

Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere på sykehjem og i hjemmesykepleien

Forslag til tiltak

Heftets tittel: Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere på sykehjem og i hjemmesykepleien

Utgitt: 02/2011

Publikasjonsnummer: IS-1887

Utgitt av: Helsedirektoratet

Kontakt: Avdeling for medisinsk utstyr og legemidler

Postadresse: Pb. 7000 St Olavs plass, 0130 Oslo

Besøksadresse: Universitetsgata 2, Oslo

Tlf.: 810 20 050

Faks: 24 16 30 01

www.helsedirektoratet.no

Sats og trykk: Andvord Grafisk AS

Heftet kan lastes ned fra: www.helsedirektoratet.no

Forord

Helsedirektoratet ønsker med denne rapporten å bidra til å bedre legemiddelhåndtering og - behandling av eldre på sykehjem og i hjemmesykepleien.

Den særlige utfordringen helsevesenet står overfor innen legemiddelhåndtering og – behandling hos eldre er kombinasjonen av mange sykdommer og mange legemidler hos den enkelte pasient.

Målgruppene for rapporten er kommuner/kommuneleger, fastleger, ledere og helsepersonell på ulike omsorgsnivå som har ansvar for å gi god kvalitet på legemiddelbehandling til eldre.

For å bedre legemiddelbruken til eldre i og utenfor helseinstitusjonene er det viktig med ledelsesforankring, definerte ansvarsforhold, kompetanse og samhandling. Ved å implementere tiltak under seks foreslåtte tema vil mye være vunnet:

- Hensiktsmessig rollefordeling og kunnskap om ansvar
- Teamarbeid mellom ulike helsepersonellgrupper
- Bruke tilgjengelige anbefalinger/verktøy om legemiddelbehandling til eldre
- Øke fagkompetanse om eldre og geriatri blant helsepersonell
- Kommunikasjon og videreformidling av dokumentasjon
- Øke kompetanse om ikke-medikamentell behandling

Rapportens tiltaksliste er ment som et hjelpemiddel ved de avveininger tjenesteyterne må gjøre for å oppnå forsvarlighet og god kvalitet i tjenesten.

Helsedirektoratet ser frem til at fagpersonell som er involvert, direkte eller indirekte, i legemiddelbehandling av eldre på sykehjem og i hjemmesykepleien aktivt bruker tiltakene foreslått i rapporten. Helsedirektoratet vil gjøre tiltakene kjent i samarbeid med Nasjonal pasientsikkerhetskampanje.

Innhold

Forord	1
Innledning	3
1 Sammen drag av tiltak	6
2 Bakgrunn	9
2.1 Sykehjemsbeboeren	10
2.2 Hjemmesykepleie	11
3 Målet med rapporten	12
3.1 Prosjektets målsetting	12
3.2 Målgrupper for tiltak	12
4 Forsvarlig legemiddelbehandling	13
4.1 Helsepersonelloven og pasientrettighetsloven	13
4.2 Hva er legemidler?	13
4.3 Forskrift om legemiddelbehandling	13
4.4 Internkontrollkrav	14
5 Eldre som målgruppe	15
5.1 Eldres fysiologi	15
5.2 Legemiddelrelaterte problemer hos eldre	16
5.3 Hva vet vi om utfordringer	17
5.3.1 Kunnskapsoppsummeringer og kartlegginger	17
5.3.2 Forskning	18
5.3.3 Tilsyn	20
5.4 Tre eksempler	21
6 Samordning av overordnede IKT-tiltak på legemiddelområdet	23
6.1 eResept	24
6.2 Fra FEST til BEST	24
6.3 Nasjonal kjernejournal	25
6.4 Nasjonalt meldingsløft	25
6.5 Norsk Helsenet SF	25
6.6 ELIN-k prosjektet	25
7 Tilpassing av tiltak	26
7.1 Den nasjonale pasientsikkerhetskampanjens tiltak	26
7.2 Bedre legemiddelbruk og -behandling til eldre på sykehjem og i hjemmesykepleie - Helsedirektoratets forslag til tiltak	28
7.2.1 Hensiktsmessig rollefordeling og etablering av rutiner	28
7.2.2 Teamarbeid	28
7.2.3 Bruk av anbefalinger/verktøy om legemiddelbehandling	29
7.2.4 Økt fagkompetanse	29
7.2.5 Kommunikasjon	31
7.2.6 Ikke-medikamentelle tiltak	32
8 Veien videre	33
9 Sentrale dokumenter fra myndighetene	34
10 Vedlegg med praktiske verktøy	35
10.1 Vedlegg 1	35
10.2 Vedlegg 2	39

Innledning

Oppdrag

I tildelingsbrevet fra Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) av 15. januar 2010 ble Helsedirektoratet gitt i oppdrag å gjennomføre et prosjekt som skal sammenfatte og konkretisere tiltak som kan bedre legemiddelbehandlingen og – håndteringen i sykehjem og hjemmesykepleien. Prosjektet ble lagt til avdeling for medisinsk utstyr og legemidler og ble startet i april 2010 med avslutning av rapportarbeid i desember 2010. Direktoratet vil fra 2011 arbeide for å implementere tiltakene som er foreslått i rapporten. Eldre-og legemiddelprosjektet må sees i sammenheng med den pågående Nasjonal pasientsikkerhetskampanje (se under).

Prosjektet har hatt fokus på legemiddelbruk blant eldre beboere på sykehjem og eldre brukere av hjemmetjenester. Et annet prosjekt i regi av Helsedirektoratet har fokus på yngre brukere av omsorgstjenester i aldersgruppen 18-67 år. Det prosjektet skal tjene som grunnlag for politikktutforming og tiltak departementet vil igangsette gjennom sin handlingsplan "Nevroplan 2015", som er en delplan under Omsorgsplan 2015.

Avdeling for medisinsk utstyr og legemidler oppnevnte en styringsgruppe, og dermed eiere av prosjektet, ved Hans Petter Aarseth (div. dir.), Marit Endresen (avd.dir.), prosjektleder Hilde Heimli og seniorrådgiver Anne Berit Walter. Fordi dette prosjektet må vurderes i sammenheng med direktoratets øvrige arbeid og fokus på eldre, personer med demens, bruk av undervisningssykehjem og undervisningshjemmetjenester, fastlegeordningen med mer, nedsatte styringsgruppen en intern referansegruppe med følgende deltagere:

- Guro Berge Smedshaug, avdeling grupperettet folkehelsearbeid
- Målfrid Monge, avdeling statistikk
- Jan Magne Linnsund, avdeling allmennhelsetjenester
- Dag Ivar Belck-Olsen, avdeling kommunikasjon
- Kristin Refsdal, avdeling omsorgstjenester
- Ingjerd K Flæte, avdeling omsorgstjenester

Styringsgruppen oppnevnte også en ekstern arbeidsgruppe med representanter fra aktuelle organisasjoner og foretak som sammen med direktoratet har utarbeidet denne rapporten med tiltaksliste og ansvarsforslag. Deltagere i den ekstern gruppen har vært:

- Pernille Bruusgaard, Smedstadhjemmet, Oslo
- Kari-Ann Baarlid, Nasjonalforeningen for folkehelsen
- Eirin Guldsten Robinson, Norges Farmaceutiske Forening
- Øyvind Kirkevold og Geir Selbæk, Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse
- Sigurd Hortemo, Statens legemiddelverk

- Anette Hysten Ranhoff, Diakonhjemmet, Universitetet i Bergen, Kavlis forskningssenter for aldring og demens
- Morten Laudal, Legeforeningen
- Kathryn Mølsted, Sykepleierforbundet
- Merete Steen, Statens helsetilsyn

Prosjektet sett i sammenheng med Nasjonal pasientsikkerhetskampanje (2011-2013)

Helse -og omsorgsdepartementet har gitt Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten i oppdrag å gjennomføre en nasjonal kampanje med pasientsikkerhet som tema etter modell fra tilsvarende kampanjer i andre land. I Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten ble det i januar 2010 opprettet et eget sekretariat som har forberedt pasientsikkerhetskampanjen. Kampanjen startet i januar 2011 og varer i tre år. Kampanjen skal legge grunnlaget for langsiktig utvikling av infrastruktur for pasientsikkerhetsarbeid og måling av resultater, i form av rutiner og målemetoder. Kampanjen skal øke bevisstheten om pasientsikkerhet i helsetjenesten og i befolkningen, samt redusere uønskede hendelser i helsetjenesten.

Første trinn i kampanjen vil være å identifisere og måle forekomst av skader i helsetjenesten basert på gjennomgang av pasientjournaler. I dette arbeidet skal man bruke Global Trigger Tool. Dette er et verktøy primært tilpasset spesialisthelsetjenesten, men i forbindelse med pasientsikkerhetskampanjen skal det undersøkes om det også kan tilpasses bruk i sykehjem. Det kan eventuelt være aktuelt å utvikle andre verktøy for måling av pasientsikkerhet på sykehjem og/eller hjemmebaserte tjenester i løpet av kampanjeperioden.

Styringsgruppen for kampanjen har vedtatt at innsatsområdene for kampanjen skal være legemiddelfeil og –skade, sykehusinfeksjoner og hjerneslag. I tillegg kan innsatsområdet psykisk helse opptas senere i kampanjeperioden.

Det er vesentlig grad av overlappende tema og interesser i prosjektet "eldre og legemidler" og i innsatsområdet "legemiddelfeil og –skade" i pasientsikkerhetskampanjen. Derfor har Helsedirektoratet sett det som hensiktsmessig og formålstjenlig å ha tett samarbeid med Kunnskapssenterets sekretariat for kampanjen, og å delta i arbeidsgrupper knyttet til nevnte innsatsområde. Likeledes er tiltakene gitt i denne rapporten ment å støtte oppunder og være i tråd med pasientsikkerhetskampanjen.

For mer informasjon om pasientsikkerhetskampanjen, se www.pasientsikkerhetskampanjen.no.

Prosjektet sett i sammenheng med Samhandlingsreformen

Den overordnede målsetningen for legemiddelpolitikken, St.meld. nr. 18 (2004-2005), er "Riktig diagnose- riktig forskrivning - riktig bruk". Som ledd i forberedelsene til St.meld. nr. 47 (2008-2009) Samhandlingsreformen, etablerte Helse- og omsorgsdepartementet våren 2009 til sammen 13 arbeidsgrupper med fokus på pasienter og brukere av helse- og omsorgstjenesten. Tre av forløpsgruppene er særlig aktuelle for arbeidet

med riktig legemiddelbruk for eldre; forløpsgruppene "Riktig legemiddelbruk", "Sykehjemsbeboeren" og "Eldre med sammensatte problemer og lidelser". Se nærmere beskrivelse i faktaboksene på neste side.

Forløpsgruppen "Riktig legemiddelbruk"

Riktig legemiddelbruk innebærer at pasienten må få: riktig diagnose og terapi, riktig virkestoff og dose, forsvarlig kombinasjon av virkestoff, oppfølging av effekt og bivirkninger, opplæring i legemiddelbruk og opplæring til mestring av egen sykdom.

Denne forløpsgruppen påpekte en rekke risikofaktorer for brudd i forbindelse med legemiddelbehandling. Brudd på god legemiddelbehandling er for eksempel at pasienten har fått for mange legemidler, feil legemidler, legemiddel gitt på feil indikasjon, i feil dose, og sammen med andre legemidler som øker faren for skadelige bivirkninger. Det viktigste bruddet som gjør seg gjeldende i hele helsetjenesten er mangelfull informasjonsutveksling mellom ulike nivåer i helsetjenesten. En konsekvens av slike brudd er at målet om rett legemiddel gitt til rett person til rett tid ikke oppnås.

Forløpsgruppen diskuterte problemstillingen med at legen/helsetjenesten ofte ikke har oversikt over pasientens totale legemiddelbruk og at det mangler en "prosesseier" som er ansvarlig for helhetlig behandling. Det er svært viktig at det er fastlegen som har den fullstendige oversikten over pasientenes legemiddelbruk, og at både pasientene og legen har en oppdatert legemiddelliste tilgjengelig. Tilsvarende gjelder for pasienter som bor i institusjon. Der er det viktig at tilsynslege har samme rolle som fastlege har for øvrige pasienter.

Forløpsgruppen "Eldre med sammensatte problemer og lidelser"

Forløpsgruppen introduserte begrepet "vekslingsfelt for samhandling"; i stafetter løper den som skal overbringe stafettpinnen og den som skal motta stafettpinnen ved siden av hverandre i vekslingsfeltet. Slik bør det også være i overgangene mellom spesialisthelsetjenesten og de kommunale helse- og omsorgstjenestene, samt ved overganger internt i de ulike tjenestene. Juridiske og økonomiske virkemidler må tas i bruk for å sikre gode muligheter for overføring av informasjon, samt styrke og øke den tverrfaglige kompetansen i spesialisthelsetjenesten og i de kommunale helse- og omsorgstjenestene.

Forløpsgruppen mente også at det var viktig å synliggjøre grenseflatene mellom standardisering og individualisering av tjenestene.

