

# Legemiddelgjennomganger i sykehjem og hjemmebasert omsorg i Trondheim



- **ASTRID GILJE HAGELER**  
• farmasøyt Trondheim kommune
- TORGEIR FJERMESTAD**  
• overlege og fastlege Trondheim kommune
- KRISTIN MIDTDAL**  
• farmasøyt Sykehusapoteket i Trondheim

## «Legemiddelgjennomgang er en systematisk og kvalitetssikrende metode for å gjennomgå og evaluere eldre pasienters legemiddelbruk».

Fokus på riktig legemiddelbruk til eldre har vært stor siden Stortingsmelding nr. 18 *Rett kurs mot riktigere legemiddelbruk* kom i 2005. I Stortingsmelding nr 16 *Nasjonal helse og omsorgsplan*, beskrives etablering av tverrfaglig team og legemiddelgjennomganger som et viktig kvalitetsforbedrende tiltak med tanke på riktig legemiddelbehandling. Helsedirektoratet utviklet i 2012 en nasjonal veileder for legemiddelgjennomganger. Stortingsmelding nr 10 *God kvalitet – Trygge tjenester* har også riktig legemiddelbruk med samstemming av legemiddellister og legemiddelgjennomgan-

### Hva er en legemiddelgjennomgang?

«En systematisk fremgangsmåte for å kvalitetssikre den enkelte pasientens legemiddelbruk for å ivareta effekt og sikkerhet. Selve gjennomgangen kan gjøres av behandlende lege alene, eller i tverrfaglig team der behandlende lege er en del av teamet. Legen er ansvarlig for den endelige beslutning om videre legemiddelbehandling for pasienten. Legemiddelgjennomganger skal baseres på en samstemt legemiddelliste fra aktuelle behandlingsnivå, samt relevante kliniske opplysninger».

*Nasjonal veileder for legemiddelgjennomganger, Helsedirektoratet*

ger som konkrete tiltak. Dette samsvarer med innsatsområder i den nasjonale pasientsikkerhetskampanjen *I trygge hender* med fokus på legemiddelbruk og egne tiltakspakker for samstemming av legemiddellister, riktig legemiddelbruk i sykehjem og riktig legemiddelbruk i hjemmetjenesten.

Norske studier publisert i internasjonale tidsskrift aktualiserer viktigheten av systematiske legemiddelgjennomganger og involvering av farmasøyt i tverrfaglige team som et viktig kvalitetssikrende tiltak for riktigere legemiddelbruk (1, 2).

Legemiddelgjennomganger har blitt ytterligere aktualisert i den nye fastlegeforskriften hvor det i § 25 står at

«Listeinnbyggere skal få oppdatert legemiddelliste etter hver konsultasjon hos fastlegen hvis legemiddelbruken er endret. For listeinnbyggere som bruker fire legemidler eller mer, skal fastlegen gjennomføre en legemiddelgjennomgang når dette anses nødvendig ut fra en medisinsk vurdering.»

Trondheim kommune har som en av relativt få kommuner i Norge etablert en aktiv, tverrfaglig legemiddelkomite med riktig legemiddelbruk innenfor kommunens myndighetsområde som hovedsatsningsområde. Trondheim kommune var også den første kommunen i landet som ansatte egen farmasøyt til å jobbe med kvalitetssikring av legemiddelbehandling og legemiddelbruk som en integrert tjeneste i kommunen.

### Metode

Trondheim kommune har i samarbeid med Sykehusapotekene i Midt-Norge med midler fra Helsedirektoratet gjennomført et prosjekt med legemiddelgjennomganger for et utvalg sykehjemspasienter og hjemmetjenestepasienter. Sykehjemsleger og fastleger er forespurt om å delta på frivillig basis. En viktig målsetting har vært å knytte til seg motiverte samarbeidspartnere. Tre sykehjemsleger og seks

fastleger ble rekruttert. Prosjektet har benyttet en standardisert metode for legemiddelgjennomganger som inngår i IMM-modellen (Integrated Medicines Management), en strukturert oppfølgingsmodell av legemiddelbehandling (3). Denne modellen er primært utviklet til bruk i spesialisthelsetjenesten, og vi ønsket i dette prosjektet å se om den også er egnet for pasienter i kommunehelsetjenesten. Samtidig hadde vi som mål å finne seleksjonskriterier for hvilke pasienter i kommunehelsetjenesten som ville ha mest nytte av denne typen tjeneste.

