

Veileder

IS-1998

## Veileder om legemiddelgjennomganger

Heftets tittel: Veileder om legemiddelgjennomganger

Utgitt: 06/2012

Bestillingsnummer: IS-1998

Utgitt av: Helsedirektoratet  
Kontakt: Avdeling 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](http://www.helsedirektoratet.no)

Heftet kan lastes ned fra: [www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)

# Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>4</b>
1.1	Rettslig grunnlag for god legemiddelbehandling	5
1.2	Bakgrunn for legemiddelgjennomgang som tiltak	7
<b>2</b>	<b>Forsvarlig legemiddelbehandling</b>	<b>8</b>
2.1	Målsetting med legemiddelgjennomganger	8
2.2	Hva er en legemiddelgjennomgang?	9
2.3	Prosess for legemiddelgjennomgang	10
2.4	Fremgangsmåte - forberedelser og dokumentasjon	10
2.5	Informasjons og kunnskapsteknologi (IKT)	15
2.6	Aktuelle ressurser	16

# 1 Innledning

Denne veilederen er ett tiltak for å bidra til bedre legemiddelbehandling. Veilederen beskriver en systematisk fremgangsmåte for å gjennomføre legemiddelgjennomganger, og er aktuell for alle helseprofesjoner, uavhengig av omsorgsnivå. Veilederen gir anbefalinger om hvordan arbeidet med legemiddelgjennomganger kan gjennomføres. Avhengig av pasientgrupper og hvilke helsepersonellgrupper som er involvert, må rutiner for legemiddelgjennomganger tilpasses og utvikles på hvert enkelt behandlingssted. Rutinene som utarbeides vil utgjøre en del av behandlingsstedets internkontrollsystem.

Behandlerne er den sentrale aktøren i legemiddelgjennomgangen og er ansvarlig for den endelige legemiddelforskrivningen og beslutningene som fattes rundt legemiddelbehandling av pasienten<sup>1</sup>.

## Hva er en legemiddelgjennomgang?

En legemiddelgjennomgang er en systematisk fremgangsmåte for å kvalitetssikre den enkelte pasients legemiddelbruk for å ivareta effekt og sikkerhet.

Selve legemiddelgjennomgangen kan gjøres av behandlerne alene, eller i tværfaglige team der behandlerne er en del av teamet. Legen er ansvarlig for den endelige beslutning om videre legemiddelbehandling for pasienten.

Legemiddelgjennomganger skal baseres på en samstemt legemiddelliste fra aktuelle behandlingsnivå, samt relevante kliniske opplysninger.

Legemidler er viktige medisinske tiltak ved forebygging, utredning, diagnostisering og behandling av ulike sykdommer. Mange pasienter opplever at helsen og livskvaliteten bedres gjennom legemiddelbehandling. Legemidler skal imidlertid ha tilstrekkelig effekt og gi pasientene mest mulig helsegevinst.

De samfunnsøkonomiske kostnadene må også stå i forhold til den behandlingmessige verdien. Riktig legemiddelbruk innebærer at pasienten får stilt riktig diagnose og mottar rett behandling. Dette innebærer valg av riktig virkestoff, styrke, dosering og formulering. Klinisk relevante legemiddelinteraksjoner må unngås, hvis mulig.

Pasientens egen oppfølging av effekt og bivirkninger, opplæring i legemiddelbruk og mestring av sykdom er også sentrale elementer for å sikre riktig legemiddelbruk. I dag

<sup>1</sup> Lov nr 64 02.07.1999 Lov om helsepersonell m.v.

forårsaker legemiddelrelaterte problemer unødige plager for mange. Feil bruk og bivirkninger koster samfunnet store beløp hvert år.

I følge Folkehelseinstituttet (Reseptregisteret) er bruken av legemidler i befolkningen økende. I 2010 fikk 69 prosent av befolkningen utlevert minst ett legemiddel på resept. Legemiddelbruken i befolkningen øker også i takt med økende alder.

Meldesentralen (Helsetilsynet) mottar ca 2000 meldinger hvert år fra spesialisthelsetjenesten. Tretten prosent av alle meldingene i 2010 gjaldt hendelser knyttet til legemiddelfeil. Dataene i Meldesentralen er imidlertid ikke egnet til å si noe om totalomfanget av hendelser (forekomst) på grunn av underrapportering, men gir et bilde av risikoområdene som finnes, og av de hendelsene som skjer<sup>2</sup>.