Forløpsgruppen "Sykehjemsbeboeren"

Forløpsgruppen diskuterte forbedringstiltak og hva som menes med et "godt forløp" for sykehjemsbeboeren. Når det skjer en svikt i samhandlingen mellom tjenestenivåene kan dette defineres som brudd i behandlingsskjeden. Vanligst er brudd i informasjonsflyten mellom tjenesteyterne. Dette gjelder mellom forvaltningsnivåene sykehus og kommune, internt på sykehusene, og også innen kommunen, og da mellom fastlege og pleie- og omsorgstjenestene. Likeledes kan det oppstå brudd i tidslinjen, for eksempel at rehabiliteringstjenester en pasient skulle hatt etter et operativt inngrep eller en skade ikke kan ytes før det har gått lang tid.

Forløpsgruppen presenterte tre hovedområder som er utsatt for brudd;

- Brudd i informasjonsflyt
- Tidsbrudd
- Brudd i ressurstilførsel

1 Sammendrag av tiltak

Tilsyn, enkeltstudier og kunnskapsoppsummeringer har vist at det er forbedringspotensial når det gjelder legemiddelhåndtering - og behandling av eldre både på sykehjem og i hjemmesykepleien. En rapport fra SINTEF¹ viser at tilgjengeligheten til omsorgstjenesten varierer betydelig mellom kommunene. Kommunene vurderer ulikt hvilke behov som skal utløse omsorgstilbud og hva omsorgstilbudet skal inneholde.

Tiltakene foreslått i denne rapporten er delt inn i ulike tema, og forslag til ansvar for oppfølging av tiltakene er gitt. Ansvarlig for oppfølging av tiltakene vil nødvendigvis variere fra kommune til kommune etter hvorledes de ulike kommunene har valgt å organisere omsorgstjenestene. De enkelte kommunene og sykehjemmene bør bruke tiltakslisten aktivt i arbeidet for å legge til rette for best mulig legemiddelforskrivning og -bruk blant eldre på sykehjem og i hjemmesykepleien.

Tiltakene i denne rapporten støtter de to satsingsområdene og tiltakene gitt på legemiddelområdet i Nasjonal pasientsikkerhetskampanje. Dette er godkjent av styringsgruppen for kampanjen og er per januar 2011 som følger:

1. *Samstemming av legemiddellister*

Tiltak:

- *Fastlege oppdaterer legemiddellistene til sine pasienter fortløpende*
- *Alle pasienter ber fastlege om oppdatert legemiddelliste som tas med til all videre kontakt med helsevesenet*
- *Utskrivende sykehuslege gir oppdatert liste til pasient i utskrivningssamtale og sender denne samme dag til fastlege/ sykehjemslege/hjemmebaserte tjenester*

2. *Riktig legemiddelbruk i sykehjem*

Tiltak:

- *Legemiddelgjennomgang utføres senest to uker etter innkomst til sykehjem og kontrolleres/oppdateres ved første tilsyn etter at pasienten har vært innlagt i sykehus/vært hos annen spesialist/annen behandler*
- *Gjennomføre regelmessige observasjoner og vurdering av legemiddelbehandling av kvalifisert sykepleier*
- *Gjennomføre årlige legemiddelkontroller for alle pasienter i sykehjem*

1 SINTEF. Eldreomsorgen i Norge: Helt utilstrekkelig –eller best i verden?. 2009.

Helsedirektoratets forslag til tiltak samt ansvar for oppfølging av tiltak er som følger:

Tema	Tiltak	Ansvar
Hensiktsmessig rollefordeling og klare ansvarsforhold	Det bør legges til rette for rolleavklaring og etablering av rutiner	<p>Kommunen bør utarbeide tydelig stillingsinstruks for sykehjemslege/tilsynslege der det faglige og administrative ansvaret klart fremgår, og dimensjonere tjenesten slik at det er mulig å oppfylle oppgavene. Kommunen bør bruke offentlige planleggingsverktøy der dette finnes, slik som Helsedirektoratets "legetjenester i sykehjem – en veileder for kommune".</p> <p>Virksomhetsleder skal legge til rette for å etablere rutiner slik at legemiddelhåndteringen er i tråd med forskrift om legemiddelhåndtering² og forskrift om internkontroll³.</p> <p>Legen er ansvarlig for legemiddelbehandlingen, enten som sykehjemslege eller fastlege.</p>
Teamarbeid	Virksomhetene bør opprette en lokal rådgivende legemiddelgruppe (tverrfaglig team).	<p>Kommunen/virksomhetsleder/lege bør legge til rette for etablering av tverrfaglige team bestående av minimum lege, farmasøyt og sykepleier.</p> <p>Kommunen bør vurdere å prioritere midler til bruk av farmasøyt i tverrfaglige team.</p>
Bruk av anbefalinger/-verktøy om legemiddelbehandling	Det bør arbeides for en systematisk tilnærming av legemiddelforskrivning og -bruk blant eldre	<p>Legen bør legge til rette for at det benyttes vurderingsinstrumenter for eldre pasienter der det er tjenlig. STOPP (Screening Tool of Older People's potentially inappropriate Prescriptions) og NorGeP (Norwegian General Practice) er slike sjekklister som finnes på www.legeforeningen.no. Se vedlegg 1 og 2.</p> <p>Kommunen/virksomhetsleder bør legge til rette for at alt helsepersonell i virksomheten bruker oppslagsverk som www.helsebiblioteket.no og Legemiddelhåndboken, både for valg av legemidler og for oppdatering av kunnskap (de generelle kapitlene i Legemiddelhåndboken).</p>

Fortsettes neste side

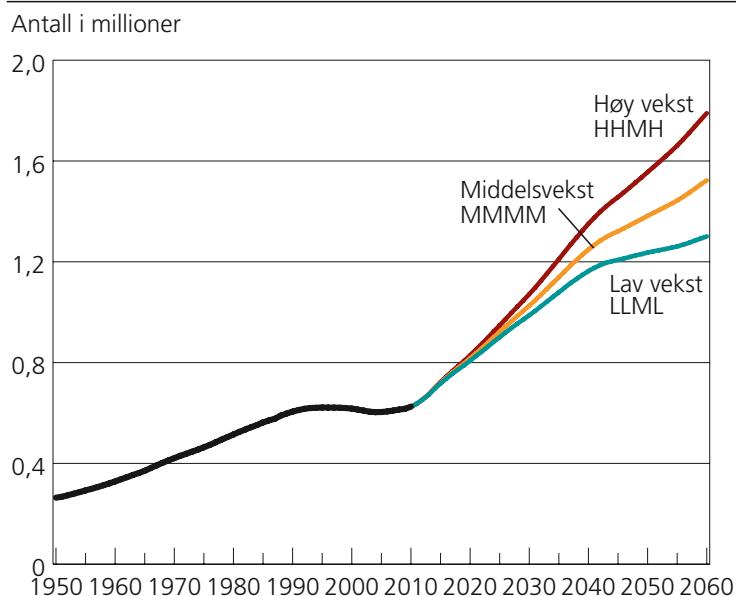
2 Forskrift 3. april 2008 nr. 320 om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp.
3 Forskrift 20. desember 2002 nr. 1731 om internkontroll i sosial- og helsetjenesten.

Tema	Tiltak	Ansvar
Økt fagkompetanse	1) Det bør legges til rette for å øke helsepersonells spesifikke kompetanse om eldre generelt og pasienter med kognitiv svikt spesielt.	<p>Kommunen/virksomhetsleder bør legge til rette for helsepersonells etterutdanning. Det bør legges til rette for å bygge allianser mellom allmennleger knyttet til sykehjem og geriatere i spesialisthelsetjenesten slik at det blir en bred og systematisert utveksling av erfaring og kunnskap mellom disse to tjenestene.</p> <p>Kommunen/virksomhetsleder bør legge til rette for å øke helsepersonells kompetanse om ikke-medikamentelle tiltak for pasienter med adferdsmessige og psykiske symptomer ved demens (se nedenfor om ikke-medikamentell behandling).</p>
	2) Behovet for kompetanse i tjenestene skal kontinuerlig vurderes (se fotnote 2).	Kommunen har ansvar for å legge til rette for forsvarlig og tilstrekkelig kvalitet på tjenestene for å møte behovene til den enkelte pasient. Kommunen bør bruke offentlig planleggingsverktøy der dette finnes, som for eksempel "Legetjenester i sykehjem – en veileder for kommunene" utgitt av Helsedirektoratet i 2007.
	3) Det bør arbeides for at arbeidsforholdene til sykehjemsleger er hensiktsmessige.	Kommunen/virksomhetsleder bør påse at behandlende lege sikres tilstrekkelig tid til å utføre pålagte oppgaver, tilstrekkelig kontor- og utstyrsfasiliteter, tilstrekkelig assistanse og tilstrekkelig og god laboratorieservice.
Kommunikasjon (se også teamarbeid)	1) Det bør tilstrebes standardiserte og funksjonelle journalsystem.	<p>Sentrale myndigheter har et ansvar for å legge til rette for god infrastruktur for kommunikasjon mellom og innad i de ulike omsorgsnivåene. Flere store prosjekter er i gang som kan bedre dagens situasjon (elektronisk pasientjournal, eResept, meldingsløftet, Elin-K og annet).</p> <p>Kommunen bør legge til rette for at virksomheten benytter et journalsystem som er rasjonelt og praktisk for å dokumentere endringer i legemiddelbruk.</p>
	2) Fastlegene bør slutte opp om elektronisk rekvirering av resepter (eResept).	<p>Helse- og omsorgsdepartementet og Helsedirektoratet har ansvar for utvikling og tilrettelegging av eReseptprogrammet.</p> <p>Forskriver har ansvar for å ta i bruk eResept når det blir tilgjengelig.</p>
Ikke-medikamentell behandling	Det bør gjøres en individuell kartlegging av den enkeltes behov, og tiltakene bør tilpasses disse. Dette kan være riktig ernæring, fysisk aktivitet, frisk luft, gode rutiner for søvn og hvile, meningsfulle aktiviteter, sosialt samvær og annet.	Virksomhetsleder og behandlende lege bør vurdere ikke-medikamentell behandling som et ledd i å bedre legemiddelbruk i sykehjem/hjemmesykepleie. De ulike aktivitetene og tiltakene må tilpasses pasientens ønsker, motivasjon og forutsetninger, eventuelt hjelpe pasienten til økt motivasjon. Ikke-medikamentell behandling er verdifull i seg selv og bør også vurderes uavhengig av legemiddelbruk.

2 Bakgrunn

I følge SSB er andelen av eldre i befolkningen stigende, og på lang sikt vil vi få en betydelig eldre befolkning. Antall personer over 67 år vil øke fra 617 000 i 2009 til om lag 1,5 millioner i 2060. Veksten er et resultat av store fødselskull fra 1944 til 1973, økende levealder og høy innvandring. Befolkningsframskrivninger viser at antall eldre personer vil øke framover uansett hvilke rimelige forutsetninger som gjøres⁴.

Antall personer 67 år og over, 1950-2060



For forklaring av symbolene, se tekstboks.

Kilde: SSB

MMMM: mellomnivået for fruktbarhet, levealder, innenlands flytting og nettoinnvandring

LLML: lav fruktbarhet, lav levealder, middels innenlands mobilitet og lav nettoinnvandring

HHMH: høy fruktbarhet, høy levealder, middels innenlands mobilitet og høy nettoinnvandring

MMMM er hovedalternativet, mens LLML og HHMH er de alternativer som gir lavest og høyest vekst. Det er imidlertid lite sannsynlig at den faktiske utviklingen på lang sikt vil følge disse ytteralternativene for alle komponenter samtidig

Kilde: SSB

Legemidler er et viktig medisinsk tiltak både som forebygging og behandling av ulike tilstander, og kan forbedre både helse og livskvalitet. Legemidler brukes på alle nivåer i helsetjenesten. Det er viktig at legemidlet som gis har ønsket effekt og gir god helsegevinst veid opp mot eventuelle bivirkninger. I dag forårsaker legemiddelrelaterte problemer unødige lidelser for mange og koster samfunnet store beløp hvert år.

I følge Folkehelseinstituttet er legemiddelbruken hos eldre omfattende⁵. Selv om personer over 65 år kun utgjør ca 15 % av befolkningen bruker denne gruppen

⁴ Befolkningsframskrivninger 1950-2060. Økonomiske analyser 4/2010. SSB

⁵ www.fhi.no

nesten halvparten av alle legemidler, målt i definerte døgndoser. Førtiseks prosent av alle sovemidler og midler mot angst og depresjon brukes av aldersgruppen 65 år og eldre. Denne aldersgruppen bruker dessuten 42 % av legemidler mot muskel- og skjelettlidelser, 58 % av legemidler for hjerte/karsykdommer og 34 % av sterke smertestillende midler.

Flere eldre har mange sykdommer (multimorbiditet) og bruker mange legemidler samtidig (polyfarmasi). Dette øker sjansen for unødvendig bruk og uheldige kombinasjoner. Eldre er sårbare for bivirkninger og andre legemiddelrelaterte problemer. Grundig medisinsk utredning, legemiddelgjennomganger, oppdaterte legemiddellister og god oppfølging av eldre pasienter med flere sykdommer er en forutsetning for å kunne redusere omfang av bivirkninger og andre legemiddelrelaterte problemer. Ofte behandles symptomer kortsiktig og i akutte tilfeller uten at man tar et helsetsgrep og planlegger for en aktiv oppfølging av den enkeltes legemiddelbruk.

