

# Multidose i sykehjem

## Syke- og vernepleieres tanker om hvordan multidose påvirker håndtering av legemidler

Marianne Kollerøs Nilsen og Lise A. Bjørnli Sagmo

Farmasiutdanningen, Høgskolen i Nord-Trøndelag

E-post: [marianne.k.nilsen@hint.no](mailto:marianne.k.nilsen@hint.no)

### SAMMENDRAG

#### Hensikt

Med mål om økt sikkerhet i legemiddel-håndteringen og frigjøring av tid for syke- og vernepleiere, innføres multidose i flere norske sykehjem. Denne artikkelen ønsker å belyse hva syke- og vernepleiere i 28 nordtrønderske sykehjem tenker om multidose og hvordan ordningen påvirker deres legemiddelkunnskaper.

#### Materiale og metoder

Det ble i 2011 sendt ut 390 spørreskjema til ansatte med medikamentfaglig kompetanse i sykehjem i Nord-Trøndelag. 258 personer responderte, og dette gir en svarprosent på 66 %. Multidose var innført på noen av sykehjemmene som var representert i denne studien, 20 % av respondentene jobbet ved en avdeling der multidose ble brukt. Alle data ble behandlet i SPSS.

#### Resultater

Majoriteten av respondentene mener at multidose vil gi redusert tidsbruk og føre til en enklere og sikrere legemiddelhandtering, men at ordningen vil svekke legemiddelkunnskapen deres. Meningene om multidose og legemiddelhandtering varierer noe i forhold til om multidose er innført på avdelingen eller ei. Litt over en tredjedel av respondentene mener at deres ansvar i forbindelse med legemiddelhandtering blir redusert.

#### Konklusjon

Syke- og vernepleiere i sykehjem i Nord-Trøndelag mener multidose vil forenkle legemiddelhandteringen, redusere tidsforbruk og føre til mindre feil i forbindelse med legemiddelhandtering. Respondentene mener multidose vil svekke deres legemiddelkunnskaper og føre til mindre kontroll og helsetsoversikt over hva som deles ut av legemidler til pasientene.

### HOVEDBUDSKAP

Syke- og vernepleiere som jobber i sykehjem i Nord-Trøndelag mener multidose medfører bedret sikkerhet og redusert tidsforbruk i forbindelse med legemiddelhandtering.

Syke- og vernepleiere tror multidose påvirker deres kunnskap om og kjennskap til legemidler.

### BAKGRUNN OG HENSIKT

Multidosepakkede legemidler er ett av tiltakene som er foreslått i Stortingsmelding nr. 18 (2004–2005) *Retts kurs mot riktige legemiddelbruk* for å sikre riktige håndtering av legemidler i pleie- og omsorgstjenesten. Dette er ansett å være en metode som kan redusere kostnader og feil i legemiddelhandteringen, samt frigjøre årsverk til andre oppgaver (1, 2). Legemiddelhandtering er en sammensatt prosess som omfatter blant annet tilberedning, kontroll og administrering av medikamentene, samt observasjon av virkning og bivirkninger og rapportering av eventuelle avvik (3). Funn gjengitt i en rapport fra Helsetilsynet viser alvorlige mangler på flere områder innenfor legemiddelhandtering i kommunene. Blant utfordringene som nevnes er lite tid og kompetanse hos pleiepersonell til å observere og rapportere virkninger og bivirkninger (4). Sykepleiere opplever at innføring av multidose (MD) vil påvirke deres legemiddelkunnskap (5). Til tross for at innføring av MD medfører at syke- og vernepleiere ikke fyller dosetter, vil ansvaret knyttet til administrering av legemidlene til pasient være uendret.

I denne artikkelen vil det belyses hva syke- og vernepleiere ved sykehjem i Nord-Trøndelag tenker om MD, og om de mener at MD kan påvirke legemiddelhandteringen.