I pasientsikkerhetskampanjen *I trygge hender* er det utført kartlegging av pasientskader ved alle norske sykehus i 2010. Som kartleggingsverktøy er det benyttet en standardisert prosedyre for strukturert journalundersøkelse (Global Trigger Tool). I alt ble 7819 pasientopphold undersøkt, tilfeldig trukket fra 500 250 somatiske pasientopphold. Ved 16 prosent av oppholdene ble det funnet minst en skade, og 12 prosent av skadene var knyttet til legemiddelfeil<sup>3</sup>.

## 1.1 Rettslig grunnlag for god legemiddelbehandling

En rekke lover og forskrifter gir rettslig grunnlag for god legemiddelbehandling. Lovverket inneholder bestemmelser om pasientenes rettigheter, helsepersonellens plikter og ansvar og krav til helseinstitusjoner på systemnivå. Eksempel på bestemmelser på systemnivå er krav om prosedyrer og rutiner for ulike medisinskfaglige områder. Denne veilederen kan være et godt grunnlag for å utvikle gode prosedyrer for legemiddelbehandling for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp.

De viktigste lover og forskrifter som berører legemiddelbehandling/håndtering er:

### **Pasient- og brukerrettighetsloven (LOV-1999-07-02-63)**

Lovens formål er å bidra til å sikre befolkningen lik tilgang på tjenester av god kvalitet ved å gi pasienter og brukere rettigheter overfor helse- og omsorgstjenesten.

Lovens bestemmelser skal bidra til å fremme tillitsforholdet mellom pasient og bruker og helse- og omsorgstjenesten, fremme sosial trygghet og ivareta respekten for den enkelte pasients og brukers liv, integritet og menneskeverd. Loven hjemler pasient og brukers rett til nødvendig helsehjelp fra den kommunale helse- og omsorgstjenesten og fra spesialisthelsetjenesten. Den omhandler også pasientenes rett til all nødvendig og relevant informasjon og rett til å medvirke til gjennomføringen av helse- og omsorgstjenester.

### **Lov om helsepersonell m.v. (LOV-1999-07-02-64)**

---

<sup>2</sup> [www.helsetilsynet.no](http://www.helsetilsynet.no).

<sup>3</sup> [www.pasientsikkerhetskampanjen.no](http://www.pasientsikkerhetskampanjen.no)

Helsepersonelloven regulerer yrkesutøvelsen til helsepersonell. Lovens formål er å bidra til sikkerhet for pasienter og kvalitet i helsetjenesten samt sikre befolkningens tillit til helsepersonell og helsetjenesten. Helsepersonells plikt til å opptre faglig forsvarlig er hjemlet i loven.

### **Helsetilsynsloven (LOV-1984-03-30-15)**

Enhver som yter helse- og omsorgstjenester skal etablere et internkontrollsystem for virksomheten og sørge for at virksomhet og tjenester planlegges, utføres og vedlikeholdes i samsvar med krav fastsatt i eller i medhold av lover og forskrifter.

### **Internkontrollforskriften (FOR-2002-12-20-1731)**

Internkontrollforskriften er gitt med hjemmel i helsetilsynslovens § 3. Formålet med forskriften er å bidra til faglig forsvarlige sosial- og helsetjenester og at sosial- og helselovgivningen oppfylles gjennom krav til systematisk styring og kontinuerlig forbedringsarbeid i tjenestene.

Forskriften gjelder de virksomheter som omfattes av helselovgivningen. I tillegg omfattes de virksomheter som er pålagt plikt etter lov om sosiale tjenester jf. § 2-1, og private institusjoner og private boliger med heldøgns omsorgstjenester, jf. § 7-10, jf § 2.

Kravet om internkontroll innebærer at virksomhet og tjenesteytingen knyttet til legemiddelhåndtering, oppfølging og samarbeid med andre aktører, må planlegges, koordineres, evalueres og rettes/korrigeres slik at tjenesten til enhver tid ytes forsvarlig.

