

Slik kan legemiddel- håndteringen bli mer forsvarlig og riktig

Forfattere

Joanna Galek

Høgskulelektor, Institutt for helse- og omsorgsvitenskap, Høgskulen på Vestlandet, Førde

Michał Zukrowski

Avdelingsleder

Sjukehusapoteket i Førde, Sjukehusapoteka Vest

Ellen Karine Grov

Professor

Fakultet for helsefag, OsloMet – storbyuniversitetet og Institutt for helse- og omsorgsvitenskap, Høgskulen på Vestlandet

Legemiddelhåndtering

Pleie- og omsorgstjenester

Delphi-metode

Sykepleien Forskning 2018 13(74117)(e-74117)

DOI: <https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2018.74117>

Sammendrag

Bakgrunn: Helsepersonell kan ha ulik forståelse av hva som er riktig og forsvarlig legemiddelhåndtering fra legemiddelet er rekvirert til det er utdelt til pasienten. Det kan føre til feil i legemiddelhåndteringen. Det er behov for å utarbeide standarder for beste praksis i legemiddelhåndtering.

Hensikt: Formålet med prosjektet vårt var å synliggjøre ulike praktiske utfordringer og risikoområder ved legemiddelhåndtering i sykehjem og i hjemmesykepleien. Vi ønsket dessuten å utvikle konsensus om detaljerte løsninger for disse utfordringene og risikoområdene.

Metode: Vi benyttet Delphi-metoden med tre runder med Questback-spørreundersøkelser til å samle inn data. Respondentene ble bedt om å gi uttrykk for graden av enighet i påstander knyttet til legemiddelhåndtering ved hjelp av en fempunkt Likert-skala. Vi brukte IBM SPSS til å analysere kvantitative data. For å beregne konsensus brukte vi deskriptiv statistikk med interkvartilbredde (IQR, interquartile range) <1 som grense for konsensus. Vi samlet også inn kvalitative data fra åpne spørsmål i spørreskjemaene. Disse dataene ble analysert ved hjelp av Framework-metoden.

Resultat: Sykepleiere og vernepleiere fra 17 kommuner og tilsynsfarmasøyter ansatt ved et apotek fra regionen deltok i prosjektet med henholdsvis 54, 46 og 43 deltakere i de tre rundene. Vi etablerte konsensus om 77 standarder for beste praksis i legemiddelhåndtering.

Konklusjon: Konsensusbaserte standarder for beste praksis i legemiddelhåndtering i pleie- og omsorgstjenester som ble utarbeidet i dette prosjektet, kan være viktige bidrag til å sikre kvaliteten på legemiddelhåndteringen.

Håndtering av legemidler er en viktig del av helsehjelpen som ytes til mottakere av kommunale pleie- og omsorgstjenester. Legemiddelhåndtering er en delprosess i pasientens helhetlige behandling og skal tilfredsstillere krav til faglig forsvarlighet (1).

Håndtering av legemidler er en krevende oppgave. Legemidler har ulike former, styrker og virkemåter, og gis til pasienter som ofte har sammensatte sykdommer, kalt komorbiditet (2).

Legemiddelhåndtering

Legemiddelhåndtering innebærer enhver legemiddelrelatert oppgave som utføres fra legemiddelet er ordinert eller rekvirert til det er utdelt eller eventuelt kassert (3). Legemiddelhåndtering er en sammensatt prosess som omfatter blant annet tilberedning, kontroll, administrering, observasjon og dokumentasjon av virkning og bivirkning og rapportering av eventuelle avvik (4).

Gjeldende forskrift om legemiddelhåndtering gir ikke utfyllende instruksjon om hvordan forskjellige praktiske problemer skal håndteres (3). Rundskriv til legemiddelhåndteringsforskriften (1) gir råd og praktiske eksempler for å kunne opprettholde gode rutiner og sikre kvaliteten på legemiddelhåndteringen. Men det rapporteres fortsatt at det er ulik forståelse av hva som er forsvarlig og riktig legemiddelhåndtering blant helsepersonell (5), noe som igjen kan føre til feil i legemiddelhåndteringen fra legemiddelet er rekvirert til det blir utdelt (6).

Feil i legemiddelhåndteringen

Bielecki (4) kategoriserer feil i legemiddelhåndteringen som brudd på en av de 7 R-ene. De 7 R-ene innebærer at riktig legemiddel og legemiddelform gis på riktig måte til riktig pasient i riktig styrke eller dose og til riktig tid.