## Legemiddelgjennomgang for sykehjemspasienter

Pasientene var over 65 år og brukte ett eller flere legemidler. Farmasøyt innhentet nødvendig informasjon for hver enkelt pasient og forberedte en legemiddelgjennomgang basert på standardiserte prosedyrer. Funnene ble diskutert i tverrfaglig previsit med sykehjemslege og ansvarlig sykepleier. Resultatene av de enkelte legemiddelgjennomgangene ble i etterkant dokumentert av farmasøyt, og legemiddelrelaterte problemer er klassifisert etter «Norsk konsensus for klassifisering av legemiddelrelaterte problemer» (4).

## Legemiddelgjennomgang for hjemmetjenestepasienter

Pasientene var over 65 år og brukte ett eller flere legemidler. Inkluderte pasienter mottok hjelp til legemiddelbehandling fra hjemmetjenesten. En legemiddelsamstemming ble gjennomført ved å sammenlikne medisinlista fra fastlegen med hjemmetjenestens medisinliste i forkant av legemiddelgjennomgangen. For noen pasienter ble et legemiddelintervju i hjemmet gjennomført for også å kvalitetssikre legemiddelopplysningene opp mot etterlevelse/ compliance. Farmasøyten innhentet nødvendig informasjon for hver enkelt pasient



Det ble avdekket et legemiddelrelatert problem for hvert tredje legemiddel de deltagende pasientene brukte. ILLUSTRASJONSFOTO: COLOURBOX

ent og forberedte en legemiddelgjennomgang. Funnene ble diskutert i et avtalt møte med aktuell fastlege. Eventuelle endringer i legemiddelbehandlingen ble videreformidlet fra fastlege til hjemmetjeneste og pasient/ pårørende. Resultatene av de enkelte legemiddelgjennomgangene ble i etterkant dokumentert av farmasøyt, og legemiddelrelaterte problemer er klassifisert etter «Norsk konsensus for klassifisering av legemiddelrelaterte problemer» (4).

## Kvalitativ evaluering

Det ble gjennomført en ekstern kvalitativ evaluering av prosjektet med fokus på kvalitet og pasientsikkerhet. Semistrukturerte intervju ble gjennomført med involverte farmasøyter, leger og sykepleiere. Målet var å kunne si noe om hvordan det tverrfaglige samarbeid

det med legemiddelgjennomganger hadde fungert. Man ønsket samtidig å høre om de involverte kunne gi noen råd for fremtidig gjennomføring av legemiddelgjennomganger i kommunen.

## Resultater og diskusjon

Reduksjon av antall legemidler etter en legemiddelgjennomgang er 11 prosent hos sykehjemspasientene, mens tilsvarende reduksjon hos hjemmetjenestepasientene er 4 prosent.

Resultatforskjellene mellom de to pasientgruppene kan ha sammenheng med at sykehjemslegene lettere kan gjennomføre en endring i behandlingen uten å måtte konferere med andre enn ansvarlig sykepleier som deltar på selve gjennomgangen. Fastlegene måtte ofte konferere med hjemmetjenesten, pasienten eller pårørende før en eventuell endring

### Hva menes med et legemiddelrelatert problem (LRP)?

En hendelse eller et forhold som skjer i forbindelse med legemiddelbehandling som reelt eller potensielt interferer med ønsket helseeffekt. Med potensielt problem menes forhold som kan forårsake legemiddelrelatert sykkelighet eller død dersom man unnlater å følge opp, mens et reelt problem allerede manifesterer seg med tegn og symptomer.

Ruths S, Viktil K, Blix HS. Klassifisering av legemiddelrelaterte problemer. Tidsskr Nor Lægefor 2007;127:3073-76

TABELL 1. Resultater fra legemiddelgjennomgangene.

