



FAG

Legemiddelhåndtering

Karin Aaker, fagsykepleier, Skinnarberga helsehus, Kongsberg

Ingunn Gleden, sykepleier, Skinnarberga helsehus, Kongsberg

Trine Lise Østern, sykepleier, Skinnarberga helsehus, Kongsberg

Lise Gladhus, førstelektor, emneansvarlig for farmakologi, Høgskolen i Buskerud og Vestfold

Mer effektiv legemiddelhåndtering

Elektronisk legemiddelkabinett med A- og B-preparater ga mer tid til direkte pasientarbeid ved helsehus i Kongsberg.

Artikkelen vil vi reflektere over erfaringene vi har gjort med elektronisk legemiddelkabinett i utprøvsperioden.

Helsehuset har 44 plasser og er hovedsakelig en korttidsinstitusjon. Institusjonen har én lindrende enhet med seks plasser, én rehabiliteringsavdeling med 12 plasser samt én korttids- og avlastningsavdeling med 26 plasser. Ukentlig mottar helsehuset gjennomsnittlig seks pasienter fra sykehus og sju fra hjemmet. Det er 85 ansatte, og av disse er 29 fast ansatte sykepleiere og vernepleiere.

Vi ønsket å prøve ut og kartlegge effekter av å innføre elektronisk legemiddelkabinett på felles medisinerom og på Lindrende enhet. Det ble nedsatt en arbeidsgruppe med sykepleiere samt en representant fra Høgskolen i Buskerud, emneansvarlig i farmakologi. Prosjektet har mottatt stimuleringsmidler fra Høgskolen i Buskerud.

Bakgrunn

Funn fra tilsyn avdekker årlig brudd på lovverket for legemiddelhåndtering i Norge (1). Av 298 meldinger som ble registrert i Helsetilsynet i

2010, gjaldt 13 prosent hendelser knyttet til legemiddelfeil. Disse inkluderer feil legemiddel, feil dose, feil administrering, feil tid, feil pasient, feil forskrivning og uventet effekt (2). Skinnarberga helsehus har fokus på kvalitetssikring og effektivisering av legemiddelhåndtering. Legemiddelhåndtering er en ressurskrevende oppgave for sykepleiere og stiller store krav til kvalitet. I henhold til «Forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp» (forskrift om legemiddelhåndtering) har man blant annet ansvar for regnskap og rapportering (3). I Kongsberg kommunes interne rutiner for legemiddelhåndtering, kreves det at man fører regnskap på B-preparater på lik linje med A-preparater.

Hensikt

Hensikten med prosjektet er å heve kvaliteten på medikamenthåndteringen og redusere sykepleierens tidsbruk på medisinerommet. Ved oppstarten av prosjektet hadde vi følgende mål:

- ▶ følge legemiddelforskriften i Kongsberg kommune fra 1. juli 2011
- ▶ økt kontroll og dokumentasjon på A- og B-preparater
- ▶ spare tid på administrering og regnskap av A- og B-preparatene
- ▶ mer effektiv og sikker legemiddelhåndtering
- ▶ forenkle bestilling av legemidler
- ▶ forhindre dyre hastebestillinger
- ▶ bidra til redusert forbruk, redusert svinn, samt økt lagringssikkerhet for legemidler

Gjennomføring

Prosjektet startet med en prøveperiode hvor vi fylte kabinettet med sjokolade. Målet var at sykepleiere skulle teste ut og bli kjent med funksjonene til kabinettet. Vi hadde arbeidsgrupper,

e-læring, opplæring av sykepleiere og vernepleiere og superbrukeropplæring.

Det ble gjennomført en tidsanalyse av sykepleieoppgaver tilknyttet administrering av legemidler. Deretter ble det foretatt en kost-/nytteanalyse basert på innkjøp av et legemiddelkabinett, samt de effekter man kan forvente å få ved tids- og kostnadsbesparelse ved Skinnarberga helsehus.

«Nå bruker vi kun to–tre minutter på narkotikaregnskapet.»

Dobbeltkontroll av uttak av A- og B-preparater tok mye tid og var vanskelig å gjennomføre etter forskriften uten å få mindre tid til pasientrettet arbeid. Dobbeltkontroll ble automatisert ved innføring av legemiddelkabinett. Bedre lagerstyring fører til mindre svinn og kassasjon, og forenkler denne. Legemiddelkabinettet forhindrer avvik og forbedrer kontroll og sikkerhet ved behandling av A- og B-preparater. Når beholdningen er mindre enn bestillingsterskelen, vil legemiddelkabinettet automatisk generere bestilling. Slik unngår man tomme hyller. Legemiddelkabinettet kan integreres mot forordningssystemet, og på denne måten får man digital informasjonsflyt helt til plukketidspunkt.

Sykepleiere og vernepleiere opplever ofte håndtering av A- og B-preparater som stressende. Legemiddelkabinettet gir økt kontroll, og sykepleiere og vernepleiere kan i økt grad dokumentere sin administrering av A- og B-preparater. På bakgrunn av analysen ønsket vi å gå videre med prosjektet. Arbeidsgruppa bestemte at det skulle gjennomføres en testperiode med kun A-preparater.