Avvik fra god legemiddelbehandling kan være:

- feil i legemiddellisten til den enkelte pasient
- svikt i informasjonsoverføring ved skifte av omsorgsnivå
- manglende oppfølging i helsetjenesten

Konsekvensene av dette kan bli at pasienten får:

- for mange eller for få legemidler
- feil legemidler
- legemiddel gitt på feil indikasjon
- legemiddel uten evaluering av effekt og bivirkninger
- legemiddel i feil dose
- uheldige kombinasjoner av legemidler

I St. meld nr. 18 (2004-2005) Legemiddelmeldingen poengteres at minst én av 10 sykehusinnleggelses av eldre på medisinsk avdeling skyldes feil bruk av legemidler. Undersøkelser både i Norge og internasjonalt viser klare indikasjoner på kvalitetssvikt knyttet til legemiddelbehandlingen av denne gruppen.

Personale som arbeider på sykehjem og i hjemmesykepleien bør blant annet ha kompetanse innen aldersmedisin, lindrende behandling, de vanligste nevrologiske tilstander og demens. I tillegg er det viktig å sørge for god informasjonsflyt mellom legevakt, fastleger, sykehjemsleger og personale i hjemmetjenesten/ sykehjemstjenesten samt oppdaterte legemiddellister for den enkelte pasient.

2.1 Sykehjemsbeboeren

Det er om lag 40 000 plasser i norske sykehjem. Kommunene har ansvaret for helse- og omsorgstjenesten (dvs. den hjemmebaserte omsorgen, de tilrettelagte omsorgs- og service-boliger og sykehjemmene) og for den kommunale helsetjeneste (fastlegeordningen m.v.).

Kriteriene for å få en langtids sykehjemsplass er at personen har omfattende helsesvikt og behov for døgnkontinuerlig omsorg. Sykehjemsbeboere på korttidsopphold kan tildeles dette som avlastning, rehabilitering, observasjon eller opphold før eller etter sykehusinnleggelse. Sykehjemsbeboerne kan ha et stort behov for oppfølging av lege, og legemiddelbruken kan være omfattende.

Det er i dag ca. 70 000 personer som har utviklet en demenssykdom i Norge, og man antar at antallet vil stige til det dobbelte innen 2040. Økningen i antallet personer med demens medfører at behovet for kommunale omsorgstjenester vil øke. Utvikling av demenssykdom har et tiårig forløp og behovet for tilrettelagte tjenester utvikler seg etter hvert i sykdomsperioden. Det antas at halvparten av de som har utviklet demenssykdom er hjemmeboende, mens den andre halvparten bor i institusjon. Inntil 80 % av langtidsbeboerne på sykehjem har en form for demenslidelse. Adferdsmessige og psykologiske symptomer er vanlige hos personer med demens. Slike symptomer er fysisk og verbal aggresjon, apati, angst og annet.

2.2 Hjemmesykepleie

I følge SSB var det i 2009 om lag 174 000 personer som mottok hjemmebaserte omsorgstjenester, det vil si hjemmesykepleie og praktisk bistand. Dette er en økning fra om lag 160 000 personer i 2007.

Det antas at 35 000 personer som mottar hjemmetjenester har utviklet en demenssykdom. Vi vet også at kognitiv svikt og demens er vanlig blant kommunale tjenestemottagere som er 70 år eller eldre. Bare 1/3 av de hjemmeboende som har utviklet en demenssykdom har fått en diagnose⁶. Kunnskap om demenssykdommene har derfor stor betydning for planlegging av hjemmetjenester både når det gjelder hvilke tjenester som etterspørres, omfanget av tjenestene og behovet for kompetanse.

6 Selbæk, G. IPLOS og kartlegging av tjenestebehov hos hjemmeboende med kognitiv svikt. Sykehuset Innlandet. 2010.

3 Målet med rapporten

Denne rapportens tiltaksliste skal bidra til at eldre brukere av hjemmebasert tjeneste og eldre på sykehjem skal få best mulig legemiddelbehandling. Rapporten skal bidra til at kommunene, lederne, helsepersonell og andre aktører skal yte kvalitetsarbeid på feltet eldre og legemidler. Rapporten har hentet inspirasjon fra St.meld. nr. 25 (2005-2006) "Mestring, muligheter og mening" og St.meld. nr. 47 (2008-2009) "Samhandlingsreformen". Rapporten bygger ellers på flere av Helsedirektoratets rapporter, veiledere og strategier, se egen liste side 34.

3.1 Prosjektets målsetting

Prosjektet skal legge til rette for bedre kvalitet i legemiddelbehandlingen og – håndtering for eldre. Målet er å sikre at eldre pasienter får en optimal bruk av legemidler og dermed oppnår bedre helse.

3.2 Målgrupper for tiltak

Rapportens primære målgrupper er kommuner, ledere og helsepersonell på ulike omsorgsnivå, inkludert kommuneleger og fastleger.

4 Forsvarlig legemiddelbehandling

4.1 Helsepersonelloven og pasientrettighetsloven

Plikten til forsvarlighet i helsepersonelloven § 4 og i tjenestelovgivningen innebærer at helsepersonell eller virksomheter som yter helsehjelp har et helhetlig ansvar for pasienten. Dette inkluderer ansvar for å gi adekvate medisinske og behandlingmessige tiltak, samt ansvar for å gi pasienten god omsorg. Ved internkontroll skal det sikres at tilbudet til pasientene er i samsvar med regelverket⁷. Likeledes ivaretar pasientrettighetsloven pasientens rettigheter, også forbundet med legemiddelbruk. Eksempelvis er det to aspekter å vurdere ved knusing av tablett; på den ene siden kan dette vurderes som tilrettelegging for riktig legemiddelhåndtering, på den andre siden kan det fremstå som tvang.

4.2 Hva er legemidler?

I både skolemedisin og alternativ medisin anvendes stoffer til innvortes eller utvortes bruk. Slike stoffer reguleres dels av henholdsvis legemiddelovgivningen og av næringsmiddelovgivningen. Regelverkene er svært forskjellige både med hensyn til krav til produktene og reglene for omsetning. Det er derfor viktig å skille mellom de stoffer som er legemidler og følger legemiddelovgivningen, og andre stoffer som går under betegnelsen naturpreparater og kosttilskudd og derved reguleres av næringsmiddelovgivningen. Legemiddeldefinisjonen finnes i legemiddeloven: "...stoffer, droger og preparater som er bestemt til eller utgis for å brukes til å forebygge, lege eller lindre sykdom, sykdomssymptomer eller smerter, påvirke fysiologiske funksjoner hos mennesker eller dyr, eller til ved innvortes eller utvortes bruk å påvise sykdom".

4.3 Forskrift om legemiddelhåndtering

Helsedirektoratet forvalter forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp. Forskriften har som formål å bidra til riktig og god legemiddelhåndtering. Ansvar for at legemiddelhåndteringen utføres forsvarlig og i henhold til gjeldene lover og forskrifter er lagt til virksomhetsleder. I § 5 er det lagt et spesielt krav om at kommunehelsetjenesten i forståelse med pasienten skal sikre at fastlegen til enhver tid får informasjon om pasientens bruk av legemidler rekvirert av andre enn pasientens fastlege. Dette for å sikre at fastlegen har full oversikt over pasientens legemiddelforskrivning. Forskriften er under revidering med forventet offentlig høring i løpet av 2011.

7 Forskrift 20. desember 2002 nr. 1731 § 3 om internkontroll i sosial- og helsetjenesten.

3.4 Internkontrollkrav

Kommunen har plikt til å ha internkontroll ved ytelse av helsetjenester, jf. helsetilsynsloven § 3. Kravet om internkontroll innebærer at virksomhet og tjenesteytingen knyttet til legemiddelhåndtering, oppfølging og samarbeid med fastlegene, må planlegges, koordineres, evalueres og rettes/ korrigeres slik at tjenestene til enhver tid ytes forsvarlig. Kravene til internkontroll er samlet gitt i forskrift om internkontroll i sosial- og helsetjenesten⁸. Formålet med forskriften er å bidra til faglig forsvarlige helsetjenester og at helselovgivningen oppfylles gjennom krav til systematisk styring og kontinuerlig forbedringsarbeid i tjenestene, jf. forskrift om internkontroll i sosial- og helsetjenesten. § 1.

8 Forskrift 20. desember 2002 nr. 1731 om internkontroll i sosial- og helsetjenesten.

5 Eldre som målgruppe

Som tidligere nevnt bruker mange eldre flere legemidler samtidig. Dette øker risikoen for interaksjoner mellom legemidler, bivirkninger og risiko for feilmedisinering.

5.1 Eldres fysiologi

På grunn av både aldersbetinget og sykdomsbetinget endring i farmakokinetikk og farmakodynamikk må mange legemidler gis i endrede doser (som regel lavere) til eldre. Hos de fleste vil kroppsvekten reduseres fra 70-75 års alder, og hos enkelte kan vekttapet bli betydelig. Dette er en faktor som kan spille en rolle når det gjelder dosering av legemidler. Forandringer i fordelingen av kroppsvev (mer fettvev og mindre muskelmasse) kan påvirke halveringstiden for mange legemidler⁹.

Legemiddelbehandling i seg selv kan være med på å påvirke ernæringsstatus og dermed kroppsvekt. Dersom legemiddeldosen ikke justeres etter endringer i ernæringsstatus og kroppsvekt risikeres under- eller overmedisinering¹⁰.

Selv om man tilpasser legemiddelbruken til eldre, kan det allikevel oppstå uønskede effekter. Dette kan skyldes at eldre kan ha en økt følsomhet for legemidler både på målorganet eller i ikke-relevante vev/organer. En annen viktig årsak er at eldre har en nedsatt evne til å motvirke eventuelle bivirkninger. Særlig er nyrenes kapasitet til å skille ut legemidler redusert.

Det kan gjøres farmakogenetisk testing (slik som CYP-testing) av den enkelte pasient for å få kunnskap om eliminering av legemiddelet, særlig ved manglende respons – eller uventet sterk respons av legemidler. Slik kan den individuelle doseringen for den enkelte pasient optimaliseres. Fordi vi har de samme genene gjennom hele livet er genetisk testing av en bestemt genvariant som hovedregel kun nødvendig å gjøre en gang⁹. Oppdagelsen av nye genvarianter kan gjøre det aktuelt å foreta nye analyser.

De vanligste symptomene forårsaket av uønsket effekt av legemidler, og som kan føre til sykehusinnleggelse, er kvalme, oppkast og blødninger, fall og brudd.

9 Ranhoff, AH. Legemidler til eldre. Tidsskrift Geriatrisk sykepleie 2010.

10 Helsedirektoratet. Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring 2009.

Farmakokinetikk

Farmakokinetikk kan enkelt defineres som "hva kroppen gjør med medisinen".

Farmakokinetikk beskriver sammenhengen mellom dose og konsentrasjon i kroppen (plasma og vev) som et resultat av absorpsjon, fordeling (distribusjon) og eliminasjon (metabolisme og ekskresjon). Den farmakologiske effekten av et legemiddel er en funksjon av konsentrasjonen på virkningsstedet, og er vanligvis best relatert til fri (ubundet) konsentrasjon i vannfasen ved reseptoren eller i plasma. I disse tilfellene er det en langt bedre korrelasjon mellom legemiddelkonsentrasjon i plasma og effekt enn mellom dose og effekt.

Farmakodynamikk

Farmakodynamikk kan enkelt defineres som "hva medisinen gjør med kroppen".

Farmakodynamikk beskriver og forklarer effekter av legemidler. Dette omfatter biokjemiske effekter i celler og fysiologiske effekter i vev og organer, men også effekter hos enkeltindivider og grupper av individer. Farmakodynamikken gir bakgrunn for å forstå bivirkninger og visse typer interaksjoner.

Generelt virker legemidler ved å stimulere eller hemme fysiologiske prosesser. For at et legemiddel skal utøve en effekt, er det to forutsetninger som må oppfylles. For det første må legemidlet finnes i en passende konsentrasjon på virkestedet, noe som igjen forutsetter at det er gitt i en passende dose. For det andre må legemidlet kunne bindes til mottakermolekylet.

Kilde: www.legemiddelhandboka.no

5.2 Legemiddelrelaterte problemer hos eldre

Risikoen for legemiddelrelaterte problemer øker lineært med antall legemidler¹¹. Problemene er knyttet til legens forskrivning, administrasjon av legemiddelet, pasientens bruk av legemiddelet og pårørendes innvirkning. Det er utarbeidet en norsk klassifisering av legemiddelrelaterte problemer¹².

En undersøkelse med 1 354 langtidspasienter over 65 år i sykehjem i Bergensområdet viste at 76 % hadde ett eller flere legemiddelrelaterte problemer¹³. I en tilsvarende undersøkelse med 827 pasienter fra fem ulike sykehus fant man minst ett legemiddelrelatert problem hos 81 %^{14,15}.

11 Viktil et al. Polypharmacy as commonly defined is an indicator of limited value in the assessment of drug-related problems. *Br J Clin Pharmacol* 2007.

12 Ruths S et al. Klassifisering av legemiddelrelaterte problemer. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2007.

13 Ruths S et al. The BEDNURS study. *Qual Saf Health Care* 2003.

14 Viktil et al. Comparison of drug-related problems in different patient groups. *Ann Pharmacother* 2004.

15 Blix et al. The majority of hospitalised patients have drug-related problems. *Eur J Clin Pharmacol* 2004.

Legemiddelrelaterte problemer kan defineres slik:

En hendelse eller et forhold som skjer i forbindelse med legemiddelbehandling og som reelt eller potensielt interfererer 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 Lægeforen 2007.

