



Illustrasjonsfoto: Erik M. Sundt

SAMMENDRAG

Bakgrunn: Eldre i sykehjem bruker ofte mange legemidler, og kompliserte behandlingsregimer krever at helsepersonalet har høy kompetanse og oppdatert kunnskap. Studier viser at sykepleieres kunnskap om legemidler er viktig, og at manglende legemiddelkunnskap er årsak til feil som kan få alvorlige konsekvenser for pasientene. Flere studier påpeker at sykepleiere har behov for bedre legemiddelkunnskap og at de som kontinuerlig oppdaterer sin kunnskap gjør færre feil.

Hensikt: Å kartlegge behovet for kunnskaps- og kompetanseheving innen legemiddelhåndtering blant sykepleiere på sykehjem, herunder hvilke områder det er behov for mer kunnskap, og hvordan sykepleiere holder seg oppdatert i legemiddelkunnskap.

Metode: Spørreskjemaundersøkelse blant sykepleiere ved 28 av 29 sykehjem i Nord-Trøndelag.

Resultat: Mellom 60 og 70 prosent av 262 sykepleierne oppga stort behov for mer kunnskap om alders-

fysiologiske forandringer og farmakologi. Nær 100 prosent var enig i at kurs om legemidler bør tilbys alle ansatte med ansvar for legemiddelhåndtering, og 97 prosent mente at kurs bør være obligatorisk. En tredel svarte at de sjelden/aldri leser faglitteratur, og over halvparten har aldri deltatt på kurs/etterutdanning

Konklusjon: Det er stort behov for mer kunnskap og etterutdanning/kurs om legemidler og legemiddelhåndtering blant sykepleiere i sykehjem. Faglig oppdatering på eget initiativ skjer i liten grad.

ENGLISH SUMMARY

Great Needs for More Knowledge About Medication Among Nurses in Nursing Homes

Background: Elderly in nursing homes often use multiple medications, and complex drug therapy demands high competence and up-to-date knowledge within the staff. Studies show that nurses' knowledge about drugs is of great importance, and that a lack of medicinal knowledge causes medication errors with possibly serious consequences for the patients. Several studies indicate that nurses need to enhance and improve their medicinal knowledge and that those constantly updating their field of knowledge make less errors.

Objective: To make a survey of the need for enhancing the medication competence among nurses in nursing homes, including in which areas there is a need for greater knowledge, and how nurses update their medicinal knowledge.

Method: A survey among nurses from 28 out of 29 nursing homes in the county of Nord-Trøndelag was conducted.

Results: Between 60 and 70% of the 262 nurses stated a great need for more knowledge about age related physiological changes and pharmacology. Almost 100% agreed that medication courses should be

offered to all members of the staff responsible for administering medication, and 97% stated that courses ought to be compulsory. A third of the nurses hardly read scientific literature, and more than 50% have never attended a course.

Conclusion: There is a great need for more knowledge about drugs and medication among nurses in nursing homes. Individual updating of knowledge (e.g. reading literature) occurs to a minor extent.

Key words: Pharmacology, medication, knowledge, nursing home

» Stort behov for mer kunnskap om legemidler blant sykepleiere i sykehjem

Forfattere: **Wenche Wannebo,**
Lise Sagmo

NØKKELORD

- Farmakologi
- Legemidler
- Sykehjem

INTRODUKSJON

Menneskelige faktorer som utilstrekkelig kunnskap og svikt ved legemiddelhåndtering spiller en betydelig rolle i forbindelse med feil i deler av håndteringen og legemiddelrelaterte problemer (LRP). I perioden 2001–2009 ble 3733 feil i legemiddelhåndtering meldt til Meldesentralen. Legemidlene ble gitt i feil dose (25 prosent), på feil måte (14 prosent), til feil pasient (11 prosent) og feil tidspunkt (3 prosent). Det ble videre meldt om feil legemiddel til pasient (11 prosent) og tilfeller av uventet effekt (9 prosent). 12 prosent av nevnte hendelser medførte pasientskade (1). Studier fra andre vestlige land viser at manglende kunnskap hos helsepersonell er årsak til mange LRP, også med døden til følge (2).

Legemiddelhåndtering blant eldre krever at helsepersonell har høy kompetanse og oppdatert kunnskap, da aldersrelaterte far-

makokinetiske – og farmakodynamiske endringer – øker risiko for uheldige bivirkninger og skadelige effekter av legemidlene (3). Nye legemidler og en stadig økende legemiddelbruk blant eldre gir sykepleierne et omfattende ansvar for å oppdatere sin kunnskap (4;5).