### MATERIALE OG METODER

Helsefagavdelingen ved Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT) har fokus på legemiddelhandtering og compliance. I 2011 ble det utarbeidet en kartleggingsstudie som skulle undersøke syke- og vernepleieres kunnskaper om og holdninger til legemiddelhandtering, samt ferdigheter knyttet til håndtering av legemidler i sykehjem. Et omfattende spørreskjema ble sendt til om lag alle sykehjemmene i Nord-Trøndelag<sup>1</sup>. Ansatte med medikamentfaglig kompetanse<sup>2</sup> ble spurt om kunnskap om medikamenthandtering, oppdateringsbehov, oppdateringsaktiviteter, skriftlige rutiner og prosedyrer, avvikshåndtering, syke- og vernepleieres rolle ved avdelingen, MD, hvilke informasjonskilder de bruker og hvilke forbedringspotensialer de ser ved deres avdeling. I tillegg ble det spurt om bakgrunnsinformasjon om sykehjemmet og respondenten vedrørende sengeplasser, legedekning, utdanning, yrkesgruppe, arbeidsvarighet og stillingsprosent. Spørreskjemaet var inndelt i elleve hovedområder med totalt 156 spørsmål knyttet til legemiddelhandtering i sykehjem, hvorav sju spørsmål var knyttet til multidose. Spørreskjemaene inneholdt ingen personlige opplysninger og besvarelsen var anonymisert i forhold til institusjon. Det var frivillig å delta. Spørreskjemaene ble distribuert via post til sykehjemmene, og utfylte spørreskjema ble returnert i lukkede konvolutter.

28 sykehjem var representert i studien, hvor to sykehjem hadde svarprosent på 100 mens fire sykehjem hadde en svarprosent under 50. På de øvrige sykehjem lå svarprosenten mellom 53 og 88. Det ble delt ut 390 spørreskjema hvor 258 personer med

1. Ett sykehjem ble holdt utenfor da institusjonen på dette tidspunkt var med i et prosjekt om legemiddelhandtering.

2. I denne artikkelen betegnes respondentene som syke- og vernepleiere selv om enkelte av dem ikke har den utdanningen.

Tabell 1. Syke- og vernepleieres tanker om multidosens innflytelse på legemiddelhåndtering.

Påstander	Uenig i påstand	Enig i påstand	Antall besvart, n =
MD fører til mindre feil i håndtering av legemidler	24,8 %	75,2 %	210
MD reduserer tidsforbruket ved legemiddelhåndtering	19,0 %	81,0 %	211
MD gjør det lettere og enklere for sykepleiere/vernepleiere å håndtere legemidler	24,6 %	75,4 %	211
MD reduserer syke- og vernepleiere sitt ansvar for eventuelle feil som skjer i forbindelse med legemiddelhåndtering	62,9 %	37,1 %	210
MD fører til at sykepleieres/vernepleieres kunnskap om legemidler svekkes	20,5 %	79,5 %	210
MD fører til at syke- og vernepleiere får mindre kontroll på hvilke legemidler som deles ut til pasientene	27,6 %	72,4 %	210
MD fører til at syke- og vernepleiere får mindre helhetsoversikt over hva som deles ut til pasientene	27,6 %	72,4 %	210

medikamentfaglig kompetanse responderte. Dette ga en svarprosent på 66 %. I denne artikkelen presenteres resultater fra spørsmålene som omhandlet MD. Spørsmålene i spørreskjemaet var stilt som påstander, der svaralternativene var gradert i svært uenig, noe uenig, litt uenig, litt enig, noe enig og svært enig. Der det ikke peker seg ut noen ytterpunkter er kategoriene i analysearbeidet slått sammen til kategori enig eller uenig.

Ikke alle respondentene har svart på alle spørsmål i undersøkelsen. I resultatdelen er det derfor vist til antall som har besvart spørsmålet, n varierer fra 204 til 251. Ingen av spørsmålene som omhandler multidose har n = 258. Det så ikke ut til å være systematikk i hvem som hadde utelatt å besvare de ulike spørsmålene.

