

# nytt fra Sykehusapotekene i Midt-Norge

nr. 3 – 2009

– Litt mer enn et vanlig apotek



Avdelingsleder Unni Hjellupvik og testleder Susanne Pieper ser med spenning fram til en ny og annerledes arbeidsdag.

## Automatisk legemiddelforsyning (ALF) Endoseanlegg gir ny arbeidshverdag

**En ny hverdag er på vei til St. Olavs Hospital og til Sykehusapoteket i Trondheim. Foreløpig er forandringen mest merkbar ved Sykehusapoteket hvor et omfattende arbeid er i gang. Endoseanlegget som nå settes opp på Sykehusapoteket, består av to parallelle enheter og har et areal på ca. 150 m<sup>2</sup>.**

– Endosepakkemaskinen blir et viktig verktøy i det nye konseptet for legemiddelforsyning som skal innføres ved St. Olavs Hospital. Så snart anlegget er på plass, vil det gjennomføres en tre måneders opplærings- og utprøvningsperiode i samarbeid med den italienske leverandøren. Etterpå kommer en prøveperiode i egen regi.

Avdelingsleder Unni Hjellupvik ved sykehusavdelingen og farmasøyt og testleder Susanne Pieper tar oss med på en rask omvisning der endoseanlegget er under montering. De gleder seg til å komme i gang med en ny og annerledes arbeidsdag.

– Når maskinen kommer i ordinær drift, vil arbeidsdagen for de ansatte ved Sykehusapoteket bli betydelig forandret. På sikt regner vi med døgnkontinuerlig drift, sier de to.

– Bestillinger på legemidler til enkelt-pasienter kommer inn i apotekets datasystem, hvor farmasøyt godkjenner dem før maskinen pakker og merker dem med pasientens navn, forklarer Susanne Pieper.

Farmasøyt Helge Ovesen har arbeidet tett med prosjektet over lengre tid. Han forklarer den endrede arbeidsdagen på denne måten:

– I dag forsyner vi lager på sykehuset med hele pakninger og er ikke i direkte kontakt med enkeltpasienter. Når apoteket nå går over til leveranser av pasientmerkede endoser og endoser til legemiddellager, vil vi måtte forholde oss til leveranser til enkeltpasienter nesten på samme måte som når vi ekspederer resepter i dag.

– Overgangen til pasientmerkede endoser med unik strekkode for hver bestilling vil gi sporbarhet i hele forsyningskjeden og økt pasientsikkerhet, supplerer Unni Hjellupvik og Susanne Pieper.

– I tillegg til at vi må forholde oss til bestillinger fra sykehuset på en ny måte, vil mye av det som skjer i avdelingen defineres som legemiddelproduksjon. Dette stiller spesielle krav både til hygiene og dokumentasjon. Alt i alt venter det oss store og spennende forandringer både i arbeidstid og oppgaver framover, sier Helge Ovesen.



Farmasøyt Helge Ovesen foran endoseanlegget

- Omtrent 80 prosent av legemiddelforsyningen til St. Olavs Hospital vil leveres som endoser.
- Daglig vil apoteket pakke og levere nesten 12 000 endoser til sykehuset.
- Ved akutte leveranser kan apoteket levere endoser innen 15 minutter etter bestilling.
- Sykehusapoteket vil daglig sende ca. 600 rørpostleveranser til St. Olavs Hospital. I tillegg vil det være store leveranser via alenegående vogn (AGV).
- Størst mulig grad av pasientmerkede endoser.
- Leveranser av endoser til lokalt lager med elektronisk lagerstyring.
- Etter rekvirering i medisineringsmodul i EPJ vil alle ordinasjoner behandles i apoteket.
- Legemidler levert av Sykehusapoteket vil være unikt merket med strekkode for å sikre sporbarhet og dokumentasjon helt fram til pasienten.

# ALF – en investering vi vil få mye igjen for!



Fagdirektør Gudmund Marhaug, St. Olavs Hospital

– Omlagging til automatisk legemiddelforsyning er av stor betydning for St. Olavs Hospital. Hele kjeden, fra doktoren bestemmer hvilket legemiddel pasienten skal ha og når han skal ta det, til legemiddelet er levert til pasienten, skal effektiviseres og kvalitets-sikres. Det viktigste for oss er å sikre brukerne våre. Feilmedisinering er et av de største problemene i sykehus, og det er godt dokumentert at denne måten å forordne og levere medikamenter på, reduserer feilmedisineringen betydelig.

Dette sier fagdirektør Gudmund Marhaug når vi ber om en kommentar fra sykehusets side til at ALF nå gjør sin entre.