Faktorer som bidrar til legemiddelfeil er komplekse, men kan generelt deles i faktorer forårsaket av systemfeil og faktorer knyttet til individuelle feil. Mange feil skjer uten at pasientene skades nevneverdig, men feil på grunn av manglende kunnskap kan gi alvorlige konsekvenser (6). Flere studier viser at sykepleieres kunnskap om legemidler er av stor betydning og at mangel på kunnskap har en klar sammenheng med feil rundt legemidler (5-7). En studie indikerer at manglende legemiddelkunnskap var årsak til 29 prosent av 334 feil som ble registrert i en seks månedersperiode (5). En annen studie framlegger 21 alvorlige saker der feil utført av sykepleiere ga alvorlige konsekvenser for pasientene. Over halvparten av disse var relatert til legemiddelhåndteringsfeil hvor manglende kunnskap var en viktig medvirkende årsak (8). Sykepleieres kompetanse har stor betydning for kommunikasjon

og samhandling med leger og for pasientsikkerheten (9). Flere av studiene konkluderer med at sykepleiere som kontinuerlig oppdaterer sin kunnskap om legemidler, gjør færre feil enn de som ikke oppdaterer kunnskapen sin (5).

Manglende farmakologiske kunnskaper reduserer sykepleieres evne til å utføre sikker praksis (10-12). En engelsk studie fra 2007 omhandler 42 sykepleiere på kirurgisk avdeling og deres farmakologikunnskap. På en kunnskapstest om de mest brukte legemidlene ved avdelingen hadde 57,2 prosent så lav skåre at kunn-

Hva tilfører artikkelen?

Nærmere 100 prosent av deltakerne i denne undersøkelsen mente at kurs i legemiddelhåndtering bør tilbys alle ansatte med ansvar for legemiddelhåndtering – og at kurs bør være obligatorisk.

Mer om forfatterne:

Wenche Wannebo er utdannet sykepleier, helsesøster og cand. polit. Hun er høgskolelektor og studieleder ved Høgskolen i Nord-Trøndelag, avdeling for helsefag. Lise Annie Bjørnli Sagmo er utdannet farmasøyt med bachelorgrad i farmasi og mastergrad i helsevitenskap. Hun er høgskolelektor ved Høgskolen i Nord-Trøndelag, avdeling for helsefag. Kontakt: wenche.wannebo@hint.no.

skapsnivået ble karakterisert som utilstrekkelig. Spesielt interaksjoner, virkningsmekanismer og kontraindikasjoner ga lav skåre (13). I en annen engelsk undersøkelse ble 483 i.v. tilberedninger og 447 i.v. administrasjoner observert. 265 legemiddelfeil ble avdekket hvor 79 prosent skyldtes manglende kunnskap og erfaring (14). En amerikansk revidertartikkel hevder at sykepleiere i mange tilfeller har manglende legemiddelkunnskap og at man-

” Legemiddelhåndtering blant eldre krever at helsepersonell har høy kompetanse og oppdatert kunnskap.

glende kunnskap og ferdigheter i medikamentregning var skyld i en av seks medikasjonsfeil (15). Flere studier viser at sykepleiere har behov for bedre opplæring i farmakologi og legemiddeladministrering (11;13;16;17)

MÅLSETTING

Å kartlegge behovet for kunnskaps- og kompetanseheving innen legemiddelhåndtering blant sykepleiere som jobber i sykehjem.

PROBLEMSTILLINGER

- Hvilke kunnskaper og ferdigheter mener sykepleiere i sykehjem det er viktig å ha når man jobber med legemiddelhåndtering?
- På hvilke områder innenfor legemiddelhåndteringen mener sykepleiere det er behov for mer kunnskap (oppdateringsbehov)?
- I hvilken grad og på hvilke måter holder sykepleiere seg oppdatert i legemiddelkunnskap?
- Hvilke behov ser de ansatte for kurs/etterutdanning i legemiddelhåndtering ved sin avdeling?

METODE

Spørreskjemaundersøkelse som kartlegger ulike områder av legemiddelhåndteringen på sykehjem i Nord-Trøndelag. Områder som kvalitetssikring, rutiner/prosedyrer, avvik, multidose med mer er ikke omtalt i denne artikkelen.

INFORMANTER

Sykepleiere ved 28 av 29 sykehjem i Nord-Trøndelag deltok i undersøkelsen. Hjelpepleiere som deltok i legemiddelhåndteringen besvarte

også spørreskjemaet. Totalt 390 spørreskjemaer ble utsendt.