### **Forskrift om fastlegeordning i kommunene (Fastlegeforskriften) (FOR-2000-04-14-328)**

Formålet med fastlegeordningen er å sikre kvaliteten i allmennlegetjenesten ved at alle bosatt i Norge har en fast allmennlege å forholde seg til. Ordningen skal gi befolkningen større trygghet gjennom bedre tilgjengelighet til allmennlegetjenesten. Per juni 2012 er Fastlegeforskriften under revisjon. I utkast til ny fastlegeforskrift fra Helse- og omsorgsdepartementet er legemiddelgjennomgang hos fastlege foreslått som et pliktig tiltak.

### **Forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp (Legemiddelhåndteringsforskriften) (FOR-2000-04-03-320)**

Formålet med forskriften er å bidra til riktig og god legemiddelhåndtering. Forskriften gjelder virksomheters og helsepersonells håndtering av legemidler når det ytes helsehjelp som definert i lov om helsepersonell § 3 tredje ledd. I legemiddelhåndteringsforskriften er det gitt regler om hvem som har ansvaret for

legemiddelhåndteringen. Særlig vises det til forskriftens § 4. om virksomhetsleders ansvar.

## 1.2 Bakgrunn for legemiddelgjennomgang som tiltak

For å bedre legemiddelbehandlingen ble det i Legemiddelmeldingen (St.meld.nr. 18 (2004-2005)) fra Helse- og omsorgsdepartementet foreslått flere ulike tiltak<sup>4</sup>. Ett av tiltakene var pilotprosjekter for legemiddelgjennomganger. Helsedirektoratet har derfor gjennom flere år gitt tilskuddmidler til prosjekter knyttet til legemiddelgjennomganger både i sykehus, i syke - og aldershjem, i hjemmesykepleietjeneste og apotek. I tillegg finnes flere eksempler på lokale utviklingstiltak og forskningsprosjekter for å utvikle praksis for legemiddelgjennomganger tilpasset lokale forhold.

I Nasjonal helse- og omsorgsplan (St.meld.nr. 16 (2010-2011)) er det foreslått at legemiddelgjennomganger bør gjennomføres metodisk på sykehjem, i sykehus og for hjemmeboende pasienter med omfattende legemiddelbruk<sup>5</sup>. Legemiddelgjennomganger skal gjøres jevnlig for pasienter som bruker flere legemidler samtidig som en del av den systematiske internkontrollen. Slike gjennomganger, sammen med samstemming av legemiddellister, er særlig viktige når pasienten skifter omsorgsnivå.

I 2011 ga Helsedirektoratet ut rapporten "Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere på sykehjem og i hjemmesykepleien"<sup>6</sup>. Rapporten inneholder forslag til tiltak som skal bidra til bedre legemiddelhåndtering og - behandling av eldre på sykehjem og i hjemmesykepleien. Disse tiltakene følger blant annet opp en rekke avvik funnet ved tilsyn med legemiddelbehandling på sykehjem<sup>7</sup>. Ett av tiltakene i rapporten er denne nasjonal veilederen for legemiddelgjennomgang. Veilederen skal bidra til en nasjonal, omforent forståelse av hva en legemiddelgjennomgang er og hvordan legemiddelgjennomgangen kan gjennomføres.

Tiltaket korresponderer i tillegg med "legemiddelgjennomganger i sykehjem" som er et av tiltakene i den nasjonale pasientsikkerhetskampanjen<sup>8</sup>.

---

<sup>4</sup> St. meld. Nr. 18 (2004-2005). Rett kurs mot riktigere legemiddelbruk. Helse- og omsorgsdepartementet 2008-2009.

<sup>5</sup> Meld. St. 16 (2010-2011), Nasjonal helse- og omsorgsplan (2011-2015). Helse- og omsorgsdepartementet 2011.

<sup>6</sup> Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere i sykehjem og i hjemmesykepleien. Forslag til tiltak. IS-1887. Helsedirektoratet 2011.

<sup>7</sup> Rapport fra Helseilsynet 7/2010.

<sup>8</sup> [www.pasientsikkerhetskampanjen.no](http://www.pasientsikkerhetskampanjen.no).