«Over 80 prosent av feilene er knyttet til istandgjøring, tilberedning og utdeling til pasientene.»

Feil i legemiddelhåndteringen defineres av Shawahna og medarbeidere (6) som avvik fra ordinasjonen i pasientens journal, avvik fra produsentenes anbefalinger om oppbevaring, utløpsdato, tilberedelse og administrering eller avvik fra relevante institusjonelle prosedyrer. Over 80 prosent av feilene er knyttet til istandgjøring, tilberedning og utdeling til pasientene (7).

Årsaker til feil i legemiddelhåndteringen kan være handling ut fra gammel vane, dårlige rutiner eller mangel på rutiner, manglende ferdigheter eller slurv samt manglende kompetanse (8). Simonsen og medarbeidere (7) viser til overraskende svakheter i basiskunnskapene om legemiddelhåndtering til sykepleiere i spesialist- og kommunehelsetjenesten, noe som er knyttet til betydelig risiko for feil.

Ansvar innen legemiddelhåndtering

Virksomhetsledelse skal sørge for utvikling, implementering og oppfølging av prosedyrer og instruksjoner for legemiddelhåndtering.

Virksomhetsledelsen skal også sikre at helsepersonell har nødvendig kunnskap og ferdigheter innen legemiddelhåndtering (1). Likevel viser mange studier, både nasjonalt og internasjonalt, at det er stort behov for å forbedre legemiddelhåndteringsrutiner (9, 10) og internkontroller (11).

Sikkerhetsprosedyrer er ikke alltid praktisk gjennomførbare, og det er dårlig samsvar mellom legemiddelkompetanse, arbeidsoppgaver og bemanning (11). Helsepersonellet blir ofte avbrutt når de gjør i stand legemidler og administrerer og overvåker effekten av legemidlene. Arbeidsgiverens forventninger til legemiddelhåndtering er heller ikke alltid klare (9). Kompetanseheving og håndtering av avvik er sentrale tiltak for å redusere risikoen for feil (7, 11–14).

Farmasøytisk faglig rådgiving og legemiddelrevisjon kan redusere risikoen for feil i legemiddelhåndteringen, men Rundskriv IS-7/2015 presiserer ikke hvordan rådgivningen skal fungere i praksis (10). Rolleavklaring eller klargjøring av ansvarsforhold, oppretting av tverrfaglige team og økt fagkompetanse er noen av disse tiltakene.

Ifølge rapporten Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere på sykehjem og i hjemmesykepleien (15) kan tiltakene bidra til optimal bruk av legemidler i kommunehelsetjenesten. Rapporten fokuserer imidlertid lite på det praktiske ved selve håndteringen av legemidler i pleie- og omsorgstjenesten.

En oppdatert og samstemt liste over legemidler i bruk skal alltid følge pasienten ved skifte av omsorgsnivå (3). Litteraturen viser at manuell informasjonsutveksling om legemidler kan representere en trussel for pasientsikkerheten (16). Elektronisk legemiddelliste er en anerkjent måte for å sikre god kvalitet på informasjon knyttet til legemidler samt øke pasientsikkerheten (17), men elektronisk meldingsutveksling i Norge har fortsatt forbedringspotensial (18).

Hensikten med studien

Formålet med prosjektet var å framstille praktiske utfordringer som er relatert til legemiddelhåndtering i pleie- og omsorgstjenestene, og å etablere enighet – konsensus – om hvordan disse utfordringene skal håndteres.

Metode

Delphi-metoden er en betegnelse på konsensusprosesser med tilhørende spørreskjema utvikling. Denne metoden er en gruppekommunikasjonsprosess som tar sikte på å gjennomføre detaljerte undersøkelser og drøftinger av et bestemt tema for å komme til enighet (19). Metoden har vært brukt i en rekke undersøkelser, både nasjonalt og internasjonalt (6, 20).

Vanlige undersøkelser prøver å identifisere «hva som er», mens Delphi-metoden prøver å finne ut «hva som bør eller kan være». Delphi-metoden er en prosess med flere runder med spørreundersøkelser (19). Forskere samler data ved hjelp av et spørreskjema, analyserer og lager et nytt spørreskjema som sendes til samme respondentgruppe, gjerne med resultatene fra den forrige runden.

Skjemaene besvares anonymt, og respondentene møter ikke hverandre. Dermed unngås gruppepåvirkning underveis. Det er utfordrende for forskerne både å velge spørsmålsstilling og velge ut indikatorene som skal vurderes.