Av respondentene er det 20 % som jobber på en avdeling der MD er innført, 80 % av respondentene har ikke erfaring med MD fra sin avdeling (n = 239). 19 respondenter har ikke svart på dette spørsmålet. Respondentene (n = 251) fordelte seg følgende: 226 (90 %) sykepleiere, 6 (2 %) vernepleiere og 19 (8 %) med hjelpepleierutdanning eller annet.

SPSS 17.0 er brukt til alle analyser, i hovedsak som deskriptiv statistikk med enkle og bivariate frekvensanalyser.

## RESULTATER

Som man ser ut fra tabell 1 er tre fjerdedeler av syke- og vernepleierne i studien enige i at MD vil føre til mindre feil i håndtering av legemidler. En like stor andel respondenter mener at MD gjør det lettere og enklere å håndtere legemidler. 81 % av respondentene mener at tidsforbruket ved legemiddelhåndtering vil

kunne reduseres. Respondentene som jobber ved sykehjem med innført MD, mener i noe større grad at tidsforbruk ved legemiddelhåndtering vil bli redusert ved innføring av MD sammenliknet med de som ikke hadde erfaring med MD, slik man kan se ut fra tabell 2. Det samme gjelder påstandene om at MD medfører mindre feil og enklere legemiddelhåndtering. Det er ikke store prosentvise forskjeller i påstandene.

Deskriptiv analyse viser at mer enn en tredjedel av respondentene mener at MD reduserer deres ansvar for eventuelle feil som skjer i forbindelse med legemiddelhåndteringen (tabell 1). Det ser ikke ut til å være noen sammenheng mellom svaret på denne påstanden og innført MD på avdelingen (korrelasjonsanalyse viser ingen signifikant verdi,  $p > 0,05$ ). Av respondentene som jobber med MD er det 38,3 % som mener deres ansvar reduseres, for respondenter uten MD på avdeling er det 37,3 % som mener deres ansvar reduseres.

Nesten åtte av ti av syke- og vernepleierne i undersøkelsen mener at innføring av MD svekker deres kunnskap om legemidler. 72,4 % mener MD gir mindre kontroll over hva som deles ut til pasientene. Det er samme andel respondenter som sier MD gir mindre helhetsoversikt over legemiddelbruken til pasientene i sykehjemmet (tabell 1). Det ser ut til å være en sammenheng mellom disse meningene og MD på avdeling ( $p < 0,01$ ). I de sykehjemsavdelinger hvor MD er innført mener 61,7 % av respondentene at kunnskapene om legemidler svekkes ved innføring av MD. Til sammenlikning er det i sykehjem hvor MD ikke er innført 85,4 %

som er enig i påstanden om at MD fører til svekket kunnskap om legemidler. Om lag fire av ti som jobber med MD mener at MD fører til mindre kontroll på hvilke legemidler som deles ut til pasientene, mens det ved avdeling hvor MD ikke er innført er åtte av ti som mener det samme. Den samme fordelingen ser man for påstanden om at MD fører til mindre helhetsoversikt over hva som deles ut til pasientene: 42,5 % av de som jobber med MD mener at de får mindre helhetsoversikt, og 81,6 % av respondentene ved avdelinger uten MD er enig i denne påstanden.

## DISKUSJON

### Kvalitetssikring

Feilmedisinering vil kunne utgjøre en risiko for unødvendige lidelser hos pasienter. I denne studien mener syke- og vernepleiere i Nord-Trøndelag at innføring av MD på sykehjemmet forbedrer sikkerheten for pasientene. Antakelsen blir bekreftet i en rapport fra Econ som viser til en reduksjon i feilprosent fra 10 til 0,2 når man går fra ordinær dosettlegging til MD (2). En kvalitativ studie fra hjemmesykepleien i Fredrikstad fremstilte redusert risiko for at pasientene fikk feil legemiddel, og at det ble gjort færre feil ved tilberedning av dosene (6). Det at MD gir sikrere legemiddelhåndtering er et godt argument for å innføre MD. En studie fra hjemmesykepleien i Trondheim viser også at helsepersonell stoler på MD-systemet (5).