	SYKEHJEMSPASIENTER	HJEMMESYKEPLEIEPASIENTER
Antall pasienter	65	49
Gjennomsnittlig alder	87 år (69–100 år)	84 år (67–97 år)
Kjønnsfordeling	89 % kvinner – 11 % menn	75 % kvinner – 25 % menn
Antall legemidler før legemiddelgjennomgang	9,2 (2–26)	9,3 (2–21)
Antall legemidler etter legemiddelgjennomgang	8,2 (1–20)	8,9 (2–20)
Gjennomsnittlig antall LRP/pasient	2,9 (0–14)	3,3 (0–7)
Antall pasienter uten LRP	8	5

kunne iverksettes. En kan tenke seg at en reduksjon i antall legemidler kan komme på et senere tidspunkt for denne pasientgruppen. Det er viktig å poengtere at målet med prosjektet ikke primært har vært å redusere antallet legemidler, men å bruke de mest gunstige legemidlene i de riktige dosene til eldre.

For hjemmetjenestepasientene ble legemiddelgjennomgangen gjennomført i et avtalt møte mellom ansvarlig fastlege og farmasøyt. Involvering av ansvarlige sykepleiere fra hjemmetjenesten i dette møtet ble ikke prioritert, da man så utfordringer med å få så mange parter til å møtes. Pasientene hadde tilhørighet i mange forskjellige hjemmetjenestesoner. Det er imidlertid klart en svakhet at det ikke deltok en sykepleier som hadde god kjennskap til pasientene og deres legemiddelbruk i det tverrfaglige teamet. Fastlegene og hjemmetjenesten har i Trondheim ikke etablert fast møtestruktur som kunne vært en naturlig arena for en legemiddelgjennomgang. I tillegg er det større utfordringer rundt oppfølging av tiltak i etterkant for hjemmetjenestepasientene. Optimal oppfølging burde være at sykepleierne rapporterte observasjoner fortløpende til fastlegen.

I begge pasientgruppene finner vi rundt tre LRP pr pasient. Det vil si at det for hvert tredje legemiddel pasienten bruker, avdekkes et legemiddelrelatert problem.

Den sykehjemspasienten hvor det ble avdekket flest LRP, totalt 14, brukte 26 legemidler (20 fast og seks evt) før legemiddelgjennomgang og 17 legemidler (12 fast og fem evt) etter. Dette gir en reduksjon i antall legemidler på 35 prosent. For denne pasienten ble det satt opp en konkret tiltaksplan for endringer. Disse ble gjennomført systematisk, en ting av gangen for å kunne observere utfall av enkelt-effektene underveis. Dette var en tidkrevende prosess som krevde tett samarbeid mellom sykepleiere og sykehjemslege for å evaluere endringene underveis.

## Resultater fra kvalitativ evaluering

Involverte sykehjems- og fastleger ga uttrykk for å ha positiv erfaring med legemiddelgjennomgangene. Både farmasøyer, leger og sykepleiere ble sett på som nødvendige parter i det tverrfaglige samarbeidet. Nyten ved å ha farmasøyer med i gjennomføringen ble fremhevet som en sentral og betydningsfull rolle ved å dra i gang relevante diskusjoner og øke bevissthet omkring riktig legemiddelbruk. Det ble fremhevet at den systematiske arbeidsmetoden virker kvalitetssikrende for legemiddelbruken med et helhetsfokus.

Noen direkte utsagn fra evalueringen:

«Det var en veldig god opplevelse (...) Det å sette seg sammen med en kyndig person (...)