Konsensus som oppnås gjennom denne metoden, betyr enighet eller samsvar i meninger og holdninger mellom kompetente fagfolk innen et avgrenset fagområde. Derfor bør det være klare kriterier ved valg av respondenter, som ofte kalles ekspertgruppen eller panelet (21).

Utvalg

Først samlet vi e-postadresser til rådmenn og kommunalsjefer i 26 kommuner i et fylke ved hjelp av kommunale nettsider. Alle fikk tilsendt et informasjonsskriv om prosjektet og spørsmål om tillatelse til å gjennomføre spørreundersøkelsen. Ledere ble også bedt om å sende navn og e-postadresser til avdelingssykepleiere eller virksomhetsledere ved alle kommunale tjenester, slik som sykehjem, omsorgsboliger og hjemmesykepleien.

Vi mottok 17 positive svar. Videre sendte vi et brev til virksomhetslederne og avdelingssykepleierne i de 17 kommunene. I brevet ba vi avdelingslederne om å formidle informasjon om prosjektet til alle sykepleierne og vernepleierne ved egen institusjon.

Vi ba om tillatelse til å gjennomføre prosjektet blant ansatte ved et apotek med ansvar for farmasøytisk tilsyn i pleie- og omsorgssektoren. Vi samlet 183 e-postadresser til sykepleiere, vernepleiere, farmasøyter og avdelingsledere.

Etiske vurderinger

Studien er godkjent fra personvernombudet ved Norsk senter for forskningsdata (NSD), prosjektnummer 34428. Det var frivillig å delta i studien.

Respondentene var informert om at det var mulig å reservere seg mot å få tilsendt spørreundersøkelsene, og at det var mulig å trekke seg fra studien underveis. Dataene er lagret i tråd med forskningsetiske retningslinjer og Helsinkideklarasjonen (22).

Utvikling av spørreskjema og datainnsamling

Utgangspunktet for spørreskjemaet ble en liste over de 161 mest vanlige problemene med legemiddelhåndtering på sykehjem og i hjemmesykepleien. Vi laget denne listen på bakgrunn av tilsynsrapporter som var gjennomført i over halvparten av kommunene i et fylke i perioden 2008 til 2012. Vi bearbeidet denne listen videre og drøftet den med referansegruppen, som besto av en forsker og en leder fra den kommunale pleie- og omsorgstjenesten.

Vi utviklet 65 påstander knyttet til legemiddelhåndtering som vi brukte til å utforme spørreskjemaet. Tjuesju av disse påstandene ble brukt i runde én, 21 i runde to og 17 i runde tre. I tillegg til disse innledende påstandene utviklet vi nye påstander som resultat av analysen av merknader i runde én (28 påstander) og to (15 påstander).

Respondentene tok stilling til 27, 49 og 32 påstander i henholdsvis runde én, to og tre. I påstandene valgte vi å bruke både «bør» og «skal», som er i tråd med ordbruken i legemiddelhåndteringsforskriften og rundskrivet. Respondentene ble bedt om å svare på hvor enige de var i påstandene ved hjelp av en fempunkts Likert-skala med følgende verdier: «helt enig», «delvis enig», «verken enig eller uenig (nøytral)», «delvis uenig» og «helt uenig». I tillegg kunne de krysse av for «jeg vet ikke».

I spørreskjemarunde nummer én var det mulig å kommentere på hver påstand, mens i runde to og tre ba vi om kommentarer til påstander samlet tematisk. Spørreskjemaet inneholdt også spørsmål om arbeidserfaring, utdanning og funksjon i organisasjonen. Vi brukte programmet Questback til å utforme og distribuere spørreskjemaet.

Først gjennomførte vi en pilottest av spørreskjemaet i en av kommunene. Seks sykepleiere fikk tilsendt spørreskjemaet, og fire besvarte det. Respondentene ble bedt om å vurdere om påstandene var forståelige, og om det kunne oppstå vanskeligheter med å svare på spørreskjemaet.

Ingen relevante problemer ble avdekket i pilottesting, og vi utførte kun små, språklige justeringer etter å ha konsultert med referansegruppen. Vi gjennomførte undersøkelsen i tre runder i tidsperioden november 2013 til mai 2014. I alle tre rundene sendte vi påminnelser først etter én uke, og deretter etter to uker fra første e-post.

Dataanalyse

Kvantitativ analyse

Vi benyttet deskriptiv statistikk med analyseverktøyet IBM SPSS Statistics 22.