I sykehjem uten MD ordineres tradisjonelt legemidlene til et legemiddellager. Ordinasjonene til hver enkelt pasient er i datasystemer hvor det ikke er innlagt inter-

**Tabell 2.** Syke- og vernepleieres vurdering av multidoses innflytelse på legemiddelhåndtering, forskjell mellom avdeling med eller uten multidose.

Påstander		Avdeling som har innført multidose		Avdeling som ikke har innført multidose		Antall besvart, n = (MD/ ikke MD)
		Antall som er enig i påstand	Antall som er uenig i påstand	Antall som er enig i påstand	Antall som er uenig i påstand	
MD fører til mindre feil i håndtering av legemidler	Antall	37	10	116	41	204
	Andel i gruppen	78,7 %	21,3 %	73,9 %	26,1 %	(47/157)
MD reduserer tidsforbruket ved legemiddelhåndtering	Antall	39	8	127	31	205
	Andel i gruppen	83,0 %	17,0 %	80,4 %	19,6 %	(47/158)
MD gjør det lettere og enklere for syke- og vernepleiere å håndtere legemidler	Antall	39	8	115	31	204
	Andel i gruppen	83,0 %	17,0 %	73,2 %	19,8 %	(47/157)
MD reduserer syke- og vernepleiere sitt ansvar for eventuelle feil som skjer i forbindelse med legemiddelhåndtering	Antall	18	29	59	99	205
	Andel i gruppen	38,3 %	61,7 %	37,3 %	62,7 %	(47/158)
MD fører til at syke- og vernepleieres kunnskap om legemidler svekkes	Antall	29	18	135	23	205
	Andel i gruppen	61,7 %	38,3 %	85,4 %	14,6 %	(47/158)
MD fører til at syke- og vernepleiere får mindre kontroll på hvilke legemidler som deles ut til pasientene	Antall	20	27	129	29	205
	Andel i gruppen	42,5 %	57,5 %	81,6 %	18,4 %	(47/158)
MD fører til at syke- og vernepleiere får mindre helhetsoversikt over hva som deles ut til pasientene	Antall	20	27	129	29	205
	Andel i gruppen	42,5 %	57,5 %	81,6 %	18,4 %	(47/158)

aksjonskontroll. Dette medfører en utfordring i å fange opp interaksjoner som ikke er fanget opp hos legen. I multidosesystemet samles legemiddelbruken på ett ordinasjonskort med eventuelle kommentarer og merknader. Interaksjonsprogrammer vil kunne fange opp interaksjoner mellom legemidlene der dette tilbys som en del av multidosesystemet. I denne studien sier mer enn 80 % av respondentene som ikke har MD at MD fører til mindre helhetsoversikt over hva som deles ut til pasientene. Flertallet sier også at man med MD får mindre kontroll på hva som deles ut til pasientene. Man kan anta at manglende erfaring med MD bidrar til mindre kjennskap til systemet og mulighetene som ligger i bruk av ordinasjonskortene. Av de som har MD på avdeling er det rundt 40 % som mener MD fører til mindre helhetsoversikt over hva som

deles ut til pasientene, det samme antallet respondenter svarer at det fører til mindre kontroll over hva som deles ut til pasientene. Det er færre som mener at man får mindre kontroll og oversikt når de har kjennskap til MD, men det er fortsatt en viss andel.

Sammenfallende funn finnes i studien fra Trondheim som viser at innføring av MD medfører bekymring hos sykepleierne med tanke på oversikt over pasienters medikamentbruk (5). En mulig forklaring kan ligge i selve legemiddelbestillingen ved MD, som følgelig involverer syke- og vernepleierne i mindre grad. Respondentene i Trondheimsstudien ser imidlertid mulighet for frigjøring av tid når de ikke lenger skal legge opp dosetter. Dette sammenfaller med resultat fra studien i Fredrikstad der respondentene syntes at ordningen med MD frigga tid til bruk

på pasientene (6). Ifølge rapporten «Sårbar pasientar – trygg tilrettelegging. Funn ved tilsyn med legemiddelbehandling i sjukeheimar» fra Helsetilsynet påpekes behov for å frigjøre tid til sikker legemiddelhåndtering og pleie av pasienter (4).