UTVIKLING AV SPØRRESKJEMA

Spørreskjema ble utviklet i tre faser. Basert på samtaler med en kollega som gjennomførte en kvalitativ studie om kompetansebehov ved legemiddelhåndtering på sykehjem og en norsk studie om legemiddelhåndteringsavvik (18), ble det i første fase laget utkast til spørreskjema. Andre fase var gjennomgang av spørreskjemaet med en gruppe sykepleiere med erfaring fra legemiddelhåndtering i sykehjem. Spørsmålsstillingene ble bearbeidet i forhold til relevans, forståelighet og entydighet. Tredje fase var gjennomføring av en pilotundersøkelse på fire sykehjemsavdelinger for å teste spørreskjemaets forståelighet og entydighet. Skjemaet ble deretter ytterligere revidert, og en statistiker gjennomførte kvalitetskontroll med tanke på statistisk bearbeidelse av data.

VARIABLER

Spørreskjemaet ble inndelt i 11 hovedtemaer med totalt 156

spørsmål. I den foreliggende undersøkelsen ble spørsmål fra tre hovedtemaer benyttet: Kunnskap om medikamenthåndtering, egne oppdateringsaktiviteter og behov for kurs eller oppdatering ved avdelingen. Tre spørsmål om sykeheimen og syv spørsmål om informanten inngikk som bakgrunnsvariabler. Størrelse på sykeheimen og avdelingen samt antall timer ukentlig legedekning ble kartlagt i tillegg til informantens utdanning, antall år på sykehjem, stillingsprosent og turnus. Informantene skulle på en skala fra 1 til 6 (6 = svært viktig) besvare hvor viktig ulike typer kunnskap er ved medikamenthåndtering, og hvor stort behov det er for mer kunnskap på de samme områdene hos de ansatte i egen avdeling. Variablene omfattet kunnskapsområdene oppslagsverk, medikamentregning, farmakologi, legemiddeformer, synonympreparater og administrasjonsformer, til sammen 42 punkter. Videre ble det spurt om i hvilken grad man holder seg oppdatert i legemiddelkunnskap (svaralternativ «aldri», «sjelden», «av og til», «ofte»). Respondentene fikk spørsmål om i hvilken grad man er uenig eller enig i at informasjon i Felleskatalogen er vanskelig å finne og/eller vanskelig å forstå, og om det er behov for forbedring når det gjelder kunnskap om legemidler ved informantens avdeling (svaralternativ «ikke i det hele tatt», «i liten grad», «i noen grad», «i stor grad»). Det skulle videre tas stilling til ulike påstander angående tilbud om kurs i legemiddelhåndtering ved egen avdeling (svaralternativ «enig»/ «uenig»).

PROSEDYRE

Det ble sendt et informasjonsbrev med forespørsel om deltakelse i undersøkelsen til ledere ved alle

sykehjem i Nord-Trøndelag med påfølgende telefonkontakt. En kontaktperson ved hvert sykehjem fikk ansvar for distribuering av spørreskjema til alle ansatte sykepleiere, vernepleiere og eventuelt hjelpepleiere som deltok i legemiddelhåndteringen. Antall skjema, skriftlig informasjon om undersøkelsen, svarkonvolutter og frankert samlekonvolutt ble sendt til kontaktpersonene sammen med et registrerings-skjema for loggføring av antall utdelte, utfylte og innleverte skjemaer. Spørreskjema ble distribuert i løpet av en fire ukers periode i november–desember 2010. Ferdig utfylte spørreskjemaer ble lagt i lukkede svarkonvolutter og levert til kontaktperson ved sykehjemmet, som registrerte antall leverte skjemaer, signerte for sykehjemmet og sendte alle skjemaene i samlekonvolutt til prosjektleder.

DATAARBEID

SPSS 17,0 ble benyttet til analysene, i hovedsak deskriptiv statistikk med enkle og bivariate frekvensanalyser. Lineær regresjon ble brukt for å se på sammenheng mellom behov for mer kunnskap, kurs/opplæring og informantenes bakgrunn, størrelse på sykehjem og andre variabler det var naturlig å trekke inn. For å sammenfatte variablene der det ble spurt om behov for mer kunnskap, ble det laget en indexvariabel kalt «Behov for mer kunnskap» med de ti variablene der det ble oppgitt mest behov for mer kunnskap, Cronbach's alfa = .921.