Siden materialet ikke var normalfordelt, brukte vi Mann-Whitney U-test (ikke-parametrisk test) (23) til å sammenlikne svarene fra ulike respondentgrupper. P-verdi $< 0,05$ ble vurdert som statistisk signifikant.

Ulike definisjoner av konsensus har vært anvendt i forskjellige Delphi-studier (24). I vårt prosjekt brukte vi interkvartilbredde (IQR) til å beskrive konsensus:

- Påstander med $IQR = 0,00$ ble vurdert som konsensus.
- Påstander med $IQR > 1,00$ ble vurdert som ikke-konsensus.

Ved bruk av IQR-kriterium skiller man ikke graden av enighet (konsensus) for påstander med $IQR = 1,00$. Frekvensfordeling av svarene til en påstand kan være bimodal, det vil si at IQR er større enn 1,00, selv om 60 prosent av respondentene generelt er enige i påstanden. Derfor utviklet vi et tilleggskriterium:

- Påstander med $IQR = 1,00$ som fikk mer enn 60 prosent av generelt positive svar («helt enig» og «delvis enig»), ble vurdert som konsensus.

Vi ekskluderte manglende svar og «jeg vet ikke»-avkryssninger fra analysen.

Kvalitativ analyse

Respondentenes merknader til påstander i spørreskjemaet var grunnlaget for den kvalitative analysen. Vi samlet inn merknadene i et Excel-dokument og analyserte dem ved å bruke Framework-analyse (25, 26). Denne metoden, videre kalt rammeverkanalysen, gjør det mulig for forskeren å gjennomføre kvalitativ dataanalyse systematisk og forme den pågående datainnsamlingen (25, 26).

Datamengden i studien vår var forholdsvis liten. Derfor benyttet vi en forenklet rammeverkanalyse (27). Vi systematiserte merknadene i kategorier og tolket dem. Målet med denne analysen var også å avdekke behov for å presisere eller omformulere påstander i påfølgende runde.

Som et resultat endret vi noen påstander og la til flere oppfølgingspåstander. Spesiell oppmerksomhet ble viet til påstander med $IQR = 1,00$. Der søkte vi etter funn som kunne undergrave nådd konsensus eller ikke-konsensus.

Resultat

Vi inviterte til sammen 183 sykepleiere, vernepleiere og farmasøyter til å delta i studien. Åttien av disse var avdelingsledere i kommunenes pleie- og omsorgstjenester. Første runde (n = 183) ga 54 mottatte svar (30 prosent). Noen av respondentene benyttet seg av reservasjonsmuligheten, og derfor ble antallet respondenter til andre runden 169, og tredje runden 164.

I andre runde mottok vi 46 svar (27 prosent) og i tredje runde 43 svar (26 prosent). Til sammen 23 av respondentene svarte i alle tre rundene. Tabell 1 viser sammensetningen av respondentgruppen i alle rundene. 77 standarder i legemiddelhåndtering oppnådde konsensus i studien (tabell 2).

Tabell 1. Kjennetegn ved respondentene

| | | |
|------------------|--|--|
| Yrke | Sykepleier Vernepleier Farmasøyt | N = 50 (76,0 %) N = 7 (10,5 %) N = 9 (13,5 %) |
| Ansiennitet | Mindre enn 4 år 6–10 år 11–19 år Mer enn 20 år | N = 7 (10,5 %) N = 12 (19,0 %) N = 28 (44,0 %) N = 17 (26,5 %) |
| Stillingsprosent | 81–100 % | N = 60 (90,0 %) |
| Arbeidssted | Sykehjem Hjemmesykepleie Apotek Omsorgsbolig Annet | N = 23 (37,0 %) N = 17 (27,0 %) N = 8 (13,0 %) N = 7 (11,0 %) N = 7 (11,0 %) |
| Funksjon | Lederstilling Ikke lederstilling | N = 37 (57,0 %) N = 28 (43,0 %) |
| Utdanning | Treårig bachelor Videreutdanning Mastergrad | N = 29 (44,0 %) N = 33 (50,0 %) N = 4 (6,0 %) |

Her er lenke til [tabell 2. Konsensusbaserte standarder for beste praksis i legemiddelhåndtering.](#)

Svarprosenten i studien var lav, 26–30 prosent, og noe lavere blant respondentene uten lederansvar. Til sammen 57 prosent av respondentene i alle tre rundene hadde lederansvar. Resultatene viser at respondenter med ulik yrkesbakgrunn ikke skilte seg fra hverandre i vesentlig grad.