– Hvorfor vil automatisering øke pasientsikkerheten?

– Fordi vi får en helhetlig og sammenhengende prosess. Vi eliminerer flest mulig menneske-

lige risikomomenter, blant annet slike som innebærer overføring av informasjon fra person til person.

– Og dette vil også gi effektiviseringsgevinst?

– Ja, sekundært er det veldig viktig. Det kommer som resultat av at en rekke prosesser blir forenklet, lagerstyringen på avdelingsnivå blir mye enklere og så videre. Ennå vet vi ikke hvordan vi skal ta ut denne gevinsten, men sykepleierne vil kunne få bedre tid til andre oppgaver. Det ligger en utfordring i at sykepleierne har en altfor oppstykket arbeidsdag, ti minutter her og ti minutter der.

– Er metoden med automatisk legemiddelforsyning i bruk andre steder?

– Vi er langt framme! Dette er en del av framtiden, og med vår infrastruktur på IKT-siden og rørpostsystemet ligger det veldig godt til rette for en slik ordning. Om vi blir de første i verden til å få dette helt automatisert, vet vi faktisk ikke. Men det er mange

som tenker i samme retning, og selve maskinen er innkjøpt flere steder rundt omkring i verden. Her i Norge er det bare Akershus Universitetssykehus (Ahus) og vi som har den, tror jeg. Men jeg kjenner ikke til at andre enn oss planlegger å automatisere kjeden helt ut. Vi kommer til å være veldig tidlig ute, sier Gudmund Marhaug.

– Vil overgangen by på store utfordringer for sykehuset?

– Absolutt. Dette er egentlig ikke bare ett prosjekt, men flere som henger sammen – med sine risikoelementer. Vi får for eksempel problem med framdriften dersom en modul til vår elektroniske pasientjournal (EPJ) blir forsinket fra Siemens og HEMIT. En annen utfordring går på opplæring. Leger og sykepleiere må bli i stand til å utnytte systemet fullt og helt, slik at bruken blir både riktig og forsvarlig.

– Innføringen skal skje gradvis?

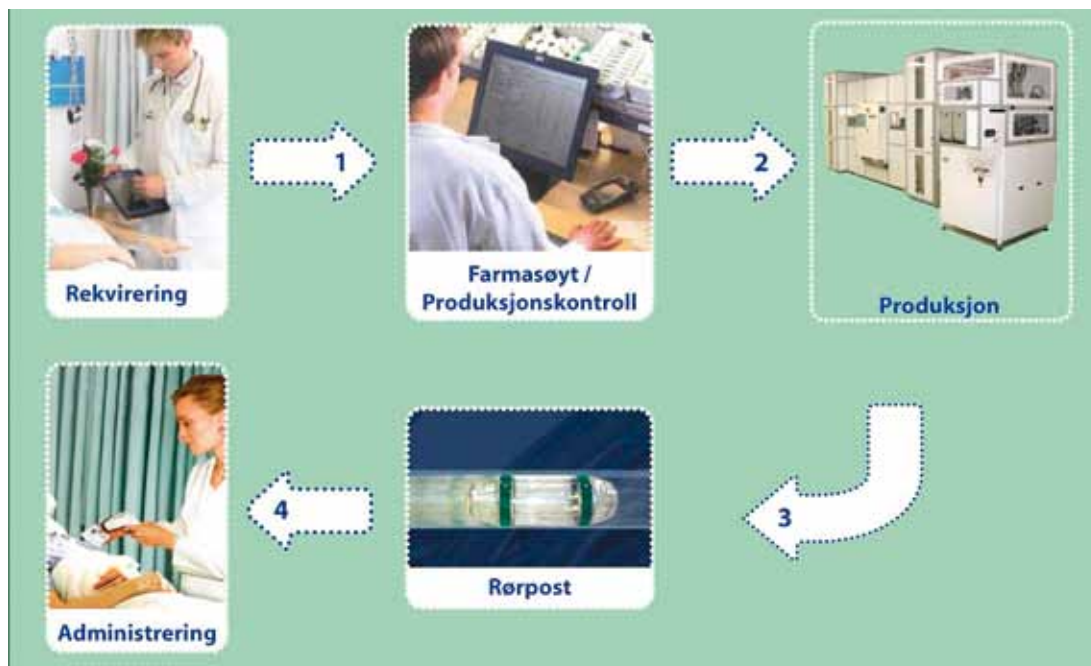
– Ja, og det tror jeg vil være en suksessfaktor. Ahus fikk problemer med sin variant fordi de prøvde å iverksette systemet samtidig på en veldig stor del av det nye sykehuset. Vi skal ha innføring over lenger tid, enhet for enhet, og starter med de minst sårbare. Og parallelt kan vi fortsette på gammelmåten om det blir nødvendig. Slik skal vi gjennomføre en kontrollert test- og implementeringsfase før vi kobler på en avdeling i vanlig drift, noe som trolig ikke skjer før i 2011.