ETIKK OG PERSONVERN

Spørreskjemaene inneholdt ingen personopplysninger. Skjemaet var også fullstendig anonymisert angående institusjon. Det var frivillig å svare, ingen pur-

TABELL 1: Bakgrunnsinformasjon informanter (N=262)

Bakgrunnsvariabel		%
Avsluttet grunntidning	1975 el. tidl.	10,2
	1976–1980	6,3
	1981–1990	15,2
	1991–2000	29,3
	2001–2010	39,1
Jobbet i sykehjem:	Over 25 år	9,3
	16–25 år	20,2
	11–15 år	21,3
	5 -10 år	26,0
	Under 5 år	23,3
Stillingsprosent	Under 20 %	3,1
	21–40 %	5,4
	41–60 %	22,2
	61–80 %	31,9
	over 80 %	37,4
Turnus	Rundturnus	12,2
	Nattvakt	10,6
	Dag + kveld	70,9
	Bare dag	6,3

ringer ble sendt, og det var ingen premiering eller sanksjoner. Undersøkelsen var derfor ikke meldepliktig til personvernbudet eller REK.

RESULTATER

262 informanter deltok i undersøkelsen, det vil si en svarprosent på 67,1. Antall hjelpepleiere i undersøkelsen var lavt (3 prosent), og det var ingen forskjell mellom hjelpepleiere og sykepleiere i analysene. Alle informanter benevnes derfor sykepleiere heretter. Gjennomsnittlig størrelse på sykehjemmene var 30 senger. Omtrent 20 prosent jobbet på sykehjem med 20 eller færre sengeplasser, mens 13 prosent jobbet i sykehjem med mer enn 50 sengeplasser. Gjennomsnittlig avdelingsstørrelse var 18 senger (SD 8,5). Legedekning var gjennomsnittlig 3–4 timer per uke. Omtrent sju prosent av sykepleierne hadde videreutdanning i geriatri. Avsluttet grunnutdanning, antall år erfaring fra sykehjem, nåværende stillingsprosent og turnus i avdelingen er presentert i tabell 1.

BEHOV FOR MER KUNNSKAP

Sykepleierne oppga at alle typer kunnskap nevnt i spørreskjemaet er viktig eller svært viktig, og praktiske ferdigheter som medikamentregning, bruk av felleskatalogen og blanding av medisin i væske skåret høyest (gjennomsnittskåre på 5,8). Samtidig oppga sykepleierne stort behov for mer kunnskap på de fleste områder. Her skåret teoretisk kunnskap høyest, se tabell 2. Hele 71 prosent oppga stort behov (svaralternativ 5 og 6) for mer kunnskap om aldersfysiologiske forandringer. Om lag 60 prosent oppga stort behov for mer kunnskap i farmakologi. Regresjonsanalyse

TABELL 2: Hvor stort behov er det for mer kunnskap, for eksempel oppfriskningskurs, blant ansatte ved din avdeling (N=262)?

	Gj. snitt (St. avvik)
Aldersfysiologiske forandringer og betydningen for omsetning av legemidler	4,9 (1,1)
Kunnskap om smertepumpe	4,8 (1,2)
Kunnskap om sentralt venekateter (CVK)	4,8 (1,3)
Farmakologi: absorpsjon, distribusjon, eliminasjon, virkning og effekt	4,7 (1,1)
Aktuelle medikamenters bivirkninger	4,7 (1,1)
Aktuelle medikamenters virkningsmekanismer	4,6 (1,1)
Aktuelle medikamenters dosering	4,4 (1,3)
Bruk av andre informasjonskilder som Druid, RELIS, Legemiddelhandboken	4,4 (1,3)
Blanding av medisin i væske	4,3 (1,3)
Infusjonsvæsker og injeksjonsvæsker	4,3 (1,3)
Generell kunnskap om legemiddelformer	4,2 (1,3)
Generell kunnskap om administrasjonsformer	4,2 (1,3)
Synonympreparater	4,2 (1,4)
Beregne dose/mengde/styrke	4,2 (1,4)
Tablettypen (depot-, entero-, vanlige)	4,2 (1,4)
Kapsler (depot-, entero-, vanlige)	4,1 (1,4)
Miksturer	4,0 (1,4)
Sublingvale tabletter	4,0 (1,4)
Stikkpiller	3,9 (1,5)
Bruk av Felleskatalogen	3,7 (1,5)

Merknad: Svorskala 1–6, der 6 = svært viktig/stort behov

TABELL 3: Informasjon i Felleskatalogen er vanskelig å finne/ forstå

Informasjon i Felleskatalogen er	N=260	N=258
	Generelt:	Om knusing av tabletter:
Både vanskelig å finne og forstå	23,50 %	39,60 %
Vanskelig å finne, men ikke vanskelig å forstå	4,60 %	11,60 %
Ikke vanskelig å finne, men vanskelig å forstå	16,60 %	0,40 %
Verken vanskelig å finne eller forstå	52,30 %	48,40 %

med indexvariabelen «Behov for mer kunnskap» viste at de som ble utdannet tidligst oppga større behov for mer kunnskap enn de som hadde nyere utdanning. Denne sammenhengen mellom utdanning og behov for mer kunnskap var signifikant ($B = -1,02$, $SE = 0,30$, $\beta = -0,22$, $p = 0,001$). Det var ingen sammenheng mellom behov for mer kunnskap og andre bakgrunnsvariabler.