Vi fant statistisk signifikante forskjeller i studien mellom sykepleiere og farmasøyter for ni konsensuspåstander (p-verdi = 0,001–0,0034). Disse forskjellene var spesielt knyttet til påstander om avtale med apotek, holdbarhet og dobbeltkontroll.

Sykepleiere og vernepleiere svarte ulikt på fire konsensuspåstander knyttet til nødutlån, dobbeltkontroll og rutiner for oppbevaring av legemidler (p-verdi = 0,015–0,037).

Videre fant vi statistisk signifikante forskjeller mellom helsepersonell med og uten lederansvar for to uttalelser (p-verdi = 0,01). Forskjellene mellom de to gruppene var knyttet til påstander om nødutlån og dobbeltkontroll.

Dobbelkontroll har også vært tema for mange påstander det ikke ble oppnådd konsensus om. Respondentene kom heller ikke til enighet når det gjaldt oppbevaring av private legemidler på medisinerrommet. Mange av ikke-konsensuspåstandene ble omformulert eller presisert, slik at de oppnådde konsensus i den påfølgende datainnsamlingsrunden.

Diskusjon

Denne studien er, etter det vi kjenner til, den første norske Delphi-studien som har til hensikt å bygge universelle, tverrfaglige standarder for legemiddelhåndtering basert på legemiddelhåndteringsforskriften. Mange studier viser at det er behov for å forbedre rutiner knyttet til legemiddelhåndtering (7, 11–13).



«I studien vår er det avdekket enighet om at legemidler i ferdigstilt dosett skal dobbelkontrolleres.»

Konsensus om standarder i legemiddelhåndtering, som vi oppnådde i denne studien, kan være et viktig bidrag til å etablere ensartede rutiner og fungere som et supplement til legemiddelhåndteringsforskriften når helsepersonell utarbeider lokale prosedyrer og rutinebeskrivelser.

Vi oppnådde konsensus om 77 standarder knyttet til alle stegene i legemiddelhåndtering. Vi vil trekke frem fire områder for videre drøfting: kompetanse, dobbeltkontroll, faglig rådgivning og informasjonsutveksling.

Kompetanse

Over 80 prosent av feilene i legemiddelhåndtering er knyttet til istandgjøring, tilberedning og utdeling til pasienter og er mulig å forebygge med økt kunnskap og gode rutiner (7). Det er ofte dårlig samsvar mellom legemiddelkompetanse, arbeidsoppgaver og bemanning (11).

Vår studie har ingen fasit på hvordan sikkerhetsprosedyrer skal gjennomføres, men presiserer for eksempel at virksomheten bør utarbeide en opplæringsplan som sikrer at fast ansatte og vikarer utvikler og vedlikeholder legemiddelkompetanse. Vi presiserer også hva en slik opplæringsplan bør inneholde.

Erfaringene våre viser at sykepleiere og vernepleiere sjelden får tilbud om kurs i legemiddelhåndtering, i motsetning til helsefagarbeidere. På mange steder får det personalet som har avgrenset fullmakt i legemiddelhåndtering, oppfriskningskurs i legemiddelhåndtering hvert andre eller tredje år.

Det kan diskuteres hvorvidt personalgrupper som har bachelorutdanning i helse- og sosialfag, også trenger jevnlig oppdatering i legemiddelhåndtering. Handling ut fra gammel vane, dårlige rutiner eller mangel på rutiner (8) er ofte årsaken til feil. Deltakelsen i studien kan derfor ha bidratt til refleksjon rundt aktuell praksis.

Virksomhetsledelse skal sørge for at helsepersonell har nødvendig kunnskap og nødvendige ferdigheter innen legemiddelhåndtering (1). Dilles og medarbeidere (9) understreker hvor viktig det er at lederen avklarer forventningene til arbeidstakerne. Virksomhetslederen skal sørge for at rutiner utvikles og følges opp. Det innebærer, blant annet, prosedyrer for risikovurdering, evaluering, kontroll og avvikshåndtering. Prosedyrene skal gjøres kjent i virksomheten (3).

I studien vår hadde 57 prosent av respondentene lederansvar, noe som kan være av stor betydning for å implementere studieresultatene i daglig praksis. Noe høyere svarprosent blant ledere kan muligens forklares med at det er virksomhetsledere som har ansvaret for kvalitetssikringsarbeid og oppdatering av lokale retningslinjer (3).