5.3 Hva vet vi om utfordringer

Det finnes flere studier som viser feilbruk av legemidler både på sykehus og hos hjemmeboende pasienter: Avhenging av hvilke kriterier som legges til grunn, er det rapportert om feilforskrivninger av legemidler til eldre i 10 - 25 % av forskrivningene^{16,17,18}, og ca 10 % av alle innleggelse av eldre i medisinsk avdeling er forårsaket av legemiddelrelaterte problemer¹⁹.

Enkeltstudier, prosjekter, hendelser, tilsyn og annet, både fra Norge og andre land, gir grunnlag for å arbeide for en forbedring av dagens legemiddelforskrivning og -bruk blant eldre. Under nevnes et utvalg av hva som finnes av informasjon innenfor de nevnte områdene. Enkelthendelser, som gjerne blir store mediasaker, er ikke tatt med.

5.3.1 Kunnskapsoppsummeringer og kartlegginger

a) Helsedirektoratet utarbeidet i 2009 rapporten "Farmasøytisk kompetanse for å sikre riktig medikamentell behandling ved skifte av omsorgsnivå". Tiltakene ble gruppert i tre kategorier:

- Bruk av farmasøytisk kompetanse ved innleggelse/mottak
- Bruk av farmasøytisk kompetanse under sykehusopphold og ved utskrivning
- Bruk av farmasøytisk kompetanse i primærhelsetjenesten eller annet behandlingssted som direkte oppfølging etter utskrivning fra sykehus

b) Helsedirektoratet ga i 2009 Kunnskapscenteret et oppdrag om en kunnskapsoppsummering om effekt og tiltak i sykehjem for beboers bruk av legemidler. Hovedkonklusjonen fra kunnskapsoppsummeringen er at den forskningsbaserte kunnskapen i hovedsak ikke har så høy forskningskvalitet at man med sikkerhet kan fastslå en sammenheng mellom de tiltakene som er gjort og effekten av tiltakene²⁰. Selv om kvaliteten av dokumentasjonen er lav, er det trolig en sammenheng mellom undervisning rettet mot helsepersonell og en reduksjon av u hensiktsmessig

16 Brekke et al. Pharmacologically inappropriate prescriptions for elderly patients in general practice. Scand J Prim health Care 2008.

17 Straand J et al. Elderly patients in general practice: diagnoses, drugs and inappropriate prescriptions. Family Practice 1999.

18 Curtis LH, et al. Inappropriate prescribing for elderly Americans in a large outpatient population. Arch Intern Med 2004.

19 Manesse CK et al. Contribution of adverse drug reactions to hospital admission of older patients. Age Ageing 2000.

20 Kunnskapscenteret. Effekt av tiltak for å redusere potensielt u hensiktsmessig bruk av legemidler i sykehjem. 2010.

legemiddelbruk. Legemiddelgjennomgang med farmasøyt i samarbeid med sykehjemslegen og annet relevant helsepersonell, kan også føre til reduksjon av uhensiktsmessig legemiddelbruk²². Også her er kvaliteten av dokumentasjonen lav. Kunnskapsoppsummeringen konkluderer med at ytterligere forskning om undervisningstiltak bør gjøres for å få økt forståelse av under hvilke betingelser undervisningstiltak har effekt - for eksempel sammenligninger av undervisningsformat, intensitet og varighet av effekt.

c) Rapport fra Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU), Sverige, 2009²¹. Dette er en rapport som så på feil i legemiddelbruk og hvilke legemiddelrelaterte problemer som finnes hos eldre. Det ble også studert hvilke metoder som kan redusere risiko og gi bedret legemiddelbruk hos denne pasientgruppen. Konklusjonen er at sammensatte tiltak for pasienten kan gi økt etterlevelse av forskrevet medisin. Eksempler på slike tiltak er tett oppfølging av pasienten og tiltak for å øke pasientens kunnskap om eget legemiddelbruk. Det foreligger ikke dokumentasjon på at tiltakene gir færre dødsfall, skader eller økt livskvalitet.

d) På oppdrag fra Helsedirektoratet har Sykehuset Innlandet HF ved Alderspsykiatrisk forskningscenter gjennomført et utviklingsprosjekt. Rapporten "IPLOS og kartlegging av tjenestebehov hos hjemmeboende med kognitiv svikt" dokumenterer at kognitiv svikt og demens er vanlig blant kommunale tjenestemottagere som er 70 år eller eldre. Bare en tredel av personer med demens har fått en diagnose. Undersøkelsen indikerer at personale som arbeider i hjemmetjenesten bør ha spesifikk kompetanse om demens (for referanse; se fotnote 1).

e) I 2006 utga Helsedirektoratet kartleggingsrapporten "Legetjenester til personer med kommunale omsorgstjenester utenfor institusjon. IS-1420". Kartleggingen viser at omsorgstjenesten opplever liten eller manglende kontakt med fastlegene om felles pasienter som et problem. Hva slags type samhandlingsarena som fungerer best vil sannsynligvis være forskjelling fra kommune til kommune. Kartleggingen viser tydelig at det i mange kommuner er behov for bedre koordinering av de kommunale helsetjenestene for pasientene som mottar pleie og omsorgstjenester. Funn fra kartleggingen viser også at mange kommuneleger har relativt lite kunnskap om omsorgstjenestene i egen kommune. Kommunelegens kompetanse bør utnyttes bedre for koordineringsformål og faglige prosesser inn mot samhandlingsutfordringene i kommunen. I rapporten påpekes behov for å definere hva som er god standard for samarbeidet mellom fastleger og de kommunale omsorgstjenestene vedrørende felles pasienter.

5.3.2 *Forskning*

a) Ved vitenskapelig utprøving av legemidler er eldre ofte ekskludert fra studiene. Dette er problematisk med tanke på at legemidler i stor grad brukes av eldre personer. Kliniske legemiddelutprøvinger gjøres i all hovedsak på yngre personer som har andre farmakokinetiske og farmakodynamiske egenskaper enn eldre personer. Som det fremgår både av den norske rapporten fra Kunnskapssenteret og den svenske SBU-rapporten er det et stort behov for kontrollerte studier av høy kvalitet for å fremskaffe kunnskap om effekt av legemiddelbehandling hos eldre.

Enkelte studier viser at det er mulig å forebygge legemiddelrelaterte problemer, blant annet ved at pasientenes legemiddelbruk blir gjenstand for systematisk vurdering med sikte på dosejusteringer, eventuelt seponering. Likeledes er legemiddelgjennomganger med farmasøyt i tverrfaglige team vist å forbedre legemiddelbruken ved at legemiddelrelaterte problemer kan løses i samhandling med leger og sykepleiere²².

b) Det er store variasjoner mellom sykehjem i Norge i bruk av legemidler generelt, men i særlig grad varierer bruken av psykofarmaka og andre medikamenter med sederende effekter. Stor variasjon i psykofarmakabruk mellom sykehjem kan bare delvis forklares ut fra pasientenes alder og kjønn eller institusjonens størrelse og bemanningsfaktor²³. Det hevdes i artikkelen at behandling gis på ikke-godkjente indikasjoner for å kontrollere uønsket adferd og dermed er en form for adferdsregulering snarere enn medisinsk behandling.

c) Forskere knyttet til Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse har publisert en studie med over 1100 pasienter som indikerer overforbruk av psykofarmaka i sykehjem (langtidsbruk)²⁴. Studien viste at 75 % av de som brukte antipsykotika også var forskrevet dette ett år etter første gangs undersøkelse. Forløpet av agitasjon eller psykose hos de som var forskrevet antipsykotika var ikke forskjellig fra forløpet hos de som ikke brukte slike legemidler.

d) Det pågår forskning i Norge på området eldre og legemidler, eksempelvis DESEP-studien (demens seponeringsstudie). Studien er en nasjonal multisenterstudie organisert av Alderspsykiatrisk forskningssenter ved Sykehuset Innlandet HF i samarbeid med Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse. Studien skal undersøke effekten av å seponere antipsykotika og antidepressiva hos sykehjemsbeboere med demens og agitasjon gjennom en randomisert og placebokontrollert seponeringsstudie. Resultater fra denne studien vil foreligge våren 2011.

e) Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA) ga i mai 2010 ut rapporten "Omsorg for eldre innvandrere – Rapport 15/10". I rapporten påpekes det behov for ny kunnskap om eldre innvandreres helse og livssituasjon, demens og psykisk helse, samt livsløp. Det påpekes at de enkelte kommunene må kunne møte en forventet økt etterspørsel fra eldre innvandrere, bidra til å forebygge helseproblemer og sosial isolasjon og tilby omsorgstjenester som ivaretar brukernes behov. Tilstrekkelig tolketjeneste, fleksible ordninger med dagtilbud, samarbeid med pårørende og tilrettelagte tilbud i aldersinstitusjoner er viktige momenter. I tillegg trengs tilbud om intern opplæring, veiledning og gode opplærings- og arbeidsmiljøbetingelser for en flerkulturell gruppe av ansatte. I rapporten foreslås å opprette flerkulturelle team av fagfolk som kan bistå tjenestestedene.

22 Halvorsen K. Multidisciplinary intervention to identify and resolve drug-related problems in Norwegian nursing homes. Scand J Prim Health Care 2010.

23 Ruths S et al.. Psychotropic drug use in nursing homes – diagnostic indications and variations between institutions. Eur J Clin Pharmacol 2001.

24 Selbæk G et al. The Course of Psychiatric and Behavioral Symptoms and the Use of Psychotropic Medication in Patients with Dementia in Norwegian Nursing Homes—A 12-Month Follow-Up Study. Am J Geriatr Psychiatry 2008.

5.3.3 Tilsyn

Statens helsetilsyn

a) Helsetilsynet i fylkene har fra 2008 ført tilsyn med i alt 67 sykehjem med nødvendig og riktig legemiddelbehandling som tema. Ved 51 (76 %) av tilsynene ble det påvist avvik, dvs. brudd på lov eller forskrift. De fleste avvikene omhandlet mangler ved styringen av legetjenesten, oppfølgingen av legemiddelbehandlingen og pasientjournalssystemet. Funnene fra disse tilsynene er publisert av Statens helsetilsyn på deres nettsider (Rapport fra Helsetilsynet 7/2010).

I mange kommuner var det uklart rundt det faglige og administrative ansvaret for sykehjemmets legetjeneste og hvilke oppgaver som skulle inngå. Det var heller ikke foretatt vurderinger for å avdekke risikoforhold ved legemiddelbehandlingen. Mange leger oppga at det ikke var avsatt nok tid til å følge opp legemiddelbehandlingen på en systematisk måte. Det var ofte også uklart hva pleiepersonellet skulle foreta av observasjoner og rapporteringer. Opplæring av turnusleger og pleiepersonell var ofte mangelfull. Avvikshåndtering knyttet til legemiddelbehandlingen var svært sjelden iverksatt for annet enn istandgjøring og utdeling.

I de fleste sykehjemmene var journalssystemet både elektronisk og papirbasert, ofte uten at det var klart for alle hvor ulike opplysninger befant seg. Legedelen i de elektroniske journalssystemet ble opplevd som lite brukervennlig, og en del av legene overlot det meste av dokumentasjonen til pleiepersonellet. Noen førte journal i egen fastlegepraksis og tok med utskrift til sykehjemmet. Tilgang til oppdaterte medisinske opplysninger for legevakt var ofte vanskelig. Ved noen sykehjem var separat elektronisk pasientjournal etablert for legen uten tilgang for annet helsepersonell.

Statens helsetilsyn ser alvorlig på den risiko for svikt i legemiddelbehandlingen som kan følge av avvikene som ble avdekket.

Helsetilsynet i fylkene har fulgt opp de aktuelle kommunene og avsluttet de fleste tilsynene. Det er imidlertid grunn til å anta at det også i mange andre av landets kommuner foreligger tilsvarende forhold som tilsynene avdekket.

b) Som ledd i Statens helsetilsyns fireårige satsning på tilsyn med tjenester til eldre (2009-2012) er det i 2010 gjennomført flere typer av tilsyn i kommunene som omfatter legemiddelbehandling av eldre:

Det ble utført tilsyn med hjemmesykepleietjenester til eldre som har vedtak om hjelp til legemiddelbehandling. Eksempler på funn ved dette tilsynet er at det ikke er etablert faste rutiner for samarbeid mellom fastlegen og hjemmesykepleien. Likeledes innhentes det ikke rutinemessig informasjon fra fastlegen om behandlingen pasientene skal ha.

c) Det ble også i 2010 utført en form for egenmeldingstilsyn der kommuner får tilsendt et skjema der de selv kan sjekke om de oppfyller sentrale bestemmelser i forskrift om legemiddelbehandling ved å sammenholde egne svar med en "fasit" gitt av Statens helsetilsyn. Kommunen rapporterer til Helsetilsynet i fylket når de har rettet opp forhold som ikke er i pakt med krav i forskriften.

d) I 2010 ble det ført tilsyn med fastlegens legemiddelbehandling av eldre som mottar pleie- og omsorgstjenester. Antall tilsyn er for lavt til å illustrere aktuelle sviktområder.

Erfaringene fra tilsynet i 2010 vil bli presentert i en nasjonal oppsummeringsrapport som publiseres av Statens helsetilsyn første kvartal 2011. Tilsynsaktivitetene i kommunene videreføres i 2011.

