

Kan analysere pasientjournaler uten å se sensitiv informasjon

Forfattere: Yigzaw KY, Budrionis A, Marco-Ruiz L, Dahle Henriksen T, Halvorsen PA, Bellika G.

Forskere har utviklet et dataverktøy som kan hente informasjon ut fra pasientjournaler uten å avsløre sensitive pasientopplysninger.

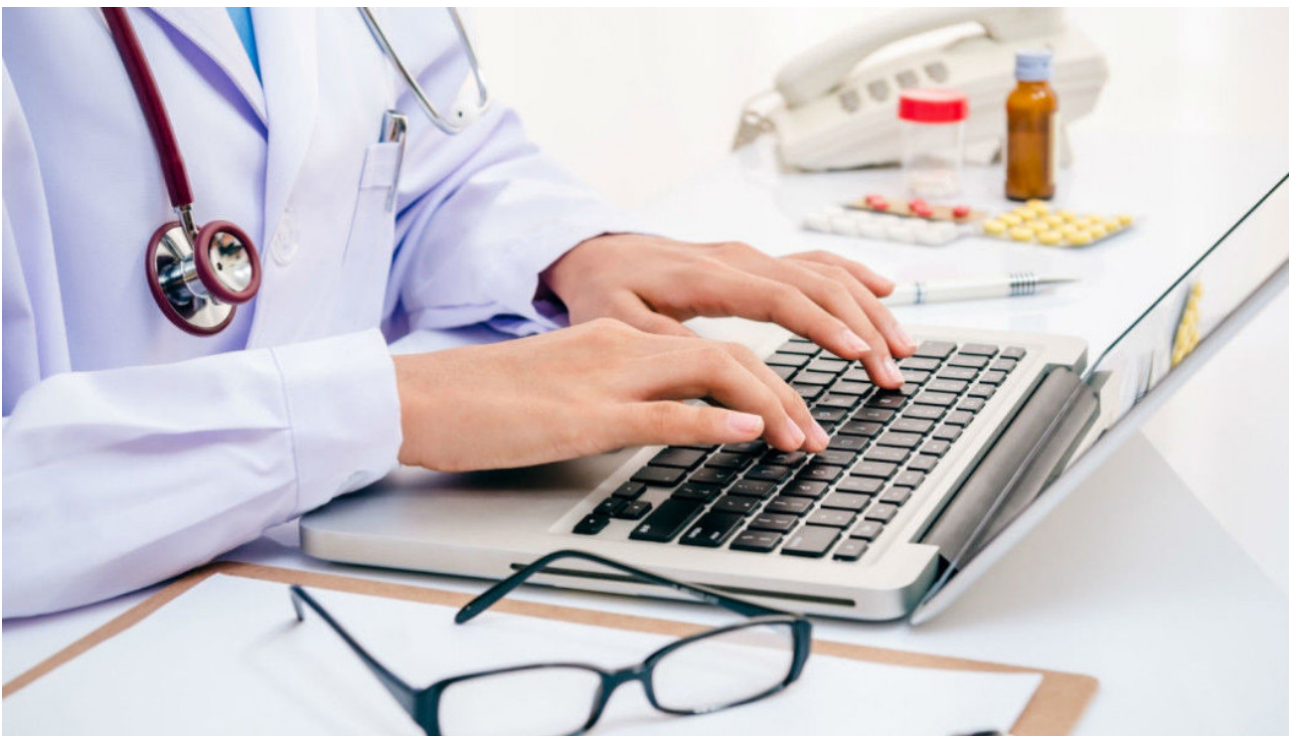
Dataverktøyet vil gjøre det enklere å drive kontinuerlig kvalitetsarbeid i hele helsetjenesten. Det henter enkelt ut informasjon og statistikk fra pasientjournaler, uten risiko for at sensitive opplysninger kommer på avveie.

Teknologien løser en av tre hovedutfordringer beskrevet i stortingsmeldingen «Én innbygger – én journal», og kan bidra til å virkeliggjøre intensjonen bak den nasjonale løsningen for journaler, selv om data ligger spredt i ulike systemer.

Unik metode

Tidligere har det vært nødvendig for forskerne å hente pasientjournalene ut fra for eksempel fastlegene, for så å hente ut informasjon mer eller mindre manuelt. Dette gir risiko både for feilkilder og ikke minst for at sensitiv informasjon om enkeltmennesker havner på avveie. I tillegg har prosessen vært særdeles tid- og ressurskrevende. Alt dette er eliminert nå. Dataverktøyet henter ut informasjon og lager en rapport i løpet av 22 sekunder.

Verktøyet kan brukes på alle elektroniske pasientjournaler, uansett hvor i helse- og omsorgstjenesten journalen ligger trygt lagret; om det for eksempel er hos en fastlege, en tannlege, på sykehjemmet



I dag er det svært vanskelig for forskere å få tak i opplysninger fra elektroniske pasientjournaler. Men nå har seniorforsker Kassaye Yitbarek Yigzaw utviklet et dataprogram som gir forskerne tilgang til opplysningene, men samtidig sørger for at pasientens personvern blir ivaretatt. (Illustrasjonsfoto: Colourbox).



Dataverktøyet er basert på en personvern-algoritme som Kassaye Yitbarek Yigzaw utviklet i 2017.

eller i sykehuset. Selv ikke de involverte forskerne vil ha mulighet til å identifisere hvilken pasientjournal informasjonen kommer fra. Dataverktøyet er basert på en personvern-algoritme som Kassaye Yitbarek Yigzaw utviklet og tok doktorgraden på i 2017.

Antibiotikabruk

For å teste verktøyet i praktisk hverdag har forskerne undersøkt fastleger sin forskriving av antibiotika. Dataverktøyet med den spesielle algoritmen har vært montert på dataserverne i tre ulike norske fastlegesenter, og har søkt etter spesifikke diagnoser og resepter i journalene til 20 245 pasienter, fordelt på 21 fastleger.

Verktøyet åpner for å kunne forske på data fra primærhelsetjenesten i et helt annet omfang enn det som har vært mulig hittil. Forskning basert på slike data har hittil vært mangelvare.



– Vi håper at forskere, planleggere og beslutningstakere ser potensialet og tar metoden i bruk, sier professor Johan Gustav Bellika.

Norge har allerede åpnet for å kunne bruke metoden som nå er utviklet, gjennom pasientjournallovens paragraf 6. Internasjonalt er det stor interesse for dataverktøyet fra Nasjonalt senter for e-helseforskning.

Referanse:

Kassaye Yitbarek Yigzaw mfl: Privacy-preserving architecture for providing feedback to clinicians on their clinical performance, BMC Med Inform Decis Mak. 2020. <https://doi.org/10.1186/s12911-020-01147-5>

Foto denne side: Nasjonalt senter for e-helseforskning.

For mer informasjon, kontakt:

Kassaye Yitbarek Yigzaw, Seniorforsker
967 47 253

kassaye.yitbarek.yigzaw@ehealthresearch.no