Liste over konsensusbaserte standarder i legemiddelhåndtering kan bidra til å presisere hva som skal håndteres som avvik, og kan brukes av helsepersonell til å oppdatere retningslinjene (tabell 2). Disse standardene kan også bidra til at arbeidsgiverens forventninger knyttet til legemiddelhåndtering blir tydeligere.

Dobbeltkontroll

Respondentene i studien kom med anbefalinger om hva som er beste praksis for å unngå brudd på de 7 R-ene (4). Feil i legemiddelhåndtering kan også være avvik fra ordinasjon i pasientens journal, produsentenes tilberedelse, anbefalinger og administrative instruksjoner eller avvik fra relevante institusjonelle prosedyrer (6).



«Mange studier viser at det er behov for å forbedre rutiner knyttet til legemiddelhåndtering.»

Studien har rettet oppmerksomheten mot alle leddene i legemiddelhåndteringskjeden, også de som foregår på medisinerrommet før legemiddelet blir delt ut til pasienten. Et viktig tiltak for å unngå feil er dobbeltkontroll. Lovverket presiserer ikke bruken av dette tiltaket og overlater det til virksomhetsledernes risikovurderinger.

I studien vår er det avdekket enighet om at legemidler i ferdigstilt dosett skal dobbelkontrolleres, det vil si kontroll av en annen faglig ansatt enn den som har ferdigstilt dosetten, og at denne dobbeltkontrollen er en definert oppgave for sykepleiere eller vernepleiere.

Påstander knyttet til selv-dobbelkontroll oppnådde ikke konsensus, og noen av påstandene om dobbeltkontroll besvarte sykepleierne og farmasøytene forskjellig. Det kan tolkes som at respondentene mener det er viktig med kvalitetstiltak der en annen kvalifisert medarbeider utfører kontrollen.

Faglig rådgiving

Funnene i studien samsvarer med tiltak som er foreslått i rapporten Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere på sykehjem og i hjemmesykepleien (15). Klart ansvar og rolleavklaring, tverrfaglig samarbeid og oppmerksomhet på kompetanseheving er punkter som kommer tydelig frem i vår studie.

Ansatte i kommunale pleie- og omsorgstjenester opplever et stort antall barrierer for en forsvarlig legemiddelhåndtering knyttet til organisering, tverrfaglig samarbeid eller samarbeid med pasienten og familien (9). Forskning viser at farmasøytiskfaglig rådgivning og legemiddelrevisjon kan redusere risikoen for feil ved administrering av legemidler (10).

Funnene fra studien vår kan bidra til bedre forståelse av hvilken rolle den faglige rådgiveren eller farmasøyten kan ha i pleie- og omsorgstjenestene. Handlingsplaner som blir utarbeidet på bakgrunn av tilsynsrapport, bør gjøres kjent i virksomheten, også for leger og farmasøyter, og brukes aktivt til å forbedre rutiner. Dette punktet oppnådde konsensus i studien.

Legemiddelgjennomgang er nå regulert av forskriften (3), men allerede da vi gjennomførte denne studien – forut for forskriftens pålegg – oppnådde vi konsensus om at rutiner for legemiddelgjennomgang skal etableres som kvalitetstiltak.

Informasjonsutveksling

Litteraturen viser at manuell informasjonsutveksling om legemidler kan være en trussel for pasientsikkerheten (16). Elektronisk legemiddelliste er en anbefalt måte å sikre god kvalitet på informasjonen som overføres mellom tjenestenivåer (17).

Våre funn viser at det er behov for å forbedre rutiner knyttet til overføring av ansvar og legemiddelinformasjon mellom tjenestenivåer (18), noe forskriften om legemiddelhåndtering ikke presiserer detaljert. Slike rutiner kan tillegges på systemnivå i form av elektronisk utveksling av legemiddelinformasjon, men kan også tydeliggjøres mellom den enkelte pasienten (og pårørende) og profesjonsutøveren i den daglige tjenesten.



«Våre funn viser at det er behov for å forbedre rutiner knyttet til overføring av ansvar og legemiddelinformasjon mellom tjenestenivåer.»

Virksomheten skal ha rutiner som sikrer at pasienten får riktig legemiddel i riktig dose til riktig tid og på riktig måte. Denne informasjonen skal dokumenteres i pasientens journal (1). Det er ikke presisert i forskriften hvilke krav som stilles til dokumentasjon knyttet til legemiddelhåndtering.