Öppna Jämförelser – svensk rapportserie om sammenligninger i omsorgssektorens kvalitet og effektivitet

e) I de svenske publikasjonene "Öppna Jämförelser av hälso- och sjukvårdens kvalitet och effektivitet – jämförelser mellan landsting 2008" og i "Öppna jämförelser 2008 Vård och omsorg om äldre" fremkommer det at det er store variasjoner i rekvireringsmønster for psykofarmaka, legemiddel med D-interaksjoner (svensk gradering fra A til D, hvor D er den mest alvorlige formen for interaksjon) og 10 eller flere legemidler, både på fylkes - og kommunenivå. For eksempel varierte andelen som hadde 10 eller flere legemidler mellom 10-23%. En studie gjort i 2007 i Norge viser at er det grunn til å anta at pasienter på sykehjem i Norge nok får noe færre antall legemidler enn hva disse svenske sammenlikningene tilsier; nær 2000 pasienter fikk i gjennomsnitt 6,5 legemidler²⁵.

5.4 Tre eksempler

Det finnes flere sykehjem som kan trekkes fram som gode eksempler når det gjelder legemiddelhåndtering og -behandling. Under følger kun et begrenset utvalg.

- Kroken sykehjem, Undervisningssykehjemmet i Troms, gjennomførte prosjektet "Medikamentbruk i sykehjem" i 2008. Målet var å redusere medikamentbruken på to av avdelingene med 30 % og at pasientene skulle få det bedre, være mer våkne og ha færre bivirkninger av unødvendige medikamenter. Resultatet ved prosjektets slutt var reduksjon av medikamentbruken på 55 %. Prosjektet var en del av et landsomfattende "gjennombruddsprosjekt" i regi av Legeforeningen. En samlet sluttrapport som inkluderer alle de involverte sykehjemmene fra dette gjennombruddsprosjektet er ventet publisert fra Legeforeningen første halvdel 2011.
- Bergen Røde Kors Sykehjem (BRKS) har et kontinuerlig fokus på riktig legemiddelbruk for beboerne. Legemiddelbehandling/lindring av helselidelser hos beboere diskuteres før eventuell behandling. På sykehjemmet har 80 % av langtidsbeboerne utviklet demens, og 70 % av disse har adferdssymptomer. BRKS vurderer det slik at ikke-medikamentelle tiltak er vel så viktig som riktig legemiddelbruk for å bidra til livskvalitet.

Tilbud og tiltak BRKS har vektlagt er:

- o ofte og nok ernæring
- o miljøterapi
- o samtalegrupper
- o fysioterapi med musikk
- o samlinger med prest (ukentlig)
- o gudstjeneste (månedlig)
- o søndagskafé

BRKS etablerer også en seponeringsplan ved oppstart av vanedannende legemidler. Slik begrenses sjansen for at beboeren blir stående unødvendig lenge på denne typen legemidler (personlig meddelelse).

- Ved Smestadhjemmet i Oslo har sykehjemsoverlegen redusert medisinbruken med 40 % over en 3-års periode. I sykehjemmets tilnærming til forbedret legemiddelbruk hos eldre har behandlerens utgangspunkt vært å skaffe seg god oversikt over den enkelte pasientens sykehistorie og å identifisere hva som er pasientens hovedproblem på det aktuelle tidspunktet. For denne pasientgruppen er også pårørende en viktig samarbeidspartner. Ved å redusere antall legemidler for den enkelt pasient minsker risikoen for feilmedisinering, interaksjoner og bivirkninger. Personalet opplever at de får frigjort tid og ressurser til andre viktige oppgaver.

6 Samordning av overordnede IKT-tiltak på legemiddelområdet

Den teknologiske utviklingen, kombinert med Samhandlingsreformen, vil medføre store endringer i helsetjenesten. Reformen beskriver IKT som virkemiddel for å realisere helsefaglige mål gjennom samhandling i helse- og omsorgstjenesten. Mangfoldet av aktører i tjenesten er imidlertid stort, og behovene og målsetningene er mange. Tilrettelegging, nasjonal styring, prioritering og koordinering av IKT-utvikling er derfor helt sentralt for å realisere samhandlingsreformens målsetning. Det påpekes at det må sikres at nye løsninger tas koordinert i bruk på tvers av tjenestene, og at det etableres forvaltningsmodeller som gir sikker og effektiv informasjonsutveksling.

Enkelte av de elektroniske pasientjournalssystemer som i dag brukes i sykehjem, sykehus og i allmennpraksis mangler god funksjonalitet for forskrivning og rekvirering av legemidler. På sykehjemmene oppleves systemene som lite brukervennlige, det er vanskelig å få oversikt over pasientenes totale legemiddelforskrivning og hva som er administrert av faste legemidler og behovslegemidler. Flere leger velger derfor å enten benytte et annet system for forskrivning, eller å skrive resepter for hånd.

En annen utfordring er at legemiddelregistrene ikke alltid er oppdaterte i forhold til vareregistre, samt at det ofte ikke er tilrettelagt for å utstede vanlige resepter elektronisk.

I dag er det mange aktører og prosjekter som arbeider med å legge til rette for bedre funksjonalitet for elektronisk rekvirering og håndtering av legemidler. For å etablere systemer som ivaretar både brukervennlighet og pasientsikkerhet må det trekkes i felles retning. Økt fokus på utvikling av god funksjonalitet som ivaretar informasjonsflyt om legemidler er nødvendig for å oppnå fullstendig oversikt om pasientens forskrevne legemidler og bruk.

Hovedutfordringene knyttet til eHelse og IKT er i første rekke helse- og omsorgssektorens evne til å utnytte og anvende teknologi på en slik måte at det:

- Fremmer effektiv og sikker elektronisk behandling av informasjon
- Understøtter fagutøvelse og fagutvikling
- Fremmer økt pasientsikkerhet og brukermedvirkning

Flere systemtiltak som vedrører legemiddelbruk er under planlegging eller implementering og det er helt avgjørende at disse blir koordinert. Dette gjelder etablering av forskrivnings- og ekspedisjonsstøtte (FEST), utvikling av beslutningsstøtteverktøy (eks. interaksjonsverktøy), eResept, kjernejournal m.fl.

6.1 eResept

Helsedirektoratet har hatt ansvar for utvikling og pilotering av en løsning som knytter sammen reseptkjeden i et elektronisk forløp, fra lege/pasient, via reseptutleveringer hos apotek eller bandasjist, til økonomisk oppgjør med HELFO (gjelder blåresept). Legen sender resepten til et sentralt elektronisk register (Reseptformidleren). Pasienten får utlevert varen hos apotek eller bandasjist på grunnlag av fødselsnummeret sitt. Pasienten kan fritt velge apotek og/eller bandasjist.

eResept startet opp som en pilot våren 2010, og vil på sikt bli et landsdekkende tilbud. Legen gir ingen papirresept til pasienten, men sender resepten elektronisk til Reseptformidleren. Pasienten får utlevert det legen har forskrevet ved å oppgi fødselsnummer eller referansenummer på apoteket eller hos bandasjist. eResept er et ledd i Helse- og omsorgsdepartementets fokus på bedre kommunikasjon mellom aktører som yter helsetjenester.

I forbindelse med eResept har Helsedirektoratet lansert publikumstjenesten www.mineResepter.no. Tjenesten gir pasienter og personer som har blitt gitt fullmakt oversikt over gyldige resepter, legemidler/varer som er utlevert hos apotek/bandasjist og antall utleveringer (reiterasjoner) som eventuelt gjenstår på resepter. Vevsiden [mineResepter.no](http://www.mineResepter.no) gir pasienten/fullmaktshaver opplysninger som normalt ville ha vært gitt på papirresept. Fordelen er at alle opplysningene samles på ett sted og er tilgjengelig via Internett.

Helsedirektoratet arbeider med en generell elektronisk forskrivningsmodul som et tillegg til eReseptløsningen. Modulen tilbyr en standardisert løsning for forskrivning av resepter og vil kunne benyttes av ulike EPJ-systemer inkludert pleie- og omsorgssystemer. Systemer i pleie- og omsorgstjenesten vil derfor kunne benytte en integrasjon med forskrivningsmodulen for å løse utfordringen med mangelfull eller fraværende forskrivningsfunksjonalitet etter utbredelse av eResept. Dette vil være en langt enklere løsning for disse systemene enn egen utvikling av denne funksjonaliteten.

6.2 Fra FEST til BEST

Forskrivnings- og ekspedisjonsstøtte (FEST) er en tjeneste utviklet av Legemiddelverket i forbindelse med eReseptprogrammet. FEST er en database med oversikt over alle varer som kan rekvireres på resept i Norge: legemidler, medisinsk utstyr og næringsmidler til medisinsk bruk. Ett av de mest effektive enkelttiltakene for å fremme rasjonell legemiddelforskrivning og -bruk er å sørge for at forskriver får tilgang til relevant informasjon i sitt arbeidsverktøy, elektronisk pasientjournal (EPJ). FEST skal utvikles til å bli en beslutningsstøttetjeneste (BEST) for den enkelte lege med sikte på å understøtte god legemiddelbehandling.

Der Legemiddelverket ikke selv har tilgang til verktøy og grunnlagsdata vil det være behov for å samarbeide med andre leverandører for å få så godt verktøy som mulig. Aktuelle samarbeidspartnere er Helsedirektoratet, Legemiddelhåndboken, ulike kliniske miljøer, Nav og Vareregisteret for legemidler (Farmalogg AS).

6.3 Nasjonal kjernejournal

Samhandlingsreformen foreslår etablering av nasjonal kjernejournal som et viktig tiltak for å gjøre sentral pasientinformasjon tilgjengelig for helsepersonell – både for fastlegene, pleie- og omsorgstjenestene, legevakt og sykehus. En nasjonal kjernejournal vil inneholde utvalgt og oppsummert informasjon – tilgjengelig på ett sted for helsepersonell med behov for tilgang, samt for pasientene selv.

Helsedirektoratet har i sin utredning av 2009 definert det overordnede formålet med kjernejournal som "økt pasientsikkerhet gjennom tilgang til livsviktig informasjon om pasienten". På kortere sikt er formålet beskrevet som pasientsikkerhet ved legemiddelbruk.

6.4 Nasjonalt meldingsløft

Elektroniske meldinger er kryptert elektronisk informasjon som sendes fra en aktør til en annen på tvers av virksomhetsgrenser. Meldingene sendes gjennom Norsk helsenett, og formålet er effektiv informasjonsflyt og bedre sikkerhet. Selv om mange aktører har brukt elektroniske meldinger i lang tid er det fortsatt mange som ikke har tatt meldingene i bruk, og hullene i den totale informasjonsutvekslingen er fortsatt store. Nasjonalt meldingsløft ble startet i 2008 og er et nasjonalt program som skal bidra til økt kvalitet i pasientforløp og bedre samhandlingen mellom aktørene gjennom å øke bruken av elektroniske meldinger.

Meldingsløftet skal koordinere og samordne utbredelse av en rekke etablerte elektroniske meldinger mellom ulike samhandlingskjeder i helsesektoren. Det utarbeides felles nasjonale krav for meldingsutveksling og legges til rette for at forvaltningsoppgaver som understøtter at meldingsutvekslingen blir ivaretatt på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå. Nasjonalt meldingsløft videreføres inntil det er etablert en forvaltningsorganisasjon som kan ivareta de nasjonale oppgavene.

6.5 Norsk Helsenett SF

For å bedre infrastruktur for kommunikasjon i helsesektoren er Norsk Helsenett opprettet som statsforetak. Norsk Helsenett SF skal innenfor rammen av nasjonal IKT-politikk ivareta nasjonale interesser knyttet til drift og utvikling av IKT-infrastruktur i helse – og omsorgssektoren, og legge til rette for, og være en pådriver for, sikker og effektiv elektronisk samhandling. Norsk Helsenett SF skal sørge for at det foreligger en hensiktsmessig og sikker infrastruktur for effektiv samhandling mellom alle deler av helse – og omsorgstjenestene, og bidra til forenkling, effektivisering og kvalitetssikring av elektroniske tjenester til beste for både pasienter og befolkningen for øvrig.

6.6 ELIN-k prosjektet

Kommunenes sentralforbund og Norsk Sykepleierforbund samarbeider om utvikling av helsefaglig innholdsstandard og struktur for elektronisk informasjonsutveksling i pleie- og omsorgstjenesten i kommunene. Målsettingen er å skape bedre samhandling i helsetjenesten, effektivisere informasjonsoverføring og kommunikasjon, og friggi mer tid til direkte arbeid med pasientene.

7 Tilpassing av tiltak

Det er rimelig å anta at mange lever lengre fordi vi kan behandle mange sykdommer med legemidler. En utfordring når eldre rammes av sykdom er at de kan bli hjelpetrequende. Mulighetene til selvbestemmelse svekkes, og de kan dermed løpe en risiko for uønskede hendelser i legemiddelbehandlingen, eksempelvis:

- over- og undermedisinering/dosering
- uhensiktsmessig polyfarmasi
- feilmedisinering
- behandling der intensjonen ikke er å behandle sykdommen/lidelsen, men å skape ro rundt pasienten

For å ivareta Eldres rettigheter og behov må de møtes med oppmerksomhet og med faglig og etisk kompetanse. Det foreslås her tiltak som kan være med på å utvikle og bedre legemiddelbruk blant sykehjemsbeboere og eldre som mottar hjemmesykepleie.