## 2 Forsvarlig legemiddelbehandling

Studier viser at legemidler brukes uhensiktsmessig både på sykehus, i sykehjem og hos pasienter for øvrig. Avhenging av hvilke kriterier som legges til grunn, er det rapportert om feilforskrivninger av legemidler i 10 - 25 prosent av forskrivningene<sup>9,10,11</sup>. Om lag 10 prosent av alle innleggelser av eldre i medisinsk avdeling er forårsaket av legemiddelrelaterte problemer<sup>12</sup>.

En rekke studier viser at personer som har startet en behandling ofte vil fortsette med denne i lang tid selv om indikasjonen for behandling kan ha bortfalt<sup>13,14,15,16</sup>. Ved å bruke mange legemidler samtidig øker også sjansen for feilmedisinering eller for at kombinasjoner enten forsterker eller utligner hverandre. Når man behandles med legemidler for flere sykdommer samtidig, øker sannsynligheten for legemiddelrelaterte problemer<sup>17</sup>.

### Med legemiddelrelaterte problemer menes:

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

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

### 2.1 Målsetting med legemiddelgjennomgang

Enkeltstudier, prosjekter, hendelser, tilsyn og annet, både fra Norge og andre land, gir grunnlag for å arbeide for en forbedring av dagens legemiddelbruk, både forskrivning og oppfølging. Legemiddelbruken bør være best mulig for den enkelte pasient og

<sup>9</sup> Brekke et al. Pharmacologically inappropriate prescriptions for elderly patients in general practice. Scand J Prim Health Care 2008; 26: 80-5.

<sup>10</sup> Straand J et al. Elderly patients in general practice: diagnoses, drugs and inappropriate prescriptions. Family Practice 1999; 16: 380-388.

<sup>11</sup> Curtis LH et al. Inappropriate prescribing for elderly Americans in a large outpatient population. Arch Intern Med 2004;164:1621-1625.

<sup>12</sup> Manesse CK et al. Contribution of adverse drug reactions to hospital admission of older patients. Age Ageing 2000; 29: 35-39.

<sup>13</sup> Halvorsen KH et al. Multidisciplinary intervention to identify and resolve drug-related problems in Norwegian nursing homes. Scan J Prim Health Care 2010; 28: 82-88.

<sup>14</sup> Blix HS et al. The majority of hospitalised patients have drug-related problems: results from a prospective study in general hospitals. Eur J Clin Pharmacol 2004; 60: 651-58.

<sup>15</sup> Viktil KK et al. Interview of patients by pharmacists contributes significantly to the identification of drug-related problems (DRPs). Pharmacoepidemiology and Drug Safety 2006; 15: 667-74.

<sup>16</sup> Pretsch P et al. Klinisk farmasøyt forbedrer legemiddelbruken i sykehus. Tidsskr Nor Lægeforen 2004; 124: 1923-5.

<sup>17</sup> Viktil KK et al. Polypharmacy as commonly defined is an indicator of limited value in the assessment of drug-related problems. Br J Clin Pharmacol 2007; 63: 187-95.



legemiddelrelaterte problemer bør forebygges, avdekkes og løses. Både norske og utenlandske studier har vist at legemiddelrelaterte problemer kan reduseres både på sykehjem og i sykehus<sup>11-18</sup>. Legemiddelgjennomgang er et viktig verktøy i denne sammenheng.

Målet med en legemiddelgjennomgang er å sikre at den enkelte pasient oppnår god effekt av legemidlene samtidig som risiko for uheldige virkninger minimaliseres og håndteres. Med en systematisk gjennomgang av legemiddelbruken vil forskrivningen kunne endres, enten ved at legemidler seponeres, dosen justeres, eller at nye legemidler forskrives for ytterligere å forbedre legemiddelbehandlingen. Studier viser at den mest vanlige endringen ved legemiddelgjennomgang, særlig for eldre, er at legemidler ikke lenger anses som nødvendige og blir seponert. Det er også vist at legemidler gis i for høy eller lav dose. Det kan være behov for nærmere oppfølging med prøvetaking<sup>10,11,15</sup>.

## 2.2 Hva er en legemiddelgjennomgang?

I en legemiddelgjennomgang skal det vurderes om legemidlene som gis pasienten er hensiktsmessige og at den totale legemiddelforskrivningen er best mulig. Begrensning av antall legemidler må også vurderes, selv om hvert enkelt legemiddel i seg selv er indisert.