Vi har oppnådd konsensus i studien om hvem som bør dokumentere legemiddelrelaterte opplysninger og på hvilken måte, og en utdypning og konkretisering av dette kan være tema for videre studier.

Studiens styrker og svakheter

En styrke ved studien er den komplekse bruken av Delphi-konsensusprosess. Ved å kombinere kvalitativ og kvantitativ analyse, bruke innledende påstander og respondentenes kommentarer, har det vært mulig å fremstille et tverrprofesjonelt eierskap til utviklede standarder.

Svakheter i denne studien knyttes til at respondentgruppen ikke var nøyaktig den samme i hver runde. Dessuten er svarandelen lav på 26–30 prosent. Det kan være slik at de som har deltatt, er spesielt interesserte i temaområdet. Dermed kan svarene de har gitt, være preget av interesse og innsikt.

Spørreskjemaene var ganske omfattende, og det kan ha hindret deltakerne i å besvare runde to og tre. Det totale antallet respondenter var 66, men bare 23 av dem deltok i alle tre rundene. På den andre siden har flertallet av Delphi-studier brukt mellom 15 og 20 respondenter (19). Derfor kan studiens dataomfang betraktes som tilfredsstillende.

Selv om dataene er samlet inn i 2013–2014, er dagens legemiddelhåndtering ikke endret så mye, og vi anser derfor at våre funn fortsatt er aktuelle. Ytterligere forskning fra andre kommuner er nødvendig for å bekrefte konsensusstandardene som fremkom i denne studien. Det er videre nødvendig å avklare barrierer for og utfordringer med å implementere standarder.

Konklusjon

Studien synliggjør utvalgte risikoområder for legemiddelhåndtering og behovet for en mer enhetlig forståelse av hva som er forsvarlig og riktig legemiddelhåndtering. Konsensusbaserte standarder for beste praksis i legemiddelhåndtering, slik de er utarbeidet i dette prosjektet, kan være et viktig bidrag for å sikre kvaliteten på legemiddelhåndteringen.

Listen over 77 konsensusbaserte standarder fra denne studien kan brukes til å oppdatere lokale retningslinjer.

Referanser

1. Helsedirektoratet..
Legemiddelhåndteringsforskriften med kommentarer.
Oslo: Helsedirektoratet; 2015. Rundskriv IS-7/2015.
Tilgjengelig fra:
<https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/942/Rundskriv%20Legemiddelhåndteringsforskriften%20IS-7%202015.pdf> (nedlastet 29.06.2016).
2. Dahl AA, Grov EK. Komorbiditet i somatikk og psykiatri. Oslo: Cappelen Damm Akademisk; 2014.
3. Helse- og omsorgsdepartementet. Forskrift 3. april 2008 nr. 320 om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp.
Tilgjengelig fra:
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-04-03-320> (nedlastet 13.12.2017).

4. Bielecki T, Børdahl B. Legemiddelhåndtering. Oslo: Gyldendal Akademisk; 2014.
5. Fagforbundet. Legemiddelhåndtering – forståelse av forskriften. Oslo: Fagforbundet; 2016. Tilgjengelig fra: <https://www.fagforbundet.no/yrke/Helsefagarbeider/a/5828/legemiddelhandtering-forstaelse-av-forskriften/> (nedlastet 13.12.2017).
6. Shawahna R, Masri D, Al-Gharabeh R, Deek R, Al-Thayba, Halaweh M. Medication administration errors from a nursing viewpoint: a formal consensus of definition and scenarios using a Delphi technique. *Journal of Clinical Nursing*. 2016;25(3–4):412–23.
7. Simonsen BO, Johansson I, Daehlin GK, Osvik LM, Farup PG. Medication knowledge, certainty, and risk of errors in health care: a cross-sectional study. *BMC Health Services Research*. 2011;11:175.
8. Nilsen MK, Sagmo LAB. Multidose i sykehjem. *Norsk Farmaceutisk Tidsskrift*. 2012; (4):14–8.
9. Dilles T, Elseviers MM, Van Rompaey B, Van Bortel LM, Stichele RRV. Barriers for nurses to safe medication management in nursing homes. *Journal of Nursing Scholarship*. 2011;43(2):171–80.
10. Fauskanger HT, Irgens MMB. Sykehjem trenger bedre kunnskap om legemidler. *Sykepleien*; 2010. Tilgjengelig fra: <https://sykepleien.no/2010/08/sykehjem-trenger-bedre-kunnskap-om-legemidler> (nedlastet 05.11.2018).
11. Storli M, Ingebrigtsen O, Nakrem S, Elstad TA. Sikkerhetstiltak for legemidler i sykehjem. *Sykepleien Forskning*; 2016. Tilgjengelig fra: <https://sykepleien.no/forskning/2016/12/sikkerhetstilta-k-legemidler-i-sykehjem-er-ikke-gode-nok> (nedlastet 05.11.2018).