De ulike omsorgsnivåene i helsetjenesten skal for brukerne fremstå som mest mulig sammenhengende og helhetlig. En forutsetning for dette er tydelig ansvar for oppgaver og samhandling langs en tiltakskjede og på tvers av tjenestetyper og nivåer i helsetjenestene. Samordningen forutsetter brukermedvirkning.

7.1 Den nasjonale pasientsikkerhetskampanjens tiltak

Tiltakene i denne rapporten har til hensikt å støtte oppunder målet om å bedre legemiddelbruk og -behandling til eldre på sykehjem og i hjemmesykepleien. Tiltakene er i tråd med prioriteringer på legemiddelområdet i den nasjonale pasientsikkerhetskampanjen.

De to satsingsområdene innenfor temaet "legemidler" i pasientsikkerhetskampanjen er godkjent av styringsgruppen for kampanjen og er per januar 2011 som følger:

"1. Samstemming av legemiddellister

"Medication Reconciliation" – som er det engelske navnet for samstemming av legemiddellister, har vært valgt som innsatsområde i andre lands pasientsikkerhetskampanjer. Utfordringen med manglende samstemming av legemiddellister har vært pekt på som en kjerneårsak til pasientsikkerhetsproblemer.

Tiltak:

- *Fastlege oppdaterer legemiddellistene til sine pasienter fortløpende*
- *Alle pasienter ber fastlege om oppdatert legemiddelliste som tas med til all videre kontakt med helsevesenet*
- *Utskrivende sykehuslege gir oppdatert liste til pasient i utskrivningssamtale og sender denne samme dag til fastlege/ sykehjemslege/hjemmebaserte tjenester*

2. Riktig legemiddelbruk i sykehjem

Problemet med feilmedisinering er erkjent av både klinikere og helsemyndigheter. Med mange pasienter på sykehjem, og begrenset legetid per pasient, er det mange legemiddelfeil som ikke oppdages. Årsakene er flere, blant annet manglende rutiner og for liten legemiddelkunnskap hos personell på sykehjem.

Tiltak:

- *Legemiddelgjennomgang utføres senest to uker etter innkomst til sykehjem og kontrolleres/oppdateres ved første tilsyn etter at pasienten har vært innlagt i sykehus/vært hos annen spesialist/annen behandler*
- *Gjennomføre regelmessige observasjoner og vurdering av legemiddelbehandling av kvalifisert sykepleier*
- *Gjennomføre årlige legemiddelkontroller for alle pasienter i sykehjem”*

Det finnes per i dag ingen nasjonale retningslinjer eller veiledere for hva en legemiddelgjennomgang skal inneholde. Helsedirektoratet vil i 2011 utarbeide en veileder på området. Foreløpig kan det være hensiktsmessig å legge følgende innhold i to av begrepene som brukes i pasientsikkerhetskampanjen: legemiddelgjennomgang og legemiddelsamstemming.

- **Legemiddelgjennomgang:**
En legemiddelgjennomgang utføres av helsepersonell. Det blir vurdert om legemidlene som gis pasienten er hensiktsmessige for behandling. Dette forutsetter at helsepersonellet har tilgang til journalopplysninger om pasientens sykehistorie. På sykehjem bør legemiddelgjennomganger gjøres i tverrfaglige team bestående av lege, farmasøyt og sykepleier. I en legemiddelgjennomgang bør det vurderes indikasjoner, forsiktighetshensyn og kontraindikasjoner for legemidlene, og muligheten for interaksjoner må avklares. Dosering av legemidlene og begrenning av unødvendig polyfarmasi må også vurderes.

En legemiddelgjennomgang kan resultere i endring av legemiddelbruken for den enkelte pasient. En samtale mellom helsepersonell og pasienten om en eventuell endring kan være gunstig dersom pasienten, eventuelt pårørende, ønsker en slik samtale.

- **Legemiddelsamstemming:**
Legemiddelsamstemming er ment å forebygge legemiddelfeil mellom de ulike nivåene i helsetjenesten. Ved bytte av omsorgsnivå skal helsepersonell kontrollere – i dialog med pasienten der det er tjenelig– at det finnes en fullstendig og korrekt oversikt over pasientens legemiddelbruk. Det er avgjørende at det sikres gode rutiner for informasjonsoverføring mellom de ulike omsorgsnivå og behandlere slik at den enkelte pasients legemiddelliste alltid er oppdatert. Oversikten over de legemidler pasienten bruker må være korrekt for det aktuelle behandlingsnivå. Tiltakene gitt i pasientsikkerhetskampanjen legger opp til å bedre kommunikasjonen mellom omsorgsnivåene.

7.2 Bedre legemiddelbruk og -behandling til eldre på sykehjem og i hjemmesykepleie - Helsedirektoratets forslag til tiltak

7.2.1 Hensiktsmessig rollefordeling og etablering av rutiner

Tilsyn gjort av Helsetilsynet har vist at det i mange kommuner er uklart både for tjenesteutøvere og for ledelsen hvem som har ansvar for styring av legetjenesten ved sykehjemmet. Mange steder foreligger det ingen stillingsbeskrivelse fra kommunen for sykehjemslegen. Det er uklart hvem som har ansvar for institusjonsrettede oppgaver som angår legemiddelbehandlingen som for eksempel utarbeiding av prosedyrer og rutiner. I mange av de kommunene hvor det er utført tilsyn er legetjenesten heller ikke dimensjonert for å ivareta forsvarlig oppfølging av pasientenes legemiddelbehandling. Flere tilsyn viste at turnuskandidater ikke fikk nødvendig opplæring og oppfølging. Det var også ofte uklart hva pleiepersonellet skulle foreta av observasjoner og rapporteringer.

Mange ulike grupper helsepersonell kan være involvert i en pasients/beboers behandling uten at noen tar et særlig og helhetlig ansvar. Legen har totalansvaret for og skal være premissleverandør for legemiddelbehandlingen.

Tiltak: Det må legges til rette for rolleavklaring og at det etableres rutiner for kritiske arbeidsoperasjoner, slik som legemiddelhåndtering.

Kommunene må være seg bevisst sitt ansvar som arbeidsgiver for sykehjemslegen. Kommunen må fremlegge en tydelig stillingsinstruks for sykehjemslegen for alle sykehjem. Ansvar og angivelse av antall timer må klart fremgå. Der det finnes offentlige planleggingsverktøy, slik som Helsedirektoratets Legetjenester i sykehjem – en veileder for kommunene IS-1436, bør dette brukes.

Virksomhetsleder skal legge til rette for å etablere rutiner slik at legemiddelhåndteringen er i tråd med forskrift om legemiddelhåndtering og forskrift om internkontroll.

7.2.2 Teamarbeid

Det er behov for å etablere rutiner for samarbeid mellom ulike typer helsepersonell på sykehjem og i hjemmesykepleien. Farmasøytisk og klinisk farmakologisk kompetanse

bidrar til bedre legemiddelbehandling. Tradisjonelt har farmasøytene blitt brukt til tilsyn og rådgivning i helsetjenesten. I dag brukes kliniske farmasøyer også i behandling og oppfølging av pasienter, men det er få stillinger for farmasøyer innen kommunestrukturen. I spesialisthelsetjenesten benyttes farmasøytene kompetanse bedre enn i primærhelsetjenesten. Mange sykehus har via sykehusapotekene avtaler med farmasøyer om vurdering av legemiddelbehandling for enkeltpasienter.

Ved en mer utstrakt bruk av farmasøyer i primærhelsetjenesten vil pasientene kunne få et bedre tilbud når det gjelder legemiddelbehandling. Dette må gjøres i nært samarbeid med fastlegen, alternativt sykehjemslegen, som har ansvaret for pasienten.

Helsepersonell bør legge til rette for god kommunikasjon med pasienter/pårørende.

Tiltak: Det anbefales at de ulike virksomhetene oppretter en lokal rådgivende legemiddelgruppe (tverrfaglig team).

Virksomheten bør etablere tverrfaglig team bestående av minimum lege, sykepleier og farmasøyt. Det tverrfaglige teamet bør legge til rette for riktig behandling og oppfølging av legemiddelbruk for hver enkelt pasient. Eksempler på oppgaver for det tverrfaglige teamet kan være:

- Legemiddelgjennomganger
- Vurdere bruk av multidose
- Utarbeide legemiddelliste for virksomheten
- Etablere rutiner for bedre legemiddelhåndtering

7.2.3 *Bruk av anbefalinger/verktøy om legemiddelbehandling*

En vesentlig utfordring er å sikre systematisk tilnærming i legemiddelbruk for behandling av eldre på sykehjem og i hjemmesykepleien. Vurderingsinstrumenter som NorGeP (Norwegian General Practice) og STOPP (Screening Tool of Older People's potentially inappropriate Prescriptions) er beregnet for eldre pasienter for å hindre forskrivning av uensiktsmessige legemidler. Dette er instrumenter som finnes på Legeforeningens hjemmeside.

Tiltak: Det bør arbeides for systematisk tilnærming av legemiddelforskrivning og -bruk blant eldre.

Virksomheten bør bruke sjekklister, slik som STOPP og NorGeP.

7.2.4 *Økt fagkompetanse*

1) Fordi eldre pasienter har aldersforandringer som påvirker effekten av legemiddelet er de særlig sårbare for uønskede effekter av legemidler. Riktig legemiddelbehandling hos eldre kan ikke oppnås uten en grundig kartlegging av sykdomsbildet. Helsepersonell må i tillegg ha kunnskap om effekt, virkning og bivirkning av legemidler i relasjon til eldre brukere.

Allmennleger meritteres ikke for arbeid i sykehjem og det kan derfor oppleves som en karrieremessig blindvei. Flere løsninger på denne utfordringen er mulig. En egen spesialitet i sykehjemsmedisin er et foreslått tiltak, men dette er ikke støttet av Legeforeningen. Foreningen har i en utredning om spesialistutdanning av leger derimot foreslått at alders- og sykehjemsmedisin etableres som et formalisert kompetanseområde (Utredning om spesialistutdanningen av leger. Høringsdokument. Oslo: Den norske lægeforening, 2007).

Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse tilbyr rådgivning og veiledning til kommune- og spesialisthelsetjeneste i forbindelse med utprøving av nye modeller for behandling og omsorg. I tillegg tilbyr de undervisning, kurs og konferanser samt at de utvikler lærebøker, fagrapporter og studiemateriale.

Det bør også legges til rette for å øke helsepersonells kompetanse om ikke-medikamentelle tiltak for pasienter med adferdsmessige og psykiske symptomer ved demens (se under).

Tiltak: Legge til rette for å øke helsepersonells spesifikke kompetanse om eldre spesielt og pasienter med kognitiv svikt generelt.

Kommunen må legge til rette for å heve kvaliteten på legetjenesten i sykehjem. Det kan gjøres gjennom undervisning, hospiteringsordninger, erfaringsutveksling og felles forskningsprosjekter. Det må legges til rette for å bygge allianser mellom allmennleger knyttet til sykehjem og geriater i spesialisthelsetjenesten slik at det blir en bred og systematisert utveksling av erfaring og kunnskap mellom disse to tjenestene. Det må sikres at sykehjemslegen får tid og ressurser til faglig oppdatering.

Kommunen må også legge til rette for heve kompetansen om eldre for annet helsepersonell i sykehjem/hjemmesykepleien. Fagutdannet personell kan forstå den eldres situasjon og utfordringer og er i stand til å yte kvalifisert hjelp.

Aktiv rekruttering av fagpersoner er sentralt for å etablere et utviklende godt faglig miljø.

2) Det er vist at grad av legedekning kan være utslagsgivende for kvalitet på legemiddelbehandling i sykehjem: Ved å sammenlikne to sykehjem i Oslo fant man at legemiddelbehandlingen var bedre i sykehjemmet med høyest legedekning. I tillegg ble det i studien konkludert med at det er et behov for tverrfaglige legemiddelgjennomganger (lege – farmasøyt – sykepleier), også der hvor legedekningen var høyest. Sykehjemmet med høyest legedekning hadde én sykehjemslege per 90 pasienter, altså samme dekningsgrad som Legeforeningens foreslåtte bemanningsnorm ²⁶.

Helsedirektoratets rapport om kommunenes lokale normering av legetjenesten i sykehjem fra 2008²⁷ foreslår tiltak som kan styrke kommunens legedekning i sykehjem.

26 Kersten H et al. Farmakoterapi i sykehjem. Tidsskr Nor Legeforen 2009.

27 Helsedirektoratet. Kommunenes lokale normering av legetjenesten i sykehjem, IS-1606. 2008.

Rapporten viser at den medisinske oppfølging av beboerne i sykehjem bør bedres og at det er et behov for ca. 100 nye legeårsverk i sykehjemstjenesten. På landsbasis er dette en økning fra 0,29 legetimer per sykehjems plass til 0,39 timer. Kommunen kan selvfølgelig velge å bruke Legeforeningens forslag fra 2001; en minstebemanning av leger på en uketimer per tre langtidsplasser, 1,5 uketimer per korttidsplass, tre uketimer per plass for mer aktive utrednings-, behandlings – eller rehabiliteringsopphold og fem uketimer per plass for palliasjon. Dette vil innebære ca. en dobling av dagens legeårsverk i sykehjem.