Opplæringsbehovet er stort. 99 prosent var enige i at kurs i legemiddelhåndtering (LMH) bør tilbys alle ansatte med ansvar for legemiddelhåndtering. 97 prosent svarte at kurs bør være obligatorisk for alle med ansvar for LMH. Nærmere 42 prosent oppga at kompetansehevede kurs bør tilbys med eksamen og studiepoeng, mens flertallet ønsket kurs uten eksamen, men med kursbevis.

FELLESKATALOGEN

Behov for mer kunnskap om bruk av Felleskatalogen hadde laveste skår (tabell 2). I underkant av 30 prosent oppga stort

behov, mens 22,4 prosent ikke hadde behov for mer kunnskap. Nærmere halvparten syntes imidlertid at informasjon i Felleskatalogen er vanskelig å finne og/eller vanskelig å forstå (tabell 3). Når spørsmålet ble presisert til knusing og deling av tabletter, var over halvparten enig i at

” Over halvparten var enig i at informasjon i Felleskatalogen er vanskelig å finne og/ eller vanskelig å forstå.

informasjon i Felleskatalogen er vanskelig å finne og/eller vanskelig å forstå. Opplevelse av at informasjon i Felleskatalogen er vanskelig å finne og vanskelig å forstå hadde en signifikant sammenheng med behovet for mer kunnskap om bruk av Felleskatalogen. Regresjon viste at flere av dem som synes det er vanskelig å finne og forstå informasjon i Felleskatalogen, oppga stort behov for mer kunnskap om Felleskatalogen enn dem som ikke har vansker med å finne og forstå informasjon ($B=0,44$, $SE=0,11$, $\beta=0,31$, $p < 0,001$). Hvorvidt

informasjon i Felleskatalogen oppleves vanskelig å finne, hadde også sammenheng med behov for mer kunnskap om legemidler generelt. Regresjon med indexvariabelen «Behov for mer kunnskap» viste at de som syntes at informasjon er vanskelig å finne, i størst grad hadde behov for mer kunnskap ($B = 1,02$, $SE = 0,37$, $\beta = 0,21$, $p = 0,001$).

OPPDATERINGSAKTIVITETER

De oppdateringsaktiviteter som oftest ble benyttet, er de som forbindes med jobb i det daglige. Nærmere 70 prosent oppga at de bruker Felleskatalogen ofte, 66 prosent snakker ofte med kollegaer om legemiddelspørsmål. Ni prosent oppga at de ofte leser faglitteratur, mens 32,3 prosent svarte at de sjelden eller aldri leser faglitteratur. Nesten 30 prosent oppga at de sjelden eller aldri deltar på fagmøter på sykeheimen, og hele 53,1 prosent svarte at de sjelden eller aldri deltar på kurs eller etterutdanning. Stillingsstørrelse ser ut til å ha

sammenheng med noen oppdateringsaktiviteter: 37,5 prosent av dem som jobbet under 20 prosent stilling oppga at de aldri deltar på fagmøter, mens 3 prosent av dem som jobbet 80 prosent eller mer svarte det samme ($p < 0,01$). Halvparten av dem som jobbet under 20 prosent leser aldri faglitteratur på egen hånd. Andelen som sjelden eller aldri leser faglitteratur varierte mellom 21 og 34 prosent for andre stillingsstørrelser.

Det var signifikant sammenheng mellom behov for mer kunnskap og lesing av faglitteratur

på egen hånd. Regresjon med indeksvariabelen «Behov for mer kunnskap» viste at de som leser minst faglitteratur, oppga større behov for mer kunnskap enn de som leser ofte ($B = -1,34$, $SE = 0,66$, $\beta = -0,13$, $p < 0,05$).