Avvik fra god legemiddelbehandling kan være:

- Legemidler gitt på feil indikasjon
- Legemidler gitt i feil dose/styrke/formulering
- Uheldige kombinasjoner av legemidler
- Legemidler gitt uten evaluering av effekt og bivirkningsrisiko
- Praktisk feilbruk
- Feil/uhensiktsmessige legemidler
- For mange eller for få legemidler

Selve legemiddelgjennomgangen kan gjøres av behandlende lege alene, eller i tverrfaglige team der behandlende lege er en del av teamet. En gjennomgang i tverrfaglige team er ment å støtte opp under legens ordinasjon. Med tverrfaglig oppfølging gis mulighet for en bredere gjennomgang av pasientens legemiddelbehandling. Legen er ansvarlig for den endelige beslutningen om den videre behandlingen for pasienten.

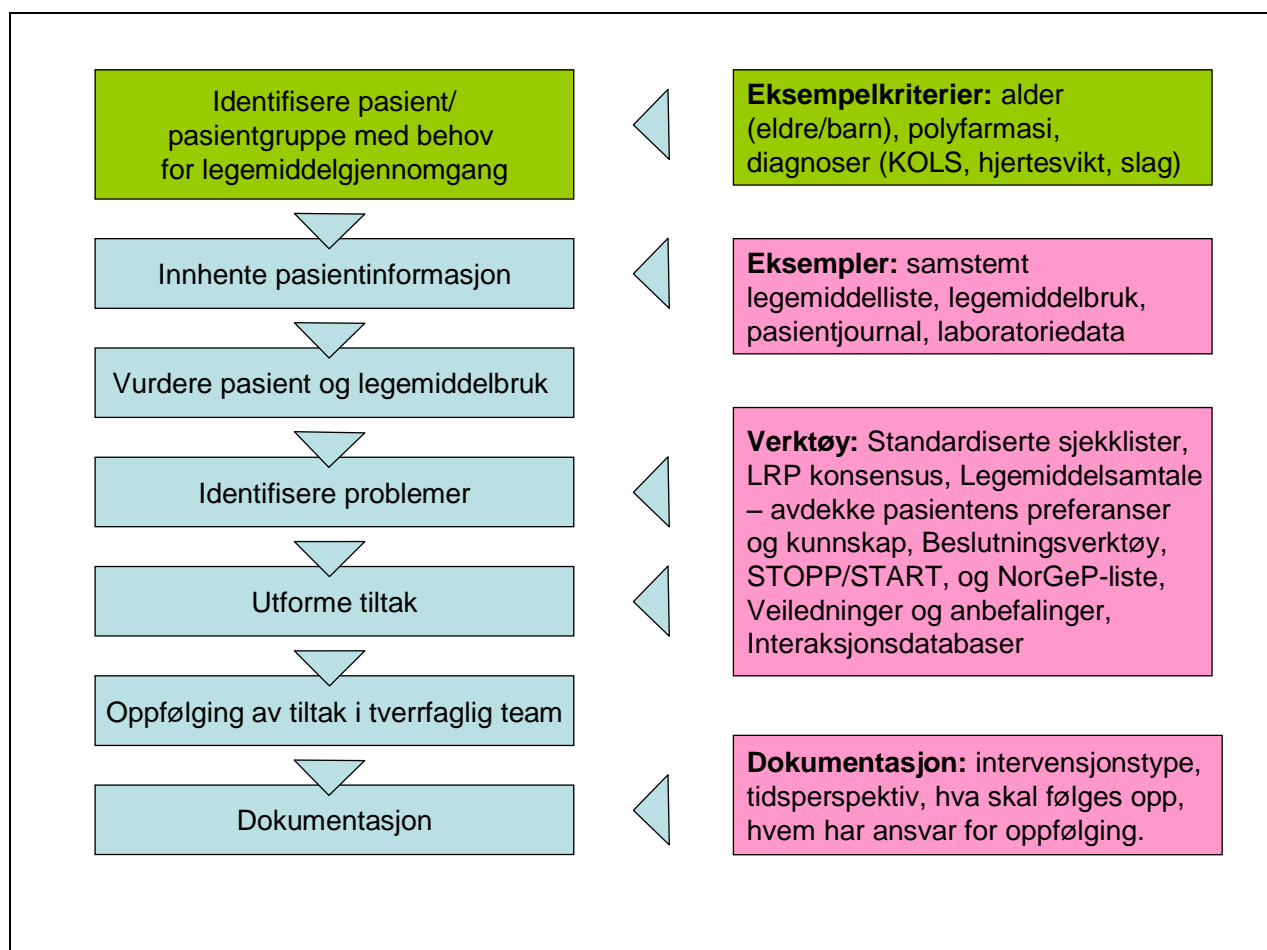
I tverrfaglige team anbefales det at ulike helsepersonellgrupper bidrar, slik som farmasøyt/klinisk farmasøyt, farmakolog, sykepleier eller annet relevant helsepersonell med legemiddelkompetanse<sup>19</sup>. Organisatoriske forhold og arbeidsplassituasjon, som for eksempel hos fastlege, kan vanskeliggjøre samarbeid i tverrfaglig team. Dette bør likevel ikke være til hinder for en systematisk gjennomgang av pasientens legemidler. Legemiddelgjennomgang skal prioriteres regelmessig for utvalgte pasienter/pasientgrupper (se kap. 2.4).