UNDERKATEGORI LRP	
1a Legemiddelvalg – Behov for tillegg	Pasient har hatt 4 UVI siste år, behov for profylakse? Lege avklarer med pasient. Er det optimal smertebehandling? Skifte er foretatt fra Paracet 1 g x 3 til Norspan 5ug/t plaster. Paracet gjeninnsettes i tillegg til Norspan.
1b Legemiddelvalg – Unødvendig legemiddel	Evaluerer av behandling med Risperdal. Seponeres. Furosemid 20 mg til bruk ved ødem i bena uten tydelig hjertesvikt. Seponeres, støttestrømper vurderes. Hiprex som UVI-profylakse til pasient med permanent kateter. Seponeres.
1c Legemiddelvalg – Uhen-siktssmessig legemiddelvalg	Pasient har stått på Sarotex siden 2004, usikker indikasjon. Seponeres og vurderer enten smertestillende eller antidepressiv behandling videre. Pasient står på Vallergran som eventuellmedisin. Ugunstig til eldre. Opprinnelig forskrevet v/søvnvansker. Seponeres.
2a Dosering – For høy dose	Bruk av Zopiclone 7,5 mg ved søvnvansker hos eldre. Tilstrekkelig med 5 mg? Dosen reduseres til mange av pasientene. Bruk av Somaac 40 mg som vedlikeholdsbehandling v/øsofagitt. Dose reduseres til 20 mg.
2b Dosering – For lav dose	Pasient har forstoppelse. Står på Laktulose 10 ml x 1. Tilstrekkelig dose for å få effekt? Opprettholdes. Kolesterolverdier er høye. Tilstrekkelig med dosering på 10 mg Simvastatin? Vurderer en økning etter ny måling.
2c Dosering – Ikke-optimalt doseringstidspunkt	Pasient bruker Metoprolol depot 50 mg x 2. Bakgrunn for denne dosering? Anbefaler endring til 100 mg x 1. Ismo retard 40 mg doseres x 2. Anbefaler dosering x 1 pga nitratfri periode. Lege skal høre med pasienten.
3 Bivirkning	Soppvekst i munnen. Skyldes det Seretide-bruk? Lege skal oppfordre til munnskylling. Pasient har lett hypokalemi, skyldes det bruk av tiazider? Lege tar nye kaliumverdier og vurderer skifte til annet antihypertensivum.
4 Interaksjon	Kombinasjon Albyl-E og Citalopram. Økt risiko for GI-blødning x 5-7. Vurdere PPI som beskyttelse, evt følge aktivt med på Hemoglobin. Kombinasjon Marevan, Paracet og Tramadol. Økt blødningsrisiko, har hatt ustabil INR etter doseøkning av paracet og Tramadol. Følger opp INR hyppigere i en periode. Jern og Levaxin tas begge samtidig om morgenen. Gir kompleksdannelse og dermed hemmet opptak av begge legemidlene. Jern endres til dosering om kvelden.
5b Avvikende legemiddelbruk – Legemidler som administreres av pasient	Hvordan er inhalasjonsteknikken til 90 år gammel dame som bruker turbohaler? Registrert at hun er tungpust. Fungerer selvadministrering av Vagifem? Har fortsatt stadig urinveisinfeksjoner.
6a Annet – Behov for manglende monitorering av effekt og toksisitet av legemidler	Oppfølging av Digitoxin, serumkonsentrasjonsmåling. Behov for nyrefunksjons-/ blodsukker-/ blodtryksmåling?
6b Annet – Mangelfull føring/ uklar dokumentasjon av legemiddelkurve/ karded/ resept	Ikke presisert om øyedråper skal dryppes i begge eller ett øye. Ikke samsvar mellom legemiddelopplysninger i fastlegens og hjemmesykepleiers medisinaliste etter samstemming.

TABELL 2. Eksempler på legemiddelrelaterte problemstillinger som ble avdekket ved legemiddelgjennomgangene, klassifisert etter norsk konsensus.

Imponert over hennes kliniske kompetanse (...) Det å jobbe tverrfaglig var absolutt noe som ga mersmak.»

«Har jobbet en del med kvalitetssikring før (...) synes egentlig det er en fin måte å drive kvalitetsutvikling på. (...) Lære av likesinnede eller noen andre som jobber klinisk, det tror jeg er bra (...).»

«Vi fikk en følelse av det vi faktisk har vært obs på det var vi veldig enige om.»

