

Utvikler neste generasjons journalsystemer

Sju sykehjem i Bergen inngår nå i et prosjekt om strukturert elektronisk journalsystem for å bedre kvaliteten på det medisinske tilbudet.

Dagens helsevesen har problemer pga. stor kompleksitet. Utvikling av effektive redskap for å avhjelpe nye krav til kunnskap, dokumentasjon og kvalitetskontroll henger etter den generelle utviklingen. Det er viktig å finne nye metoder for å opprettholde legers og sykepleieres motivasjon og mestring, både relatert til den kunnskapsmessige kompleksitet og generelle samfunnsmessige krav. Eldrebølge og samfunnsutviklingen for øvrig innebærer store utfordringer for sykehjemmene (1, 2).

For å bedre kvaliteten på det medisinske tilbudet har man ved Løvåsen undervisningssykehjem i Bergen utviklet et strukturert elektronisk journalsystem som inneholder alarmer som fanger opp rutinesvikt, behandlingsfeil, faresignal, interaksjon og automatisert pasientgruppesøk (f.eks. alle på nevroleptika). I et forskningsprosjekt finansiert av Norges forskningsråd, tester man hvordan et slikt system vil påvirke kvaliteten. Tre professorer i geriatri sitter i styringsgruppen. Hovedveileder er Anders Grimsmo fra Nasjonalt senter for elektronisk pasientjournal ved NTNU. KS er også representert.

I forskningsprosjektet rettes søkelyset mot medikamentrelaterte faktorer samt vektutvikling og veierutiner. Systemet kan settes opp til å reagere på alle strukturerte dataparametere og kombinasjoner av disse. Ved konflikt med beslutningsregelen utløses en alarm på skjermen. Studiens hypotese er at bruk av dataprogrammet med sine alarmer, vil medføre målbar kvalitetsforbedringer innen de valgte områdene.

Nærmere om prosjektet

Forskningsprosjektet består av en forstudie, intervensjon og en etterstudie. Forstudien er nå ferdig gjennomført og data er til statistisk bearbeiding i samarbeid med avdeling for klinisk forskning og utvikling ved Haukeland Universitetssykehus. Det foreligger interessante data, men disse kan foreløpig ikke publiseres. Renset datafil består av opplysninger om 515 langtidspasienter i sju sykehjem i Bergen. 24 medisinerstudenter har stått for datainnsamlingen. Alle medikamenter ble registrert og ATC-kodet, pasientene ble veid og forrige vekt ble funnet i pasientens journal. Det ble tatt EKG (hovedsakelig for diagnostisering av atrieflimmer), det ble registrert om pasienten hadde hatt tidligere hjerneslag og grad av demens ble registrert ved hjelp av Berger demensskala. Det ble også tatt et blodprøvesett fra de fleste av pasientene, bl.a. for å vurdere nyrefunksjon og hjertesvikt. Analyse av datamaterialet fra forstudien påvirker de alarmer som blir satt opp for intervensjonsperioden. For øyeblikket er de ansatte på sykehjemmene under opplæring, og den aktive intervensjonsperioden starter aktivt 1.1. 2009. Som internkontroll velger man tilfeldig ut ett av sykehjemmene der alarmene ikke blir aktivert (3).

Så langt er det gjort lite forskning på den medisinske behandlingen i sykehjem (4). Tilgjengelig tid for legen per pasient og ansvaret for «befolkningen» over tid, medfører også spesielle utfordringer, særlig om diagnostisering av nyoppståtte problemer.

Man har i studien sett det som viktig å finne frem til kliniske områder som er viktige for pasientens livskvalitet og som det er sannsynlig at ikke blir ivarettatt på en tilfredsstillende måte. Etter gjennomgang av prevalensmaterialet har man opprettholdt studiens endepunkter med mindre korrekasjoner.

Strukturerte journaler og beslutningsstøtte

Til tross for medisinske konsensusbaserte retningslinjer, blir retningslinjene ofte ikke fulgt (5). Elektronisk beslutningsstøtte har vist seg å kunne bedre på dette dersom systemene bygges etter utvalgte kriterier (6). Aktuelle system er utviklet etter beste evne i henhold til forskningsbasert kunnskap.

Frem til nå har alle elektroniske journalsystemer på markedet vært ustrukturerte (fritekst) når det gjelder dataregistreringen. En rekke studier har påvist at dette vanskeliggjør konstruksjon av redskap for beslutningsstøtte, styrings- og virksomhetsdata, statistikk og forskning.

Systemet har vært i drift ved Løvåsen undervisningssykehjem siden høsten 2007. Det er nå installert på sju prosjektsykehjem. Virksomhetskritisk drift starter fra nyttår 2009. I 2010 vil resultatene fra etterstudien foreligge og man får svar på om det foreligger målbar kvalitetsforbedringer. Etter seks måneders drift vil det bli gjennomført en brukerundersøkelse. Prosjekt- og styringsgruppe regner uansett med at prosjektet vil belyse viktige sider ved prosessen og utvikle neste generasjons journalsystemer.

Kjell Krüger

kjell.kruger@gmail.com

Løvåsen undervisningssykehjem

Litteratur

1. Lagergren M. The systems of care for frail elderly persons: the case of Sweden. *Aging Clin Exp Res* 2002; 14: 252–7.
2. Hjort PF. Forskning i sykehjem. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet 2005.
3. Harris AD, McGregor JC, Perencevich EN et al. The use and interpretation of quasi-experimental studies in medical informatics. *J Am Med Inform Assoc* 2006; 13: 16–23.
4. Gjerberg E. God kvalitet i sykehjemstjenesten? En analyse av virksomheten basert på avdelingsledernes vurderinger. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1996; 116: 1692–6.
5. Saliba D, Rubenstein LV, Simon B et al. Adherence to pressure ulcer prevention guidelines: implications for nursing home quality. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51: 56–62.
6. Kawamoto K, Houlihan CA, Balas EA et al. Improving clinical practice using clinical decision support systems: a systematic review of trials to identify features critical to success. *BMJ* 2005; 330: 765.



Eldrebølge og samfunnsutviklingen for øvrig innebærer store utfordringer for sykehjemmene. Illustrasjonsfoto Colourbox