Den kommende eldrebølgen samt innføring av samhandlingsreformen gjør det nødvendig å se etter trygge alternative måter for å betjene legemiddelhåndtering i sykehjem (1). Alternativ bruk av friggitt tid bør trolig inneholde faglig oppdatering. Mulighet for faglig fordyppning for syke- og vernepleiere vil trolig kunne redusere bekymring for at innføring av MD vil medføre svekkede kunnskaper om legemidler. Det er imidlertid ingen garanti for at frigjort tid vil komme pasientene eller pleierne til gode, det avhenger av hvordan kommunene vil disponere denne ressursen.

## Juridisk ansvar

Sykepleierne har et selvstendig og klart definert ansvar for å hindre feil i forbindelse med legemiddelhåndtering. Det er forholdsvis mange respondenter (37,1 %) i denne studien som mener at deres ansvar for eventuelle feil i forbindelse med legemiddelhåndtering vil reduseres ved bruk av MD. Studien fra Trondheim viser til at sykepleierne oppfatter apoteket som siste sikkerhetsnett etter innføring av MD (5). Ifølge «Forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp» skal legemiddelhåndtering forestås av helsepersonell med tilstrekkelig kompetanse. Dette innebærer at sykepleierne, selv om de ikke lenger står for selve dosettleggingen, fortsatt har ansvar for å gi riktig legemiddel til riktig pasient til riktig tid, samt observere pasienten etter administrering. Med MD på avdeling forutsettes det at syke- og vernepleiere tar en visuell kontroll av doseposene før utlevering og sjekker at ordinasjonskortene er korrekt utfyllt i forhold til det pasienten bruker av legemidler til enhver tid. Disse kontrollene bør innarbeides i kvalitetssystemet ved sykehjemmet ettersom det er plikt til dokumentasjon på at dette gjennomføres (3). Det er virksomhetsleders ansvar at det er personell med formell eller reell kompetanse på legemiddelhåndtering som skal håndtere legemidler i sykehjemmet (7).

## Kunnskap

Syke- og vernepleierne i denne studien mener at MD vil svekke deres kunnskap om legemidler. I Econ-rapporten tilkjennegis dette ved at en del sykepleiere opplever usikkerhet ved å dele ut legemidler hvis de blir fratatt oppgaven med å legge og kontrollere dosest. Sykepleierne mener at det er vanskeligere å kjenne igjen innholdet i MD (2, 5, 8).

I denne studien kommer det frem at de som ikke har erfaring med MD i størst grad mener at MD kan føre til svekket legemiddelkompetanse, men det er også mer enn halvparten av de som har jobbet med MD som kjenner på dette. Flere studier viser til at sykepleierens rolle i forbindelse med legemiddelhåndtering er kompleks. Kunnskap om legemidlene og kjennskap til legemidlenes utseende er viktig for kontroll av legemidlene før utlevering til den enkelte pasient (9–11). Blant faktorer som er sentrale ved legemiddelfeil er sykepleierens kunnskap om legemidler (12). Autorisert helsepersonell med legemiddelhåndteringsoppgaver forventes å ha tilstrekkelig kompetanse om legemidlenes virkning og virkemåte, holdbarhet og oppbevaring, ulike legemiddelformer, byttbare legemidler, interaksjoner, bivirk-

ninger og dosering (3, 9). Dette er kunnskap som må vedlikeholdes og oppdateres. På den ene siden er det mulig at denne kunnskapen tilegnes ved konkret og konsentrert håndtering av legemidlene over tid, eksempelvis ved dosettlegging. På den annen side tilbyr de ulike MD-leverandørene forskjellige tjenester som eksempelvis bilde, informasjon om eksempelvis deling/knusing og generisk bytte. Denne typen tjenester kan dermed i varierende grad kompensere for manglende dosettlegging. Det må lages gode rutiner for å holde seg faglig oppdatert på legemidler, og kanskje kan frigitt tid fra innføring av MD brukes til dette.