DISKUSJON

Det tas utgangspunkt i de fire problemstillingene fra innledningen:

KUNNSKAP OG FERDIGHETER

Informantene oppga at all type kunnskap om legemidler er viktig ved legemiddelhåndtering i sykehjem. Dette gjelder både praktisk kunnskap og ferdigheter samt teoretisk kunnskap på alle områder. I en nylig publisert reviewartikkel om sykepleieres legemiddelkompetanse er det identifisert 11 kompetanseområder. Her understrekes at god teoretisk og praktisk kompetanse

BEHOV FOR MER KUNNSKAP

Undersøkelsen viser forholdsvis stort behov for mer kunnskap på mange områder. Aldersfysiologiske forandringer, generell farmakologi, medikamenters bivirkninger og virkningsmekanismer har i likhet med kunnskap om smertepumpe og CVK et snitt på godt over 4,5 på sekstrinnskalaen. Dette er i overensstemmelse med flere internasjonale studier der sykepleiere oppgir å ha for lite kunnskap i farmakologi (16). I en finsk studie med rangering av eget kunnskapsnivå fikk ulike farmakologiske områder lav skår av informantene, mens kunnskap om legemiddeformer, administrasjonsmåter og informasjonssøk i pakningsvedlegget skåret høyere (21). Begrensede farmakologikunnskaper kan skyldes flere forhold. Det kan tenkes at farmakologiundervisningen på sykepleierutdanningen

er begrenset på sykehjem er usikkert. Forskning viser imidlertid at en av seks legemiddelhåndteringsfeil er relatert til medikamentregning (15).

Om kunnskapen anvendes lite i det daglige, kan den lett glemmes. De som ble utdannet tidligst hadde størst behov for mer kunnskap. Det kommer stadig nye legemidler, nye behandlingsprinsipper med mer, og det anses som naturlig at behovet for oppfriskning av kunnskap øker utover i yrkeskarrieren.

FELLESKATALOGEN

Felleskatalogen ble benyttet ofte av de fleste. Mange opplevde at de har nok kunnskap om bruken, men omtrent halvparten syntes at informasjon i Felleskatalogen er vanskelig å finne og/eller forstå, og nesten 30 prosent oppga at det er stort behov for økt kunnskap om bruk av denne. Lignende funn ble gjort i en studie om legemiddelhåndtering og knusing av medikamenter i norske sykehjem i 2009. Felleskatalogen ble oppgitt som viktigste informasjonskilde, men 59 prosent av avdelingene oppga at informasjon om å knuse eller dele tabletter er vanskelig å finne eller vanskelig å forstå (18). En mulig forklaring på fenomenet kan være mangelfulle kunnskaper om legemidler og farmakologi. En annen forklaring er at Felleskatalogen muligens gir dårlig informasjon om det som respondenten finner relevant, for eksempel knusing og deling av tabletter. De som i størst grad syntes informasjon er vanskelig å finne, oppga i størst grad behov for mer kunnskap generelt, noe som bekrefter at vanskene kan skyldes manglende kunnskap. Dette er betenkelig, da manglende kunnskap kan føre til at informasjon i Felleskatalogen oppfattes feil eller misforstås.

” De som ble utdannet tidligst oppga større behov for mer kunnskap enn de som hadde nyere utdanning.

er avgjørende for å kunne ta faglig forsvarlige avgjørelser (19). I Helsedirektoratets rundskriv om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp (20) er det listet opp ti kompetanseområder som kreves av helsepersonell ved legemiddelhåndtering. Kunnskapsområdene som sykepleierne i vår undersøkelse nevnte som viktige, samsvarer med kompetanseområdene i reviewartikkelen og rundskrivet: Legemidlenes virkning og virkemåte, bivirkninger, medikamentregning, legemiddeformer, interaksjoner, dosering, arbeidsteknikk ved tilsetninger, byttbare legemidler, holdbarhet og oppbevaring samt dokumentasjon.

ikke er grundig nok, eller at den teoretiske kunnskapen ikke er i tråd med behovet for kunnskap man møter i praksis. Flere internasjonale studier viser til dårlig opplæring i sykepleierutdanningen (11;22;23). Manias og Bullock (2002) fant i sin studie at sykepleierstudenter hadde vanskeligheter med å relatere farmakologiteori til praksis, og at kunnskapen var mangelfull relatert til klinisk praksis. Et stort fokus på medikamentregning i sykepleierutdanningen gjenspeiles kanskje i undersøkelsen som et av områdene respondentene oppga å ha minst behov for mer kunnskap, men om dette skyldes at medikamentregning beherskes godt eller at medikamentregning

KUNNSKAPSOPPDATERING

Oppdatering av legemiddelkunnskap foregikk først og fremst i forbindelse med bruk av Fellekatalogen, samtale med andre sykepleiere og kontakt med lege. Hvorvidt dette kan kategoriseres som oppdatering av kunnskap kan diskuteres, da dette i stor grad omhandler spørsmål i gitte situasjoner angående enkeltpasienter. Aktiviteten indikerer imidlertid interesse av og søker etter svar på legemiddelspørsmål. Oppdatering av kunnskap i form av egeninnsats utenom vanlig arbeidstid foregikk i liten grad. Kun en av ti oppga at de ofte leser faglitteratur på egen hånd, mens omtrent hver tredje sykepleier sjelden eller aldri leser faglitteratur. Om dette skyldes manglende interesse, lite tilgjengelig aktuell faglitteratur eller generelt liten tradisjon for læsing blant sykepleiere i sykehjem, er vanskelig å si. Undersøkelsen viste sammenheng mellom lite lesing av faglitteratur og behov for mer kunnskap. Dette indikerer at det kreves en aktiv individuell innsats for å holde kunnskapen oppdatert.

