalt, og etablere et konsortium som kan utvikle og drive prosessen videre til et ferdig anvendbart produkt. Andre partnere i prosjektet er blant annet SAS Institute, Microsoft, Google, Inven2 og Dignio.

Preventiv helse – Bedre bruk av helsedata

Formålet for det andre prosjektet er å utvikle og implementere en risikokalkulator med bruk av både pasientrapporterte data og andre relevante datavariabler fra Ahus' datavarehus.

Målet for hovedprosjektet er å videreutvikle og tilgjengeliggjøre eksisterende verktøy for å forutsi risiko for hjerte- og karsykdom før man blir syk og for de som allerede er rammet, samt gi pasient og helsepersonell beslutningsstøtte om forbyggende tiltak som livsstilsendringer og behandlingstiltak.

Prosjektet er ment å gi bedre pasientmedvirkning og økt ansvarliggjøring, i tillegg til bedre oppfølging av

pasienter som er i risikozonen for å utvikle hjerte-kar-hendelser ved tidlig intervensjon, forteller Schirmer.

Forebygging av nye hendelser hos de som allerede er rammet kan bli mye bedre i Norge og det er et stort behov for et verktøy for denne pasientgruppen.

Første steg er å kartlegge hvordan eksisterende risikokalkulator for primærforebygging av hjerte-karhendelser kan tilgjengeliggjøres for pasienter i en digital plattform for hjemmeoppfølging.

Det vil videre vurderes hvordan andre datavariabler kan inkluderes for å utbedre eksisterende risikokalkulator.

Andre steg er å utforske hvordan eksisterende risikomodeller for sekundærforebygging av hjerte-kar hendelser kan implementeres og om de trenger ny justering til dagens risikonivå i Norge.

Vi har en hypotese om at kunstig intelligens på elektrokardiografi (EKG) vil kunne være sentralt for risikoprediksjon og øke presisjonen i de eksisterende modellene med enklere datagrunnlag, sier Ødegaard.

Arbeidet vi har lagt ned så langt med oppbygging av datavarehuset, inkludert digitalisering av EKG, har lagt til rette for at vi kan utvikle forskningsbaserte verktøy som kan endre diagnostiserings- og behandlingspraksis. Vi håper på at personvernutfordringene vi har identifisert, inkludert muligheten for å benytte skyløsning til lagring og analyse av helsedata, vil være mulige å løse i tiden som kommer, avslutter Schirmer.

NO2106100045

Source URL: <https://www.novartis.com/no-no/stories/ai-samarbeid-bedre-hjertehelse>

List of links present in page

- <https://www.novartis.com/no-no/no-no/stories/ai-samarbeid-bedre-hjertehelse>
- <https://www.novartis.com/no-no/taxonomy/term/46>