<sup>18</sup> Davidson M et al. A multidisciplinary approach to drug therapy in nursing homes. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 2011; 4: 9-13.

<sup>19</sup> Forskrift om legemiddelbehandling for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp. Helsedirektoratet IS-9/2008.

## 2.3 Prosess for legemiddelgjennomgang

Skjematisk kan prosessen ved en legemiddelgjennomgang fremstilles slik:



## 2.4 Fremgangsmåte - forberedelser og dokumentasjon

En legemiddelgjennomgang er en kvalitetssikring av den enkelte pasients legemiddelbruk for å ivareta effekt og sikkerhet. For å oppnå dette er det nødvendig å identifisere de rette pasientene, innhente nødvendig pasientinformasjon, vurdere pasient og legemiddelbruk, identifisere legemiddelrelaterte problemer, foreslå tiltak, samt følge disse opp gjennom handling og dokumentasjon.

Avhengig av pasientgrupper og helsepersonell som er involvert, må legemiddelgjennomgangenes omfang tilpasses og utvikles på hvert enkelt behandlingssted. Nedenfor følger et forslag til fremgangsmåte. Ulike

helsepersonellgrupper kan initiere en legemiddelgjennomgang ut i fra hva det aktuelle behandlingsstedet finner praktisk og formålstjenelig. Likeledes kan pasient/pårørende be om at en legemiddelgjennomgang gjøres.

Identifisere pasient/pasientgruppe med behov for legemiddelgjennomgang

Pasientens alder, sykdomstilstand og behov for legemiddelbehandling vil være utslagsgivende for når og hvor ofte det skal gjennomføres en legemiddelgjennomgang.

En legemiddelgjennomgang bør vurderes:

- ved betydelige endringer i pasientens helsetilstand
- når pasienten får stilt en ny diagnose eller forskrevet flere legemidler
- ved innleggelse/utskrivning fra sykehus/sykehjem
- ved bytte mellom ulike omsorgsnivå
- for beboere i institusjon og for mottagere av hjemmesykepleie med vedtak om bistand til legemiddelhåndtering
- for pasienter på fastlegeliste med økt risiko for legemiddelrelaterte problemer
- ved fornying av vedtak for pasienter som er under tvungen legemiddelbehandling, slik som LAR-behandling
- ved innføring av multidosepakkelegemidler

Innhenting av nødvendig pasientinformasjon

Det må innhentes informasjon om pasientens sykdomshistorie. Det må nylig være gjennomført grundig og bred klinisk undersøkelse med supplerende informasjon (som for eksempel EKG, blodprøver, røntgenundersøkelse, endret farmakokinetikk hos pasienten). God informasjon om pasienten danner grunnlag for aktuelle diagnoser og gir indikasjon for legemiddelbehandling.