Deltakelse på fagmøter på sykeheimen forekom i varierende grad. Kun to av ti deltok ofte på fagmøter, mens om lag tre av ti sjelden eller aldri deltok. Oppmøtet avhenger trolig av hyppigheten på fagmøtene og hvordan disse organiseres. Det er betenkelig at over halvparten av informantene sjelden eller aldri deltar på kurs eller etterutdanning. Det er mulig at ansatte i kommunehelsetjenesten og sykehjem tilbys få kurs og/eller etterutdanning. Desto viktigere er det at sykehjemmet internt fokuserer på faglig oppdatering og faglige problemstillinger tilknyttet legemiddelbehandling og faglig forsvarlig praksis. I Lov om helsepersonell

plasseres ansvar for faglig oppdatering både hos helsepersonalet selv og institusjonene som yter helsehjelp. Samtidig pålegger Lov om helsetjenesten i kommunene

faglig innhold relatert til ansattes behov kan være et alternativ på sykehjemmene. Viktige læringsprinsipper for at voksne skal lære, er klare mål, medbe-



Behovet for kurs og oppdatering bør tas på alvor av sykehjemsledelsen.

helseinstitusjonene et ansvar for etter- og videreutdanning som skal sikre faglig forsvarlig praksis (§6-2). Det er ikke funnet undersøkelser om kompetansehevingstiltak for ansatte i sykehjem relatert til legemiddelbehandling, men en undersøkelse om kompetanseutvikling i sykehjem fra Buskerud viste at ansatte i hovedsak hadde en positiv holdning til å øke egen kompetanse, og noen framhevet også egen oppdateringsplikt. Læringen foregikk hovedsakelig på uformell basis ved læring av hverandre, mens fåtallet aktivt søkte kunnskap i faglitteratur. Internundervisning og fagmøter ble gjennomført på dagtid uten struktur og fast innhold. Kun de som var på jobb deltok (24). En undersøkelse fra kommunehelsetjenesten i Østfold i 2003 om sykepleieres muligheter til etterutdanning på arbeidsplassen, viste store variasjoner mellom kommunene angående etterutdanningstiltak. Interne kurs på arbeidsplassen ble oftest brukt, og sykepleierne rapporterte generelt om mangelfull planlegging og organisering (25).

Faglig oppdatering og kompetanseutvikling i sykehjem synes å være et forsømt område som det bør settes fokus på. Etterutdanning og eksterne kurs har trolig liten betydning om et fåtall ansatte får delta, og det er sjelden rutiner som sikrer overføring av læring mellom kollegaer etter kursing (24). Gjentatte interne kurs med konkret læringsmål og

stemmelse, motivasjon og opplevelse av en mening med læringen (26;27).

BEHOV FOR ETTERUTDANNING

Nærmere 100 prosent mente at kurs i legemiddelbehandling bør tilbys alle ansatte med ansvar for legemiddelbehandling – og at kurs bør være obligatorisk. Dette er en klar indikasjon på stort behov for mer legemiddelkunnskap, og at oppdatering av kunnskap er viktig. Flere oppslag i media om feil og mangler ved legemiddelbehandling og legemiddelbehandling i sykehjem kan ha økt bevisstheten rundt kunnskapsmangel og kunnskapsbehov. Behovet for kurs og oppdatering bør tas på alvor av sykehjemsledelsen. Det er mange komplekse pasientkasuistikker i sykehjem, og derav krav om at sykepleiere skal ha en kompetanse som gjør dem i stand til å utføre et faglig forsvarlig arbeid.

KONKLUSJON

Studien viser at det er stort behov for mer kunnskap om legemidler og legemiddelbehandling blant sykepleiere i sykehjem. Faglig oppdatering på eget initiativ skjer i liten grad og det er stort behov for etterutdanning/kurs om legemidler og legemiddelbehandling. Kompetansehevingstiltak bør tilbys alle ansatte med ansvar for legemiddelbehandling.