«Vi har jo i etterkant av dette prosjektet tenkt litt hvem skal vi gjøre de her legemiddelgjennomgangene, og kanskje kan man se for seg det, at legene kan henvise eller ta kontakt med farmasøyt ved spesielle tilfeller som man i alle fall ønsker å diskutere. Men samtidig finner vi så utrolig mye interessant også ved rutinepasientene som jeg helt sikkert ikke ville sendt fra meg.»

Samtidig kom det frem at gjennomføring av legemiddelgjennomganger er ressurskrevende og at det må settes av tid for å få gjennomført dette systematiske kvalitetsarbeidet.

Evalueringen gav ikke et entydig svar på hvordan legemiddelgjennomganger bør gjennomføres i etterkant av prosjektet, og hvordan eventuelle farmasøytressurser best kan utnyttes. Flere forslag ble fremmet i rapporten:

- Gruppesamlinger blant legene med gjennomgang av aktuelle kasuistikker.
- Implementere legemiddelgjennomganger i fastlegenes takst-system, takst for tverrfaglig samarbeid finnes imidlertid allerede.
- Tilkalling av farmasøyt ved behov – henviser ved behov for et utvalg pasienter.

- Integrere legemiddelgjennomgang i årskontroll ved sykehjem.

### Videre arbeid

I etterkant av dette prosjektet er det tatt opp til vurdering hvordan farmasøytisk kompetanse skal utnyttes i kommunen. Siden det ble ansatt egen kommunefarmasøyt i 2009, har stillingen vært under utvikling og stillingsbeskrivelsen er fortsatt dynamisk. Viktige områder man kan bruke farmasøytisk kompetanse på i en kommune er innen *legemiddelhåndtering* og *legemiddelbehandling*, både på *system-* og *individnivå*. Legemiddelgjennomganger er eksempel på oppfølging av legemiddelbehandling på individnivå.

Så langt har denne typen tjeneste blitt gjennomført i prosjektsammenheng, og det er gjort en vurdering på hvordan farmasøyten skal være involvert i dette kliniske arbeidet i tiden fremover. Trondheim kommune har jobbet med implementering av et helhetlig pasientforløp for sykehjemspasienten, hvor medisinsk oppfølging er en sentral del. Det er utarbeidet en prosedyre for legemiddelgjennomgang som skal gjennomføres rutinemessig som en del av den medisinske oppfølgingen. Kommunefarmasøyten skal bidra til å implementere denne prosedyren ved å gjennomføre to–tre legemiddelgjennomganger ved alle sykehjem i tverrfaglig team med sykehjemslege og sykepleier. Videre skal legemid-

delgjennomgangene gjennomføres av sykehjemslege og ansvarlig sykepleier, og farmasøyt kan tilkalles ved behov for å gjennomgå legemiddelbruken til enkeltpasienter.

For hjemmetjenestepasientene vil det være mer utfordrende å få gjennomført systematiske legemiddelgjennomganger med farmasøyt involvert, selv om dette prosjektet viser at det er like aktuelt for denne pasientgruppen. Med den nye fastlegeforskriftens krav til gjennomføring av legemiddelgjennomganger bør man diskutere hvordan dette i fremtiden skal gjennomføres rent praktisk både med og uten farmasøytisk kompetanse involvert.

### REFERANSER

1. Halvorsen KH, Ruths S, Granas AG, Viktil KK. Multidisciplinary intervention to identify and resolve drug-related problems in Norwegian nursing homes. *Scand J Prim Health Care*. 2010 Jun; 28 (2): 82–8.
2. Davidsson M, Vibe OE, Ruths S, Blix HS. A multidisciplinary approach to improve drug therapy in nursing homes. *J Multidiscip Healthc*. 2011 Jan 11; 4: 9–13.
3. Sagen Major, AL. IMM-modellen til Norge. *NFT* 01/2012: 12–14
4. Ruths S, Viktil K, Blix HS. Klassifisering av legemiddelrelaterte problemer. *Tidssk Nor Lægefor* 2007; 127: 3073–76

astrid.hageler@trondheim.kommune.no

torgeir.fjermestad@trondheim.kommune.no