Flere aktører er sentrale for å heve status for geriatrien som fag både for leger og sykepleiere og annet helsepersonell (utdanningsinstitusjonene selv, de ulike helsepersonells fagforeninger, samt kommunal tilrettelegging). Anerkjennelse av faget og økt faglighet kan bidra til økt rekruttering.

Tiltak: Vurdere behov for kompetanse og antall ansatte i tjenestene.

Kommunen skal til enhver tid vurdere hvilken kompetanse som er nødvendig og tjenelig for å ivareta kommunens plikt og oppgaver innenfor helsetjenestene.

3) Kommunen og virksomhetsleder må påse at behandlede lege sikres tilstrekkelig tid til å utføre pålagte oppgaver, tilstrekkelig kontor- og utstyrsfasiliteter, tilstrekkelig assistanse og tilstrekkelig laboratorieservice.

Tiltak: Det bør arbeides for at arbeidsforholdene til sykehjemsleger er hensiktsmessige.

7.2.5 Kommunikasjon

1) Informasjonsoverføring om den enkeltes legemiddelbruk mellom behandlende lege og annet helsepersonell må sikres. Det er viktig at kommunen sørger for at opplysninger omkring pasientens legemiddelbruk tilkommer fastlege, der andre rekvirenter har vært involvert. Per i dag er det ikke godt nok lagt til rette for elektronisk kommunikasjon om legemiddelbehandling av pasient mellom lege, apotek og hjemmetjeneste. Det utføres i dag en del manuelt arbeid ved overføring av legemiddeloversikter for den enkelte pasient fra et datasystem til et annet. Tilsyn har vist at journalsystem både er elektronisk og papirbasert, med ulike opplysninger i de ulike versjonene og systemene. Legedelen i de elektroniske journalsystemet oppleves som lite brukervennlig og dokumentasjonsarbeidet overlates til pleiepersonell.

Tiltak: Etablere rutine for informasjonsoverføring, jamfør forskrift for legemiddelhåndtering.

En forutsetning for informasjonsoverføring er funksjonelle journalsystem.

2) eResept representerer en ny samhandlingskjede mellom de ulike forskriverne i tillegg til samhandling mellom forskriver (legene) og utleverer. Dette gjelder for eksempel mellom sykehus og fastlege, som gjennom eResept kan utveksle forskrivningsinformasjon via Reseptformidleren og via utleveringsmeldinger fra apotek til fastlege.

Tiltak:

Fastlegene bør slutte opp om elektronisk rekvirering av resepter (eResept).

7.2.6 Ikke-medikamentelle tiltak

Miljømessig tilrettelegging har som mål å støtte opp om den eldre egne ressurser slik at funksjoner bevares lengst mulig. Dersom den eldre opplever miljøet som stressende eller understimulerende kan atferd og følelsesmessige reaksjoner bli mer negative enn nødvendig. Eksempler på dette er manglende fysisk tilrettelegging av bomiljø, mangel på individuelt tilrettelagte tjenester og manglende faglig kompetanse hos personalet²⁸.

Personer med demens har redusert kognitiv kapasitet og redusert evne til å klare dagliglivets aktiviteter. Ofte har de også tilleggslidelser (adferdsmessige og psykiske symptomer ved demens- APSD) og bør derfor få tilrettelagte tiltak for å forebygge eller redusere adferdsproblemene. APSD-syndromet består av ikke-kognitive symptomer og inkluderer blant annet apati, agitasjon, aggresjon, angst, hallusinasjoner og vrangforestillinger. Syndromet er uklart avgrenset og omfatter uensartede symptomer²⁹.

Fokus på bevisst og systematisk kartlegging og utforming av miljøet kan forebygge utfordrende atferd hos personer med demens. Ikke-medikamentelle tiltak som omfatter fysiske og psykososiale forhold tilpasset den enkeltes kognitive kapasitet og individuelle behov bør være førstevalget i tilnærmingen til adferdsmessige og psykologiske symptomer ved demens. Miljømessig tilrettelegging til personer med demens inkluderer oversiktelige og trygge omgivelser, sosial støtte og stimulering og egenopplevd trivsel og mening i hverdagen.

Personalet må ha kunnskap om hvordan demenssykdom kan virke inn på kommunikasjonsevne, orienteringsevne og impuls kontroll og ha kunnskap om hva som kan gjøres for å håndtere dette. I tillegg må personalet også ha kunnskap om den enkelte beboers bakgrunn og interesser. Påførende er en viktig ressurs og det anbefales et samarbeid om dette.

28 Helsedirektoratet. "Glemsk, men ikke glem!". 2007.

29 Selbæk G. Atferdsforstyrrelser og psykiske symptomer ved demens. Tidsskr Nor Lægeforen 2005.

8 Veien videre

Sammen med Nasjonal pasientsikkerhetskampanje er denne rapporten en del av flere tiltak som kan bidra til bedre legemiddelforskrivning og -bruk for eldre i sykehjem og hjemmesykepleie.

For å sikre virkningsfulle tiltak og en varig endring er det en forutsetning at eiere, ledere og utøvere i helsetjenesten både viser vilje til og har mulighet for kontinuerlig og tilrettelagt drift og kompetanseoppbygging som samsvarer med oppgaven de skal løse; god legemiddelhåndtering og legemiddelbehandling i sykehjem og hjemmesykepleie.

Det innebærer ofte merarbeid når nye tiltak og metoder skal innføres i en organisasjon. Derfor må alt personell tidlig se nytten av forandringen for å ha vilje og interesse av å gjennomføre den. Et forbedringsarbeid må gjelde hele systemet; kommunene, lederne, helsepersonell, tverrfaglige team og annet.

National Institute of Health and Clinical Excellence (NICE) er en av verdens mest erfarne organisasjoner innen utvikling av retningslinjer og systemer for å øke bruken av disse, samt arbeid med kvalitetsforbedring. NICE har laget en rekke verktøy og veiledninger som kan være til stor hjelp for helsepersonell og ledere i helsetjenesten som ønsker å ta i bruk nye retningslinjer. NICE utarbeider hjelpemateriell som kan brukes ved implementering av alle typer retningslinjer fra ulike utviklere, men også spesifikke veiledningsmateriell.

Det vil stadig komme ny informasjon fra ulike prosjekter, tilsyn, kunnskapsoppsummeringer og liknende på hvilke tiltak som er virkningsfulle for å bedre legemiddelbehandling og -bruk i sykehjem og hjemmesykepleien. Det er sentralt at de ulike kommunene følger opp de tiltakene det er størst behov for og som kan gi stor helsegevinst for beboerne i den aktuelle kommunen. De enkelte kommunene og sykehjemmene må legge til rette for forbedringstiltak i et aktivt arbeid for best mulig legemiddelforskrivning og -bruk blant eldre på sykehjem og i hjemmesykepleien.

Denne rapporten gjøres tilgjengelig via Helsedirektoratets nettsider vinteren 2011, samt at direktoratet på andre måter ønsker å gjøre tiltakene kjent ut til målgruppene. Dette kan gjøres via erfaringskonferanser, brosjyrer/foldere, bruk av fagpresse, fagforeninger og annet.

9 Sentrale dokumenter fra myndighetene

- St. meld. nr. 18 (2004-2005). Rett kurs mot riktigere legemiddelbruk. Helse- og omsorgsdepartementet.
- Samhandlingsreformen. St. meld. nr. 47. Helse- og omsorgsdepartementet 2008-2009
- Legetjenester i sykehjem – en veileder for kommunene. IS-1436. Helsedirektoratet 2007.
- Legetjenester til personer med kommunale omsorgstjenester utenfor institusjon. IS-1420. Helsedirektoratet 2006.
- Hvordan holde orden i eget hus. Internkontroll i sosial- og helsetjenesten. IS-1183. Helsedirektoratet 2004.
-og bedre skal det bli. Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten. IS-1162. Helsedirektoratet 2004.
- Demensplan 2015. Helse- og omsorgsdepartementet 2007.
- Kommunenes lokale normering av legetjenesten i sykehjem. IS-1606. Helsedirektoratet 2008.
- Kvalitet i pleie- og omsorgstjenestene. Veileder til forskrift. IS-1201. Helsedirektoratet 2004.
- Glemsk, men ikke glemt. Rapport om tjenestetilbudet til personer med demens. IS-1486. Helsedirektoratet 2007.
- Samspill 2.0 - Nasjonal strategi for elektronisk samhandling i helse- og omsorgssektoren 2008 – 2013. IS-0294. Helse- og omsorgsdepartementet 2008.
- Sårbare pasienter – utrygg tilrettelegging. Rapport fra Helsetilsynet 7/2010.

10 Vedlegg med praktiske verktøy

9.1 Vedlegg 1

Vedlegg 1 er i sin helhet hentet fra www.legeforeningen.no i januar 2011.

STOPP (Screening Tool of Older People's potentially inappropriate Prescriptions)
Screeningverktøy for potensielt uhensiktsmessige legemidler til eldre
Oversatt til norsk av Marit Stordal Bakken, Anne Gerd Granås, Sabine Ruths, Anette Hysten Ranhoff (2010).

De følgende forskrivninger av legemidler¹ er potensielt uhensiktsmessige hos personer ≥ 65 år.

A. Hjerne- og karsystemet

1. Langtidsbehandling med digitoksin i doser som gir s-digitoksin utenfor anbefalt nivå (økt risiko for digitoksinforgiftning)².
2. Slyngediuretikum som furosemid (Diural, Furix, Lasix) og bumetanid (Burinex) ved isolert ankelødem, dvs ingen kliniske tegn til hjertesvikt (ikke evidens for effekt, kompresjonsstrømper er vanligvis mer hensiktsmessig).
3. Slyngediuretikum som førstevalg monoterapi ved hypertensjon (tryggere og mer effektive alternativer tilgjengelige).
4. Tiazid (Centyl, Esidrex) ved urinsyregikt i sykehistorien (kan forverre urinsyregikt).
5. Betablokker ved kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS) (risiko for økt bronkospasme).
6. Betablokker i kombinasjon med verapamil (Isoptin, Verakard) (risiko for symptomgivende ledningsblokk).
7. Bruk av diltiazem (Cardizem) eller verapamil ved hjertesvikt NYHA klasse III eller IV (kan forverre hjertesvikt).
8. Kalsiumantagonister ved kronisk obstipasjon (kan forverre obstipasjon).
9. Bruk av acetylsalisylsyre (Albyl-E) og warfarin (Marevan) i kombinasjon uten samtidig histamin-2 reseptorantagonist eller protonpumpehemmer (PPI) (høy risiko for gastrointestinal blødning).
10. Dipyridamol (Persantin) i monoterapi ved kardiovaskulær sekundærforebygging (ikke evidens for effekt).
11. Acetylsalisylsyre ved ulcusykdom i sykehistorien uten samtidig histamin-2 reseptorantagonist eller PPI (risiko for blødning).
12. Acetylsalisylsyre i dose >150 mg daglig (økt blødningsrisiko, ikke evidens for økt effekt).
13. Acetylsalisylsyre uten symptomer på koronar, cerebral eller perifer karsykdom eller okkluderende hendelse i sykehistorien (ikke indisert).
14. Acetylsalisylsyre til behandling av svimmelhet uten holdepunkter for cerebrovaskulær sykdom (ikke indisert).
15. Warfarin i mer enn 6 måneder ved førstegangs ukomplisert dyp venetrombose (ikke evidens for økt nytte).
16. Warfarin i mer enn 12 måneder ved førstegangs ukomplisert lungeemboli (ikke evidens for nytte).
17. Acetylsalisylsyre, klopidogrel (Plavix), dipyridamol eller warfarin ved samtidig blødningsforstyrrelse (høy risiko for blødning).

B. Sentralnervesystemet og psykofarmaka

1. Trisykliske antidepressiver (TCA, f.eks. Sarotex, Noritren, Anafranil) ved demens (risiko for forverring av kognitiv svikt).
2. TCA ved glaukom (kan forverre glaukom).
3. TCA ved ledningsforstyrrelser i hjertet (pro-arytmisk effekt).
4. TCA ved obstipasjon (kan forverre obstipasjon).
5. TCA sammen med opiat eller kalsiumantagonist (risiko for alvorlig obstipasjon).
6. TCA ved prostatisme eller urinretensjon i sykehistorien (risiko for urinretensjon).
7. Langtidsbehandling (>1 måned) med langtidsvirkende benzodiazepiner, dvs nitrazepam (Apodorm, Mogadon), flunitrazepam (Flunipam) og benzodiazepiner med langtidsvirkende metabolitter, f.eks. diazepam (Stesolid, Vival, Valium) (risiko for forlenget sedasjon, konfusjon, svekket balanse og fall).
8. Langtidsbehandling (>1 måned) med nevroleptika (feks. Nozinan) som sovemiddel (risiko for konfusjon, hypotensjon, ekstrapyramidale bivirkninger, fall).
9. Langtidsbehandling med nevroleptika (>1 måned) hos pasienter med parkinsonisme (kan forverre ekstrapyramidale symptomer).
10. Fentiaziner (høydose nevroleptika; Nozinan, Trilafon, Stemetil) til pasienter med epilepsi (kan senke krampeterskelen).
11. Antikolinergika til behandling av ekstrapyramidale bivirkninger fra nevroleptika (risiko for antikolinerg toksisitet).
12. Selektive serotoninreopptakshemmere (SSRI, f.eks. Cipramil, Cipralext, Zoloft) ved klinisk betydningsfull hyponatremi (ikke-iatrogen hyponatremi <130mmol/l i løpet av de to siste månedene) i sykehistorien.
13. Langtidsbruk (>1 uke) av førstegenerasjons antihistaminer, f.eks. syklizin (Marzine), prometazin (Phenergan) (risiko for sedasjon og antikolinerge bivirkninger).