Hovedbudskap

Legemiddelkabinett med A- og B-preparater kan medføre en betydelig kvalitetssikring og effektivisering av legemiddelhåndteringen og dermed frigjøre tid til direkte pasientarbeid.

Nøkkelord

Les mer og finn litteraturhenvisninger på våre nettsider.

- ▶ Legemidler
- ▶ Medisinhåndtering
- ▶ Kvalitet



POSITIVT: Effekten så ut til å være positiv både med tanke på tidsbruk og kvalitetssikring på Skinnaberga helsehus i Kongsberg da en elektronisk løsning på medisinhåndtering ble testet ut. Arkivfoto: Stig Weston

Testperiode

I april 2011 ble prosjektet presentert for sykepleier- og vernepleiergruppen, og de gjennomførte et e-læringskurs. Deretter ble det installert et kabinett fylt med demonstrasjonsvarer på vårt felles medisinlager og et mindre kabinett på Lindrende enhet. Testkjøringen av anleggene varte cirka 14 dager. I denne perioden fikk alle prøve seg på plukking og retur av demonstrasjonsvarer. I mai ble anleggene fylt med A-preparater. I utgangspunktet skulle perioden

med A-preparater vare i cirka en måned, men på grunn av at sommerferien var nært forestående, ble perioden forlenget til september. Samtidig ble seks sykepleiere utnevnt til superbrukere, det vil si at de fikk utvidet ansvar for kabinettet. De fikk også ansvar for opplæring av nye sykepleiere.

Arbeidsgruppen konkluderte med at testperioden var svært vellykket, og man bestemte seg for å gå videre med prosjektet. Det ble skrevet kontrakt med leverandøren, samtidig

som anlegget ble utvidet til også å omfatte B-preparater.

Etter testperioden utarbeidet vi en legemiddelliste i samarbeid med sykehjemslegen, hvor vi vurderte hvilke synonympreparater som skulle benyttes. Det ble også oppført maksimums- og minimumsantall for hvert medikament i legemiddelkabinettet. Minimumsbeholdningen må være så stor at den varer i én uke slik at vi unngår hastebestillinger. Maksimumsbeholdningen ble beregnet ut fra forbruket det



siste halvåret, plass i kabinettet samt pakningsstørrelser. Kabinettet har to sikkerhetsnivåer; endose, hvor sykepleier kun får tilgang til det antallet hun har bestilt, og vrac, hvor sykepleier får tilgang til hele pakninger av medikamentet. Alle A-preparater skal ligge på endose.

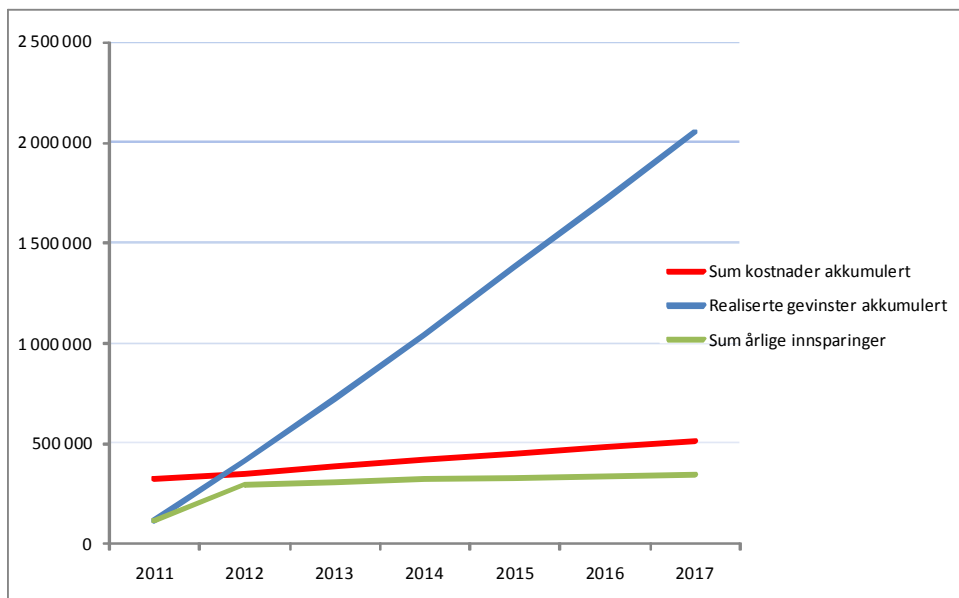
I tillegg ønsket man at de mest brukte B-preparatene også ble plassert på endose. På bakgrunn av dette og legemiddelpakningenes fysiske mål, ble det beregnet hvor mange skuffer av ulike størrelser vi hadde behov for. Vi lagde også en skisse over gode plasseringer, slik at de mest brukte legemidlene kom i en gunstig arbeidshøyde for plukking og påfylling. Oppstarten av det nye anlegget med plass til både A- og B-preparater trådte i kraft i februar 2012.