### **Legemiddelliste**

Før en legemiddelgjennomgang utføres må det innhentes en oppdatert oversikt over de legemidler som pasienten bruker, både faste legemidler og behovsmedisin. En slik samstemt legemiddelliste skal inkludere informasjon fra flest mulig av de aktuelle og tilgjengelige kildene, for eksempel fra pasient/pårørende, fastlege, annen behandlende lege, sykehus, hjemmesykepleie og sykehjem. Dersom det er avvik mellom de forskjellige informasjonskildene, må dette fremkomme i listen og avklares før eller under en legemiddelgjennomgang. Denne oppdaterte listen skal følge med pasienten ved et eventuelt omsorgsskifte. Prosedyrer for *samstemming* av legemiddellister skal etableres

lokalt. Informasjon om pasientens faktiske legemiddelbruk er en forutsetning for en meningsfull legemiddelgjennomgang.

### **Kommunikasjon med pasient/pårørende**

Pasientens egen forståelse og motivasjon er viktig for å sikre best mulig etterlevelse av legemiddelbehandlingen. For enkelte pasientgrupper er det viktig med dialog med pårørende. Det bør derfor vurderes om det skal legges til rette for en samtale mellom helsepersonell og pasient/pårørende. For pasienter som mangler samtykkekompetanse er dette særlig aktuelt. For pasienten kan informasjonen fra legemiddelgjennomgangen være en mulighet til å kunne medvirke i egen behandling. Dette kan bidra til riktigere bruk og gi pasienten mulighet til selv å kjenne igjen legemiddelrelaterte problemer, for eksempel bivirkninger eller mangel på effekt.

### **Annen informasjon**

Informasjon om bruk av naturmidler, kosttilskudd og liknede, inkludert ikke-reseptbelagte legemidler bør innhentes. Det samme gjelder legemidler som gis sjelden, for eksempel vitamin B12-injeksjoner som gis hver 3. måned og osteoporoselegemidler som gir en gang per uke. Det kan også være aktuelt å innhente informasjon om tidligere allergier og signifikante bivirkninger av legemidlene som brukes/har vært brukt.

Vurdere pasient og legemiddelbruk

For å understøtte legemiddelvalg med bakgrunn i legemiddelgjennomgangen må det benyttes relevante beslutningsstøtteverktøy, sjekklister, interaksjonsdatabaser og liknende.

- Hvilke indikasjoner har pasienten?
- Får pasienten behandling for alle behandlingstrengende indikasjoner?
- Har pasienten indikasjon for alle legemidlene som er forskrevet?
- Kan noen av indikasjonene skyldes bivirkninger og/eller interaksjoner forårsaket av andre legemidler?
- Er behandlingen i samsvar med behandlingsretningslinjer?
- Avklar pasientens evne og vilje til å ta legemidler og ev. håndtere disse selv

Identifisere legemiddelrelaterte problemer

Legemiddelrelaterte problemer er tematisk satt opp i tabellen på neste side. Ut fra spørsmålene under hvert område vurderes det om pasienten har et aktuelt eller et potensielt legemiddelrelatert problem. Prioriter hvilke legemiddelrelatert problem det er spesielt viktig å løse, og legg vekt på klinisk relevans.