Det er mer enn sju av ti i denne studien som mener at MD gir mindre kontroll over hva den enkelte sykehjemsbeboer får av legemidler. Av disse er det henholdsvis 81,6 % som ikke har erfaring med MD og 42,5 % som har MD på avdelingen. Like stor andel respondenter mener MD gir mindre oversikt over hva som deles ut til pasientene. Det kan se ut til at kjennskap til systemet og hva dette innebærer i praksis er avgjørende for holdningen om at MD gir mindre legemiddelkontroll og oversikt. En parallell skepsis til nytt system ses i rapport fra et sykehjem i Trøndelag på slutten av 80-tallet, da legemiddelhåndteringen ble lagt om fra brett til ukedose (13).

Det er viktig at syke- og vernepleiere har tilstrekkelig kunnskap om legemidler. Det er positivt at feilreduksjonen ved overgang til MD fra dosest er stor (2), men det bør vurderes om MD endrer på syke- og vernepleierens rolle når det gjelder observasjon av virkning og bivirkning. Kontroll av legemidlene før utdeling til den enkelte pasient, observasjon av effekt og bivirkninger er fortsatt like aktuelt. Det skal gis nødvendig opplæring til personell som skal jobbe med legemiddelhåndtering (7). Et utvidet samarbeid mellom sykepleiere, leger og farmasøyter er på sin plass i sykehjemmene. På den måten kan farmasøyten bidra med supplerende legemiddelkunnskap eksempelvis gjennom tverrfaglige legemiddelgjennomganger, og tilby aktuell opplæring slik at syke- og vernepleiere også øker sin kunnskap om legemidler.

## Metodeutfordringer

Spørreundersøkelsen er gjennomført ved at respondentene skal si om de er uenige eller enige i en påstand og gradere dette. Påstandene kan oppfattes som tendensiøse i måten de er formulert, dette vil kunne påvirke svarene som gis.

Denne artikkelen baserer seg på en undersøkelse blant alle ansatte som hadde medikamentfaglig kompetanse på sykehjemmene. Det ble gjennomført enkle analyser med fokus på syke- og vernepleierens kjennskap

med MD. 19 (8 %) respondenter har annen grunnkompetanse på legemidler jamført syke- og vernepleiere. Resultat av analyse på hvordan de med annen yrkesgruppetilhørighet svarte, er ikke tatt med i denne artikkelen da det ikke er klare tendenser i materialet.

I denne artikkelen er det kun gjort bivariante analyser på variabel som angir MD på avdeling eller ei. Det er ikke tatt hensyn til andre faktorer som kan tenkes å påvirke hvordan respondentene ser på MD i sykehjem, slik som størrelse på sykehjemmet, legedekning og hvor lenge respondentene har jobbet som syke- eller vernepleier. Dette kunne det vært interessant å gjøre ytterligere analyser på, da det kan være flere faktorer som spiller en viktig rolle for tankene om MD.

Resultatene fra denne studien kan ikke generaliseres da utvalget var lite og med en liten geografisk spredning. Gruppen respondenter som har erfaring med MD er mindre enn gruppen som ikke jobber med MD, og 7,4 % av respondentene har ikke svart på om MD er innført på deres avdeling eller ei. En sammenlikning mellom gruppene er derfor gjort på et noe tynt grunnlag. Resultatene i denne undersøkelsen kan imidlertid gi en indikasjon på hva syke- og vernepleiere mener om innføring av MD på sykehjem.

Det ville være interessant å supplere denne studien med en kvalitativ undersøkelse for å få en større forståelse av syke- og vernepleierens tanker om hvordan MD vil påvirke deres legemiddelkunnskap.