REFERANSER

1. Helsetilsynet. Tilsynsmelding 2010. Statens helsetilsyn, 2011.

2. Phillips J, Beam S, Brinker A, Holquist C, Honig P, Lee LY. Retrospective analysis of mortalities associated with medication errors. *Am J Health-Syst Pharm* 2001;58:1835-41.
3. Field TS, Gurwitz JH, Avorn J, McCormick D, Jain S, Eckler M. Risk Factors for Adverse Drug Events Among Nursing Home Residents. *Arch Intern Med* 2001; 161:1629-34.
4. Helsedirektoratet. Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere på sykehjem og i hjemmesykepleien. Rapport IS-1887. 2011.
5. O'Shea E. Factors contributing to medication errors: a literature review. *J Clin Nurs* 1999; 8:496-504.
6. Hsaio GY, Chen IJ, Yu S, Wei IL, Fang YY, Tang FI. Nurses' knowledge of high-alert medications: instrument development and validation. *J Adv Nurs* 2010; 66:177-90.
7. Brady AM, Malone AM, Fleming S. A literature review of the individual and systems factors that contribute to medication errors in nursing practice. *J Nurs Manag* 2009; 17:679-97.
8. Benner PPRF, Sheets VJ, Uris PP, Malloch KP, Schwed KJ, Jamison DB. Individual, Practice, and System Causes of Errors in Nursing: A Taxonomy. *J NURS ADMIN* 2002;32:509-23.
9. Tjia J, Mazor KM, Field T, Meterko V, Spenard A, Gurwitz JH. Nurse-Physician Communication in the Long-Term Care Setting: Perceived Barriers and Impact on Patient Safety. *J Patient Saf* 2009;5:145-52.
10. Latter S, Yerrell P, Rycroft-Malone J, Shaw D. Nursing, medication education and the new policy agenda: the evidence base. *INT J NURS STUD* 2000;37:469-79.
11. Manias E, Bullock S. The educational preparation of undergraduate nursing students in pharmacology: clinical nurses' perceptions and experiences of graduate nurses' medication knowledge. *INT J NURS STUD* 2002;39:773-84.
12. Morrison-Griffiths S, Snowden MA, Pirmohamed M. Pre-registration nurse education in pharmacology: is it adequate for the roles that nurses are expected to fulfil? *Nurse Education Today* 2002; 22:447-56.
13. Ndosu ME, Newell R. Nurses' knowledge of pharmacology behind drugs they commonly administer. *J Clin Nurs* 2009;18:570-80.
14. Taxis K, Barber N. Causes of intravenous medication errors: An ethnographic study. *Qual & Saf Health Care* 2003; 12:343.
15. Shane R. Current status of administration of medicines. *Am J Health-Syst Pharm* 2009;66:42-8.
16. King RL. Nurses' perceptions of their pharmacology educational needs. *J Adv Nurs* 2004; 45:392-400.
17. Cook HG. Nurses' knowledge and perception of psychotropic medications in long-term care facilities. Gonzaga University, Washington USA; 2000.
18. Kirkevoll Ø, Engedal K. Legemiddel-håndtering i norske sykehjem med fokus på knusing av medikamenter. *Sykepleien Forskning* 2010;5:16-26.
19. Sulosaari V, Suhonen R, Leino-Kilpi H. An integrative review of the literature on registered nurses' medication competence. *J Clin Nurs* 2011; 20:464-78.
20. Sosial- og Helsedirektoratet. Legemiddel-håndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp. 2008; Rundskriv IS-9/2008.
21. Grandell-Niemelä H, Hupli M, Leino-Kilpi H, Puukka P. Finnish nurses' and nursing students' pharmacological skills. *J Clin Nurs* 2005; 14:685-94.
22. Bullock S, Manias E. The educational preparation of undergraduate nursing students in pharmacology: a survey of lecturers' perceptions and experiences. *J Adv Nurs* 2002; 40:7-16.
23. Latter S, Rycroft-Malone J, Yerrell P, Shaw D. Evaluating educational preparation for a health education role in practice: the case of medication education. *J Adv Nurs* 2000; 32:1282-90.
24. Brenden TK, Storheil AJ, Grov EK, Ytrehus S. Kompetanseutvikling i sykehjem, ansattes perspektiv. *Nordisk Tidsskrift for Helseforskning* 2011;7:61-75.
25. Kirchhoff J. Tilfeldig oppdatering. *Sykepleien* no 2005;3.
26. Moxnes P. Læring og ressursutvikling i arbeidsmiljøet. Paul Moxnes, Oslo; 2000.
27. Lai L. Strategisk kompetansestyring. Fagbokforlaget, Bergen; 2004.