– Har sykehuset øvd påtrykk over lang tid for å få til denne løsningen?

– Det har ligget i planene for nytt sykehus hele tida, fra da vi etablerte og bygde ut rørpostanlegget vårt. Sykehusapoteket, Helsebygg og St. Olavs Hospital har vært veldig samstemte i denne saken. Det har ikke vært vanskelig å få forståelse for at dette er en investering som vi vil få mye igjen for, sier fagdirektør Gudmund Marhaug ved St. Olavs Hospital.

# ALF – Automatisk legemiddelforsyning

Nytt konsept for legemiddelforsyning på St. Olavs Hospital



Automatisk legemiddelforsyning ved St. Olavs Hospital betyr at legen fra sin bærbare PC, ved pasientens seng, bestiller legemidler til hver enkelt pasient. Bestillingen går automatisk til Sykehusapoteket, som pakker legemidlene ferdig og sender

dem tilbake via rørpost. En slik prosess krever datasystemer som kommuniserer med hverandre. Sykehusapotekene i Norge har utviklet datasystemet Delta, som gjør at sykehusets elektroniske journal kan kommunisere med Sykehusapotekets ordresystem.

Endosekonseptet skal sikre levering av riktig legemiddel til riktig pasient til riktig tid. Det skal også bidra til redusert tidsbruk i forbindelse med legemiddelhåndtering. Det blir mindre kassasjon og mindre lagring av legemidler på avdelingene.



## Medisinering og legemiddelhåndtering i Helse Sunnmøre

# Tverrfaglig innsats for bedre rutiner og økt pasientsikkerhet



En serie lysegule ark klistret opp på grått papir bortover en lang vegg. «Ordinere legemiddel» står det på et av de første. På det siste står det «Skrive ut pasienten». Mellom arkene peker svarte piler, tegnet med tusj, i samme retning bortetter veggen. Under ser vi et mylder av rosa og gule Post-it-lapper med håndskrevne meldinger.

Bildet er hentet fra en tverrfaglig workshop i Ålesund i høst. Her deltok rundt 30 fagfolk; leger, farmasøyer, sykepleiere, brukere og ledere, i gruppearbeid og diskusjoner for å kartlegge nå-situasjonen vedrørende rutiner og sikkerhet ved medisinerings og legemiddelhåndtering. Dagens rutiner og praksis gjennom hele

pasientforløpet ble satt opp på gråpapiret, og deltakerne kom fram til problemområder og eventuelle løsningsforslag. Alt dette er et viktig første trinn i det omfattende arbeidet Helse Sunnmøre nå er inne i for å utvikle en ny og bedre legemiddelhåndtering med økt pasientsikkerhet som hovedmål.

**Hele pasientforløpet!**  
Avdelingssykepleier på Medisinsk avdeling ved Ålesund sjukehus, Åse-Marie Myren, deltok aktivt på høstens workshop.

### I REDAKSJONEN:

Janne Kutschera Sund  
janne.sund@sykehusapoteket.no  
Tlf. 73 55 01 32

Siri Bugge Haugedal  
siri.b.haugedal@sykehusapoteket.no  
Tlf. 73 55 01 45



– Vi er nå midt i den første av tre faser i denne forbedringsprosessen. Her benytter vi oss bl.a. av lokale og regionale undersøkelser som viser at det ofte skjer feil i informasjonsoverføringen mellom to behandlingsledd. Det oppstår feil ved opptak av legemiddelnavn når pasienter legges inn på sykehus. På samme måte skrives også pasienter ut med feil medisiner, sier farmasøyt og fungerende prosjektleder, Anne-Lise Sagen Major.

En egen prosjektgruppe, nedsatt av fagdirektøren i Helse Sunnmøre, står bak pilotprosjektet som skal lede til bedre rutiner og økt sikkerhet rundt legemiddelbruk i helseforetaket. Arbeidet forutsetter økt samhandling med sykehusapoteket og skal gjennomføres ved hjelp av Helse Midt-Norges metodikk for standardiserte pasientforløp. Spesielt for dette prosjektet er at vi har invitert kommunehelsetjenesten til dialog om riktig legemiddelbruk, og at de har representanter i arbeidsgruppene.