## KONKLUSJON

Denne artikkelen viser at syke- og vernepleiere i Nord-Trøndelag mener MD vil påvirke legemiddelhåndteringen. Respondentene mener MD forenkler den praktiske håndteringen av legemidler, at det reduserer tidsforbruket og fører til mindre feil i forbindelse med legemiddelhåndteringen. Respondentene mener at MD fører til svekket kunnskap om legemidler, samt mindre kontroll og helhetsoversikt over legemiddelbruken til pasientene. Respondenter med MD-erfaring mener i noe mindre grad enn de uten MD-erfaring at MD fører til svekket legemiddelkunnskap, redusert legemiddelkontroll og oversikt. Selv om man har fjernet den tekniske delen av legemiddelhåndteringen, kreves det at syke- og vernepleierne har god kunnskap om legemidlene. Ved innføring av systemet er det viktig å legge til rette for ivaretagelse av faglig kompetanse og ha tydelige avklaringer om ansvarsforhold. For å optimalisere effektene av MD bør syke- og vernepleierens syn på at MD kan gi svekket legemiddelkunnskap, mindre kontroll og oversikt, tas på alvor.

Oppgitte interessekonflikter: Ingen



## KILDER

1. St.meld. nr. 18 (2004–05). Rett kurs mot riktigere legemiddelbruk. Legemiddelpolitikken.
2. Kassasjon av legemidler. Rapport nr. 41/02. Oslo: Econ, 2002.
3. Rundskriv IS-9/2008: Legemiddelhandtering ved virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet 2008.
4. Rapport 7/2011. Sårbar pasienter – utrygg tilrettelegging. Funn ved tilsyn med legemiddelbehandling i sjukeheimar 2008–10. Oslo: Helseilsynet 2011.
5. Wekre LJ, Melby L, Grimsmo A. Early experiences with the multidose drug dispensing system – A matter of trust? Scand J Prim Health Care 2011; 29: 45–50.
6. Heier KF, Olsen VK, Rognstad S et al. Helsepersonells oppfatninger om multidosepakkelegemidler. Tidsskr Nor Lægeforen 2007; 127: 2382–5.
7. FOR 2008-04-03-320. Forskrift om legemiddelhandtering ved virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp.
8. Ramberg U-B. Legemiddelhandtering ved Namsos sykehjem. Sykepleieres tanker om og holdninger til multidose. Bacheloroppgave. Namsos: Høgskolen i Nord-Trøndelag, 2009.
9. Sulosaar V, Suhonen R, Leino-Kilpi H. An integrativ review of the literature on registered nurses' medication competence. Journ clin nurs 2010; 20: 464–78.
10. Eisenhauer LA, Hurley AC, Dolan N. Nurses Reported Thinking During Medication Administration. Journ Nurs Scholarship 2007; 39: 82–7.
11. Meyer S, Eilertsen G, Ytrehus S. Meningsfullt arbeid på sykehjem – erfarne sykepleieres perspektiv. Sykepleien Forskning 2010; 5: 145–8.
12. Brady AM, Malone AM, Fleming S. A literature review of the individual and systems factors that contribute to medication errors in nursing practice. Journ Nurs Management 2009; 17: 679–97.
13. Lauvsnes AM, Næss GB. Tiltak for aldersdelegerte pasienter på en somatisk avdeling. Et forsøksprosjekt i Nord-Trøndelag. Rapport. Namsos: Namdal sykepleieskole, 1987.

Manuskriptet ble mottatt 20. desember 2011 og godkjent 20. mars 2012.

## SUMMARY

### Multidose drug dispensing in nursing homes How do nurses think multidose drug dispensing affect the drug handling?

#### Background

With the purpose to increase the security in the handling of pharmaceuticals and to save time for nurses, multidose drug dispensing (MDD) will be introduced in several Norwegian nursing homes. This study aims to illustrate how nurses in 28 nursing homes in Nord-Trøndelag view MDD, and how the scheme affects their knowledge of pharmaceuticals.

#### Material and methods

390 questionnaires were sent out to employees with medicamentary competence in nursing homes in Nord-Trøndelag. 258 persons submitted their response, giving a response rate of 66 per cent. MDD was introduced in some of the nursing homes represented in this study, 20 per cent of the respondents worked in a department using MDD. All data was handled in SPSS.