12. Kirkevold Ø, Engedal KA. Legemiddelhåndtering i norske sykehjem med søkelyset på knusing av medikamenter. Sykepleien Forskning. 2010;5(1):16–25. Tilgjengelig fra: <https://sykepleien.no/forskning/2010/03/legemiddelhaendtering-i-norske-sykehjem-med-fokus-pa-knusing-av-medikamenter> (nedlastet 05.11.2018).
13. Wannebo W, Sagmo L. Stort behov for mer kunnskap om legemidler blant sykepleiere i sykehjem. Sykepleien Forskning. 2013;8(1):26–34. Tilgjengelig fra: <https://sykepleien.no/forskning/2013/01/stort-behov-mer-kunnskap-om-legemidler-blant-sykepleiere-i-sykehjem> (nedlastet 05.11.2018).
14. Simonsen BØ. Evaluering og utvikling av legemiddelkompetansen hos autoriserte sykepleiere. Norsk Farmaceutisk Tidsskrift. 2017;(2):34–36.
15. Helsedirektoratet. Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere på sykehjem og i hjemmesykepleien. Oslo: Helsedirektoratet; 2011. Rapport IS-1887.
16. Brattheim B, Hellesø R, Melby L. Elektronisk meldingsutveksling ved utskriving av pasienter fra sykehus til kommune. Sykepleien Forskning. 2016;11(1):26–33. Tilgjengelig fra: <https://sykepleien.no/forskning/2016/02/elektronisk-meldingsutveksling-ved-utskriving-av-pasienter-fra-sykehus> (nedlastet 05.11.2018).
17. Lyngstad M, Melby L, Grimsmo A, Hellesø R. Toward increased patient safety? Electronic communication of medication information between nurses in home health care and general practitioners. Home Health Care Management & Practice. 2013;25(5):203–11.

18. Borgen K, Melby L, Hellesø R, Steinsbeck A. Elektronisk meldingsutveksling mellom hjemmetjenestene og fastleger. Sykepleien Forskning. 2015;10(1):42–8. Tilgjengelig fra: <https://sykepleien.no/forskning/2015/02/forventninger-og-erfaringer-med-elektronisk-meldingsutveksling-blant> (nedlastet 05.11.2018).
19. Hsu CC, Sandford BA. The Delphi technique: Making sense of consensus. Practical Assessment, Research & Evaluation. 2007;12:(10):1–8.
20. Rognstad S, Brekke M, Fetveit A, Spigset O, Wyller T, Straand J. The Norwegian General Practice (NORGE) criteria for assessing potentially inappropriate prescriptions to elderly patients. A modified Delphi study. Scand J Prim Health Care. 2009;27(3):153–9.
21. Saunes IS, Deilkås E, Kristoffersen M, Lyngstad M, Nyen B. Formaliserte konsensusprosesser, veiledning ved vanskelige valg? Oslo: Kunnskapscenteret. 2009.
22. Helsinkideklarasjonen. WMA Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. 2013. Tilgjengelig fra: <http://legeforeningen.no/PageFiles/175539/Declaration%20of%20Helsinki-English.pdf> (nedlastet 13.12.2017).
23. Aalen OO, Veierød MB, Frigessi A, Moger TA, Scheel I, Skovlund E. Statistiske metoder i medisin og helsefag. Oslo: Gyldendal Akademisk; 2006.
24. Rayens MK, Hahn EJ. Building consensus using the policy Delphi method. Policy, Politics, & Nursing Practice. 2000;1(4):308–15.

25. Gale KN, Heath G, Cameron E, Rashid S, Redwood S. Using the framework method for the analysis of qualitative data in multi-disciplinary health research. *BMC Medical Research Methodology*. 2013;13:117.

26. Ritchie J, Spencer L, O'Connor W. Carrying out qualitative analysis. I: Ritchie J, Lewis J, red. *Qualitative research practice: A guide for social science students and researchers*. London: Sage Publications; 2003.

27. Pope C, Ziebland S, Mays N. Analysing qualitative data. *Qualitative research in health care*. *BMJ*. 2000;320:114–6.