Erfaringer

Etter at vi har hatt legemiddelkabinettet i full drift i ett år, ser vi at tidsbruken for administrering av A- og B-preparater har gått betraktelig ned. Det er blitt betydelig enklere å kontrollere regnskapet for disse legemidlene. Vi unngår feilføring i regnskap, og alle uttak fra kabinettet er loggført med sykepleiers navn, pasientens navn og tidspunkt for uttak. Medisinromsansvarlig sykepleier tar nå kun ut en utskrift for alle A-preparater i endoseskuffer og teller alle B-preparater i vracskuffer. Det blir nå brukt i gjennomsnitt 17 minutter på regnskapet og telling av A- og B-preparatene. Tidligere ble det brukt cirka 7,5 timer i måneden for gjennomgang og kontroll av A-preparater. Nå bruker vi kun to–tre minutter på narkotikaregnskapet.

«Legemiddelkabinettet er enkelt å bruke, pasientsikkert og driftssikkert.»

Sykepleiere som i utgangspunktet var skeptiske til innføring av legemiddelkabinettet på grunn av teknologien, ble positivt overrasket over hvor rask påloggingen var og hvor enkelt kabinettet var å bruke. Vi har bedre kontroll på forbruk og påfyll. Tidligere hadde medisinerrommet en tendens til å bli overfylt av synonympreparater og stor lagerbeholdning. Nå angir kabinettet beholdningen. Vi har erfart nedgang i tid når medisiner skal settes på plass, vi trenger ikke dobbeltsignatur ved A-preparater og det er tidsbesparende ved telling av B-preparater. Det er blitt bedre oversikt over A- og B-preparater og enklere å finne rett legemiddel. Ved avvik



TEKST TIL FIGUR 1: Timepris på tidsbesparelsen er satt til 350 kroner per time, som er kostprisen for en sykepleier, med avgifter, vakttillegg og skatt. Kostnader for drift og vedlikehold er lagt inn i analysen. I analysen har man ikke lagt inn gevinster for kvalitetsforbedring eller redusert lager. Figuren viser en forventet innsparing av investeringen innen ca. 1,5 driftsår etter implementering.

kan kabinettets historikk fortelle oss hva som er gjort av den enkelte sykepleier til enhver tid og hvilke skuffer og legemidler som er tatt ut.

Av hygieniske årsaker og for å lette telling av B-preparater, bestiller vi blisterpakninger. Pakningene plomberes før de legges i kabinettet slik at vi enkelt kan se om pakningen er åpnet.

Vi har gjort noen erfaringer som har ført til endringer underveis i prosjektet. I første utgaven var touch-skjermen ømfintlig for trykk og hadde smale linjer, så det var lett å trykke feil. Dette er endret med forbedring av skjermen. Fordi kabinettet på Lindrende enhet er mindre, er det færre legemidler der. Sykepleierne på Lindrende enhet får derfor litt lenger vei når de skal ta ut behovsmedisiner. Kabinettene er heller ikke koplet opp mot hverandre og mot kommunens nettverk, og sykepleierne må derfor legge inn pasienter manuelt på hvert enkelt kabinett. Grunnet mange inn- og utskrivninger av pasienter med ulikt behov for medikamenter, var det et problem i oppstartfasen at vi gikk tom for legemidler. Kapasiteten på skuffene er økt slik at vi unngår dette.

Ved oppstarten brukte sykepleierne lengre tid på uttak av medikamenter fra kabinettet. Denne tidsbruken har gått ned og er blitt ytterligere redusert ettersom bruken av og kjennskapet til kabinettet har økt. Medisinromsansvarlige sykepleier bruker også mindre tid på å føre regnskap over A- og B-preparater.

Avvik på kabinettet er oppdaget når sykepleier skal ta ut preparater og er i de fleste tilfeller knyttet til påfylling av medikamenter. Dette var et oppstartsproblem. Med flere medikamenter liggende i vrac-skuff, er det minimalt svinn. Avvik på B-preparat som lå i vrac-skuff, unngås ved at preparatet ble flyttet til endoseskuff.

Konklusjon

Sykepleiere og vernepleiere har erfart at kabinettet er enkelt å bruke, pasientsikkert og driftssikkert. På sikt er det ønskelig med integrasjon av forordningssystemet (Visma) for å få en digital informasjonsflyt helt fram til plukketidspunktet, og at kabinettet på andre sykehjem i kommunen kommuniserer med hverandre. Vi har konkludert med at legemiddelkabinettet med A- og B-preparater har medført en betydelig kvalitetssikring og effektivisering av legemiddelhåndteringen og dermed medført at vi får frigjort tid til direkte pasientarbeid. ■■■

REFERANSER

1. Helsetilsynet (2012). Årsrapport 2011 fra Statens helsetilsyn. <http://www.helsetilsynet.no/> 15.01.13
2. Helsetilsynet (2011). Meldesentralen – årsrapport 2010. Rapport fra Helsetilsynet 7/2011. <http://www.helsetilsynet.no/> 15.01.13
3. Helse- og omsorgsdepartementet. (2008). Forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp. <http://lovdata.no/>15.01.13