#### Results

The majority of the informants agree that handling of pharmaceuticals will be simpler, more secure and lead to a reduction of the time consumed. By introducing MDD the nurses believe that knowledge of pharmaceuticals leads to disappear. The views relating to MDD and the handling of pharmaceuticals are somewhat varied according to whether or not MDD has been introduced to the department. Some informants (37 %) think that their responsibility when handling pharmaceuticals will be reduced.

#### Conclusion

The nurses in nursing homes in Nord-Trøndelag believe MDD will simplify the handling of pharmaceuticals, and reduce the time consumed and result in fewer errors in the handling of pharmaceuticals. The informants believe that MDD will weaken their knowledge of pharmaceuticals and result in less control and overview over the pharmaceuticals distributed to the patients.

# Farvel allergi?

**Nyhet**  
Nasacort nå reseptfri

**Demper betennelser og allergiske reaksjoner<sup>3</sup>**  
**Luktfri<sup>4</sup>**

**Virker raskt og gjør deg lite trett<sup>1</sup>**  
**Varer i 24 timer<sup>1</sup>**

**Virker akutt og forebyggende<sup>2</sup>**

**Reseptfri allergimedisin**  
**SANOFI**

Telfast® 120 mg tabletter (feksofenadinhydroklorid) (10 og 30 stk.) – ved allergiske nese- og øyeplager hos voksne og barn over 12 år. Rådfor deg med lege hvis du er gravid eller ammer. Skal ikke brukes under graviditet uten at det er nødvendig. Anbefales ikke brukt under amming. Vis forsiktighet hvis du har lever- eller nyreproblemer, har eller har hatt hjertesykdom eller er eldre. Les pakningsvedlegget nøye for bruk. Lomudal® øyedråper 20 mg/ml (natriumkromoglikat) – øyedråper ved øyeplager ved pollenallergi. Ingen kjent risiko ved graviditet eller amming. Inneholder konserveringsmiddel. Skal ikke brukes ved kjent overfølsomhet overfor innholdsstoffene. Ved bruk av kontaktlinser må engangspipettene benyttes. Ved plager bare i ett øye eller hvis du er usikker på om øyepålegene skyldes pollenallergi – rådfor deg med lege. Behandling av barn under 6 år bør skje i samråd med lege. Les pakningsvedlegget nøye for bruk. Nasacort® 55 mikrogram/dose, nesepri, suspensjon (triamcinolonacetamid), 30 doser. – nesepri ved sesongbetonte allergiske reaksjoner i nesen hos voksne (18 år eller eldre). Rådfor deg med lege ved graviditet eller amming. Vis forsiktighet hvis du har sopp-, bakterie- eller virusinfeksjoner (f.eks. herpes) i nesen evt. bihuler som ikke er behandlet. Vis også forsiktighet hvis du nylig har gjennomgått nesekirurgi, har hatt langvarig neseblødning, har skadet i nesen eller andre neseproblemer. Rådfor deg med lege hvis du har hatt økt trykk i øyet, grønn eller grå støt, eller om du opplever synsforstyrrelser, da bør du følges tett opp av lege. Konserveringsmiddelet (benzalkonklorid) kan føre til slimhinne hovner opp, spesielt ved langtidsbruk. Ved mistanke om en slik reaksjon bør et legemiddel uten konserveringsmiddel brukes. Les pakningsvedlegget nøye for bruk. Referanser: 1) Telfast SPC (2011-05-06) 2) Lomudal SPC (2007-10-23) 3) Nasacort PIL (2010-07-16) 4) Nasacort SPC (2010-07-16), Les pakningsvedlegget nøye og se viktige forsiktighetsregler.

Norvegisk: Sanofi-aventis Norge AS, Strandveien 15, 1366 Lysaker • P. O. Box 133, 1325 Lysaker. Tlf.: +47 67 10 71 00 • Faks: +47 67 10 71 01 • www.sanofi-aventis.no. www.telfast.no. **www.allergihjelpen.no**