– Helse Sunnmøre har jobbet mye med forbedring av pasientforløp, og ansatte



*– Vi er midt i den første av tre faser i en omfattende forbedringsprosess, sier farmasøyt og fungerende prosjektleder Anne-Lise Sagen Major.*

ved foretaket kjenner til metoden som er en variant av Business Process Reengineering (BPR). Ved bruk av BPR redesigner tverrfaglige team prosesser for å sikre bedre måloppnåelse og effektivitet. Varianter av metoden blir nå brukt i mange sykehus i Norge i forbindelse med endring og effektivisering

av pasientforløp, forklarer Anne-Lise Sagen Major.

De tre fasene pilotprosjektet skal følge, kan stikkordmessig beskrives slik:

- 1) Kartlegging av nå-situasjonen
- 2) Analyse av dagens prosess og design av ny, forbedret prosess
- 3) Høring og implementering

Pilot-prosjektet er forankret i ledelsen i Helse Sunnmøre med direktøren som prosjektleder.

I tillegg til prosjektgruppen og styringsgruppen som allerede er i sving, blir det nedsatt tverrfaglige arbeidsgrupper. Foruten klinikere og brukere skal det være med en veileder som har prosess-, organisasjons- og systemkunnskap. Arbeidsgruppene har ansvar for å identifisere «best practice» på området gjennom søk etter gode resultater i lignende organisasjoner nasjonalt og internasjonalt. Kunnskapen om den gode modell tas deretter inn i Fase 2, som grunnlag for design av ny, forbedret prosess.

## Åpningstider i jule- og nyttårshelga

### SYKEHUSAPOTEKET I TRONDHEIM

Julaften: Kl. 09.00 – 13.00  
1. og 2. juledag: Stengt  
Mandag til onsdag: Kl. 09.00 – 16.00  
Nyttårsaftnen: Kl. 09.00 – 13.00  
1. nyttårsdag: Stengt  
Lørdag 2.01.: Kl. 10.00 – 14.00  
Telefon: 73 55 01 50  
Telefaks: 73 55 01 55  
E-post: trondheim@sykehusapoteket.no

### SYKEHUSAPOTEKET I KRISTIANSUND

Julaften: Kl. 08.30 – 12.00  
1. og 2. juledag: Stengt  
Mandag til onsdag: Kl. 09.00 – 14.00  
Nyttårsaftnen: Kl. 08.30 – 12.00  
1. nyttårsdag: Stengt  
Lørdag 2.01.: Stengt  
Telefon: 71 12 15 30  
Telefaks: 71 12 15 37  
E-post: kristiansund@sykehusapoteket.no

### SJUKEHUSAPOTEKET I MOLDE

Julaften: Kl. 09.00 – 12.00  
1. og 2. juledag: Stengt  
Mandag til onsdag: Kl. 09.00 – 15.00  
Nyttårsaftnen: Kl. 09.00 – 12.00  
1. nyttårsdag: Stengt  
Lørdag 2.01.: Kl. 10.00 – 13.00  
Telefon: 71 20 11 50  
Telefaks: 71 20 11 55  
E-post: molde@sykehusapoteket.no

### SJUKEHUSAPOTEKET I ÅLESUND

Julaften: Kl. 09.00 – 12.00  
1. og 2. juledag: Stengt  
Mandag til onsdag: Kl. 09.00 – 15.00  
Nyttårsaftnen: Kl. 09.00 – 12.00  
1. nyttårsdag: Stengt  
Lørdag 2.01.: Kl. 09.00 – 13.00  
Telefon: 70 10 66 00,  
Bandasjeavdelingen 70 10 66 01  
Telefaks: 70 14 38 32  
E-post: alesund@sykehusapoteket.no

### SYKEHUSAPOTEKET I NAMSOS

Julaften: Kl. 09.00 – 12.00  
1. og 2. juledag: Stengt  
Mandag til onsdag: Kl. 09.00 – 14.00  
Nyttårsaftnen: Kl. 09.00 – 12.00  
1. nyttårsdag: Stengt  
Lørdag 2.01.: Stengt  
Telefon: 74 21 55 27  
Telefaks: 74 21 59 24  
E-post: namsos@sykehusapoteket.no

### SYKEHUSAPOTEKET I LEVANGER

Julaften: Kl. 09.00 – 12.00  
1. og 2. juledag: Stengt  
Mandag til onsdag: Kl. 10.00 – 14.00  
Nyttårsaftnen: Kl. 09.00 – 12.00  
1. nyttårsdag: Stengt  
Lørdag 2.01.: Stengt  
Telefon: 74 09 89 20  
Telefaks: 74 09 74 90  
E-post: levanger@sykehusapoteket.no

**God jul og godt nyttår!**