C. Fordøyelsessystemet

1. Loperamid (Imodium) eller kodeinfosfat (i Paralgin forte og Pinex Forte) til behandling av diaré av ukjent årsak (risiko for forsinket diagnose, kan forverre obstipasjonsdiaré, kan utløse toksisk megacolon ved inflammatorisk tarmsykdom, kan forsinke bedring av gastroenteritt som ikke er erkjent).
2. Loperamid eller kodeinfosfat til behandling av alvorlig infeksjøs gastroenteritt, dvs med blodig diaré, høy feber eller systemisk toksisk påvirkning (risiko for forverring eller forlenget infeksjon).
3. Proklorperazin (Stemetil) eller metoklopramid (Afipran) ved parkinsonisme (risiko for forverring av parkinsonisme).
4. PPI ved ulcussykdom i full terapeutisk dose i >8 uker (dosereduksjon eller tidligere seponering er indisert).
5. Antikolinerge spasmolytika (butylskopolamin og skopolamin) ved kronisk obstipasjon (risiko for forverring av obstipasjon).

D. Luftveiene

1. Teofyllin i monoterapi ved KOLS (tryggere og mer effektive alternativer; risiko for bivirkninger på grunn av smalt terapeutisk vindu).
2. Systemiske kortikosteroider i stedet for inhalasjonssteroider i vedlikeholdsbehandling av moderat/alvorlig KOLS (unødig langtidseksponering for systemiske steroidbivirkninger).
3. Ipratropiuminhalasjon (Atrovent) ved glaukom (kan forverre glaukom).

E. Muskel- og skjelettsystemet

1. Ikke-steroid antiinflammatoriske legemidler (NSAIDs) ved ulcussykdom eller gastrointestinal blødning i sykehistorien, unntatt ved samtidig histamin-2 reseptorantagonist, PPI eller misoprostol (Cytotec) (risiko for tilbakefall av ulcussykdom).
2. NSAID ved moderat/alvorlig hypertensjon (moderat: 160/100mmHg – 179/109mmHg; alvorlig: ≥180/110mmHg) (risiko for forverring av hypertensjon).

3. NSAID ved hjertesvikt (risiko for forverring av hjertesvikt).
 4. Langtidsbruk av NSAID (>3 måneder) mot milde leddsmerter ved artrose (paracetamol foretrekkes og er vanligvis like effektiv mot smerter).
 5. Warfarin og NSAID samtidig (risiko for gastrointestinal blødning).
 6. NSAID ved kronisk nyresvikt* (risiko for forverring av nyrefunksjon).
 7. Langtidsbruk av kortikosteroider (>3 måneder) i monoterapi ved revmatoid artritt eller artrose (risiko for alvorlige systemiske bivirkninger).
 8. Langtidsbruk av NSAID eller kolkisin ved kronisk behandling av urinsyregikt der det ikke er kontraindikasjon for allopurinol (Allopur, Zyloric) (allopurinol førstevalg ved profylaktisk behandling av urinsyregikt).
- * estimert GFR 20-50ml/min.

F. Urogenitalsystemet

1. Blærespesifikke antimuskariske legemidler, (tolterodin (Detrusitol), solifenazin (Vesicare) mfl.), ved demens (risiko for økt konfusjon, agitasjon).
2. Antimuskariske legemidler ved kronisk glaukom (risiko for akutt forverring av glaukom).
3. Antimuskariske legemidler ved kronisk obstipasjon (risiko for forverring av obstipasjon).
4. Antimuskariske legemidler ved kronisk prostatisme (risiko for urinretensjon).
5. Alfa-1-reseptorantagonister (alfuzosin (Xatral), doxazosin (Carduran), tamsulosin (Cepalux, Omnic), terazosin (Sinalfa)) hos menn med hyppig inkontinens, dvs en eller flere episoder med inkontinens daglig (risiko for hyppig vannlatning og forverring av inkontinens).
6. Alfa-1-reseptorantagonister ved langtidsbruk av urinkateter, dvs mer enn 2 måneder (legemidlet er ikke indisert).

G. Hormonsystemet

1. Glibenklamid (Euglucon) ved diabetes mellitus type 2 (risiko for forlenget hypoglykemi).
2. Betablokker hos diabetikere med hyppige hypoglykemiske episoder, dvs ≥ 1 episode per måned (risiko for maskering av hypoglykemiske symptomer).
3. Østrogener ved brystkreft eller dyp venetrombose i sykehistorien (økt risiko for tilbakefall).
4. Østrogener uten progesteron hos pasienter med intakt uterus (risiko for endometriekreft).

H. Legemidler som øker fallrisiko hos personer med falltendens (≥ 1 fall siste tre måneder)

1. Benzodiazepiner (sederende, kan gi svekkede sanser, sviktende balanse).
2. Nevroleptika (kan gi gangvansker, parkinsonisme).
3. Førstegenerasjons antihistaminer (sederende, kan svekke sansene).
4. Vasodilaterende legemidler som er kjent for å gi hypotensjon hos pasienter med ortostatisk hypotensjon, dvs >20 mmHg fall i systolisk blodtrykk ved gjentatte målinger (risiko for synkope, fall).
5. Langtidsbruk av opiater hos pasienter med falltendens (risiko for dødsighet, ortostatisk hypotensjon, svimmelhet).

I. Analgetika

1. Langtidsbruk av sterke opiater, f.eks. morfin (Dolcontin), buprenorfin (Norspan), oxycodon (OxyContin, OxyNorm), fentanyl (Durogesic) eller kodeinfosfat (Paralgin Forte, Pinex Forte), som førstevalg ved mild/moderat smerte (WHO's smertetrapp ikke etterfulgt).
2. Fast bruk av opiater i mer enn 2 uker ved kronisk obstipasjon uten samtidig bruk av laksantia (risiko for alvorlig obstipasjon).
3. Langtidsbruk av opiater hos personer med demens unntatt når det er indisert for lindrende behandling eller for kontroll av moderat/alvorlig kronisk smertesyndrom (risiko for forverring av kognitiv svikt).

J. Dobbeltforskrivning

Enhver forskrivning av flere legemidler fra samme klasse, f.eks. to opiater, NSAIDs, SSRler, slyngediuretika, ACE-hemmere (optimalisering av monoterapi innen én legemiddelklasse skal forsøkes før man introduserer en ny legemiddelklasse).

¹ Legemidler som ikke er godkjent for bruk i Norge er utelatt.

² Digitoksin er valgt og omtalt i henhold til legemiddelets egenskaper i den norske oversettelsen (digoksin i originalversjonen).

10.2 Vedlegg 2

Vedlegg 2 er i sin helhet hentet fra www.legeforeningen.no i januar 2011.

“The Norwegian General Practice (NorGeP) criteria”

Liste over 36 eksplisitte kriterier over farmakologisk u hensiktsmessige forskrivninger til eldre pasienter (>70 år) i allmennpraksis.

Tallene i parentes henviser til tallene i venstre kolonne. Legemidlene er angitt med generisk navn (salgsnavn i parentes).

Kriterier		Kommentarer
Tricykliske antidepressiva:		
1.	Amitryptilin (Sarotex)	Antikolinerge effekter. Fare for forstyrret kognitiv funksjon (forvirring og demens) (1-4).
2.	Doxepin (Sinequan)	Amitryptilin kan være hjertetoksisk. Bedre alternativer finnes.
3.	Klomipramin (Anafranil)	
4.	Trimipramin (Surmontil)	
1. generasjon lavpotente antipsykotika:		
5.	Klorpromazin (nå avregistrert)	Antikolinerge effekter + ekstrapyramidale effekter (Parkinsonisme) (5-8).
6.	Klorprothixen (Truxal)	
7.	Levomepromazin (Nozinan)	
8.	Proklorperazin (Stemetil)	Ofte forskrevet mot “svimmelhet”. Ingen dokumentert effekt hos eldre (8).
Benzodiazepiner med lang virketid:		
9.	Diazepam (Valium, Stesolid, Vival)	Lang halveringstid. Også farmakologisk aktive metabolitter har T/2 > 50 t., fare for akkumulasjon i kroppen, muskelsvakhet. Økt fare for fall og brudd (9-11).
10.	Nitrazepam (Mogadon, Apodorm)	
11.	Flunitrazepam (Rohypnol)	
Høye doser av benzodiazepiner og benzodiazepinlignende stoffer:		
12.	Oxazepam (Sobril) > 30 mg/24 h	Fare for muskelsvakhet og fare for fall og brudd (12-13).
13.	Zopiclone (Imovane) > 7.5 mg/24 h	
Sentralt virkende muskelrelakserende stoffer:		
14.	Karisoprodol (Somadril – nå avregistrert)	Antikolinerge effekter. Fare for tilvenning.

Sterke smertestillende stoffer:		
15.	Dextropropoxyphen (Aporex)	Toxisk, smal terapeutisk bredde. Bedre alternativer finnes.
Lungemedisiner:		
16.	Theophyllin (Nuelin, Theodur)	Fare for hjerterytmeforstyrrelser. Ikke dokumentert effekt på KOLS. Bedre behandlingsalternativer finnes.
17.	Kardiovaskulære legemidler Sotalol (Sotalol, Sotacor)	Fare for rytmeforstyrrelser (Torsade de pointes). Brukes med forsiktighet. Bedre alternativer finnes hvis indikasjonen er betablokkade.
1. generasjon antihistaminer:		
18.	Deksklorfeniramin (Phenamin. Polaramin)	Antikolinerge effekter. Forlenget sedasjon (18-21).
19.	Promethazin (Phenergan)	
20.	Hydroxyzin (Atarax)	
21.	Alimemazin eller trimeprazin (Vallergan)	
Kombinasjoner med Warfarin (Marevan):		
22.	Warfarin + NSAID	Økt risiko for gastrointestinal blødning.
23.	Warfarin + ofloxacin eller ciprofloxacin (Tarivid, Ciproxin)	Økt blødningsrisiko pga hemmet warfarinmetabolisme (23-24).
24.	Warfarin +erythromycin eller clarithromycin (Erymax og Klacid)	
25.	Warfarin + SSRI	For SSRIs, også økt risiko for blødning pga en direkte blodplatehemming.
Kombinasjon av NSAIDer:		
26.	NSAID (eller coxib) + ACE hemmer (eller ARB)	Økt risiko for medikamentelt utløst nyresvikt.
27.	NSAID + diuretika	Redusert effekt av diuretika
28.	NSAID + glukokortikoider	Økt risiko for gastrointestinal blødning og væskeretensjon.
29.	NSAID + SSRI	Økt risiko for gastrointestinal blødning (se punkt 25).
Andre kombinasjoner:		
30.	Erythromycin eller clarithromycin (Erymax, Klacid) + statiner	Økt risiko for bivirkninger av statiner inklusive rhabdomyolyse pga hemming av statinmetabolismen. Høyest risiko for simvastatin og lovastatin.
31.	ACE hemmer + Kalium eller kaliumsparende diuretika	Fare for hyperkalemi.
32.	Fluoxetin eller fluvoxamin + TCA (Fontex, Fevarin)	Økt risiko for økt TCA effekt pga hemmet metabolisme av TCA.

33.	Betablokker + kardioselektiv kalsiumantagonist	Økt risiko for AV-blokk og myokarddepresjon.
34	Diltiazem (Cardizem)+ lovastatin eller simvastatin (Mevacor, Zocor)	Økt risiko for bivirkninger av statiner inklusive rhabdomyolyse pga hemming av statinmetabolismen.
35	Erythromycin or clarithromycin + Karbamazepin	Redusert metabolisme av Karbamazepin, økt fare for bivirkninger av Karbamazepin.
Polyfarmasi:		
36.	Samtidig forskrivning av 3 eller flere legemidler av typen sentraltvirkende analgetika, antipsykotika, antidepressiva og/eller benzodiazepiner.	Økt risiko for muskelsvakhet, fall og brudd, og forstyrret kognitiv funksjon.

Forkortelser:

NSAID: Ikkesteroid antiinflammatoriske midler (non-steroid antiinflammatory drugs)

ACE: Angiotensinkonverterende enzym (angiotensin converting enzyme)

SSRI: Serotonin-reopptakshemmere (selective serotonin reuptake inhibitor)

TCA: Trisykliske antidepressiva (tricyclic antidepressant)

KOLS: Kronisk obstruktiv lungesykdom. Kriteriene er ikke absolutte, men kan tjene som tommelfingerregler ved forskrivning, og som evalueringsmål på gruppenivå.

Kriteriene er utarbeidet og validert av 46 spesialister i Klinisk farmakologi, Geriatri og Allmenntidmedisin.

Publisert: Sture Rognstad, Jørund Straand, Olav Spigset, Torgeir Brun Wyller, Mette Brekke, Arne Fetveit, Defining explicit criteria for assessing inappropriate prescriptions to elderly patients in general practice. The Norwegian General Practice (NorGeP) criteria, Scand J Prim Health Care. 2009;27:153-9.

Helsedirektoratet
Pb. 7000 St Olavs plass, 0130 Oslo
Tlf.: 810 20 050
Faks: 24 16 30 01
www.helsedirektoratet.no