<b>Legemiddelvalg:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er det fortsatt indikasjon for legemidlet?</li> <li>• Har pasienten tilstrekkelig effekt av legemidlet?</li> <li>• Bruker pasient kurlegemiddel. <i>For eksempel: DVT-profylakse, antibiotika, steroider, annet.</i></li> <li>• Mangler pasienten legemiddel for diagnoser/ tilstand? <i>For eksempel: Jern, vitamin B12, folsyre, protonpumpehemmere, analgetika, antidepressiva og antikoagulantia.</i></li> <li>• Er legemidlet hensiktsmessig for denne pasienten? <i>Bruk beslutningsstøtte-verktøy og oppslagsverktøy. Kontroller at pasienten ikke er satt på legemiddel som er registrert under CAVE/legemiddel-følsomhet.</i></li> <li>• Har pasienten ubehandlet indikasjon/tilstand (mangler legemiddel)?</li> <li>•</li> </ul>
<b>Dosering:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er dosen, doserings-tidspunkt og administrasjon i samsvar med pasientens nåværende situasjon?</li> <li>• Kontroller om legemiddel og doser er tilpasset den enkelte pasient <i>med hensyn til bl.a. nyrefunksjon, leverfunksjon, kontraindikasjoner og andre sykdommer.</i></li> </ul>
<b>Bivirkning:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolererer pasienten legemidlet?</li> <li>• Har pasienten bivirkninger?</li> <li>• Er pasienten/ pårørende kjent med hva hun/han selv må være oppmerksom på når det gjelder administrering, kost, alkohol, interaksjoner med ikke-registrerte legemidler (naturpreparater).</li> <li>• Kontroller om legemiddel kan være årsak til bivirkninger, symptom eller forandrede labverdier.</li> </ul>
<b>Interaksjon:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er det interaksjoner av klinisk betydning mellom legemiddel-legemiddel eller mellom legemiddel-sykdom eller legemiddel-mat/helsekost og liknende?</li> <li>•</li> </ul>
<b>Avvikende legemiddelbruk:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Håndterer og bruker pasienten legemiddelet slik angitt i kurve/journal, og dersom ikke – hvordan gjør/bruker pasienten det?</li> <li>• Er det praktiske håndteringsproblem?  <i>- Kontroller om det er behov for knusing av tabletter/ åpning av kapsler pga. svelgeproblemer/ sonde.</i>  <i>- Hvis pasienten bruker øyedråper, inhalatorer eller lignende – sjekk teknikk.</i></li> </ul>
<b>Manglende monitorering:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mangler det monitorering med hensyn til legemiddeloppfølging, for eksempel serumkonsentrasjoner, CYP-tester, genetiske tester, blodtrykk og liknende?  <i>- Kontroller om pasienten bruker legemidler med smalt terapeutisk område og/eller høy toksisitet.</i></li> </ul>
<b>Andre problemstillinger:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er det eventuelle andre momenter å diskutere når det gjelder legemiddelregimet?</li> <li>• Avvik i legemiddelliste.</li> </ul>

## Utforme forslag til tiltak

En legemiddelgjennomgang kan synliggjøre behov for justering av legemiddelterapien. Endringene/tiltakene gjøres med bakgrunn i de avdekkede legemiddelrelaterte problemene. Om det oppstår uenighet i tverrfaglige team, er det legen som tar den endelige avgjørelsen.

## Oppfølging av foreslåtte tiltak i tverrfaglige team

I tverrfaglige team vil ulike helsepersonellgrupper ha forskjellige roller i legemiddelgjennomgangen. Det enkelte behandlingssted må organisere seg på best mulig måte for å løse oppgaven. Uavhengig av organisering er det behandlende lege som avgjør hvilke legemiddeltiltak som skal iverksettes.

Oppgaver knyttet til en legemiddelgjennomgang vil avhenge av behandlingssted.

Særlig aktuelle temaer kan forslagsvis være:

- Gi faglig rådgivning om legemiddelbruk: blant annet interaksjoner, alternative legemidler, dosering, potensielle bivirkninger
- Koordinere legemiddelgjennomgangen.
- Kartlegge pasientens mentale funksjon og funksjon i dagliglivets aktiviteter. Særlig aktuelt ved institusjoner og i hjemmebasert omsorg.
- Registrere pasientens evne til å etterleve legemiddelbehandlingen.
- Registrere om pasienten trenger bistand til endringer.
- Observere pasient. Eksempelvis ved bruk av psykofarmaka og analgetika til pasienter med begrenset kommunikasjonsevne kan observasjon være viktig for å avgjøre videre legemiddelbehandling.
- Generell observasjon av pasient i etterkant av legemiddelendringer. Dokumentere/melde dette tilbake til behandlende lege.
- Vurdere ikke-mediamentell behandling (eks ernæring, fysisk aktivitet)

Der faste tverrfaglige team vanskelig lar seg etablere, for eksempel hos fastlege, er det naturlig at fastlegen ved behov forhører seg med andre leger (andre fastleger, spesialister) eller annet helsepersonell med legemiddelkompetanse. Dette kan gjelde for behandling av pasienter med et komplisert legemiddelbilde.

## Dokumentasjon av gjennomgangen

Dokumenter gjennomført legemiddelgjennomgang, hvilke legemiddelrelaterte problemer som er avdekket, hva som krever videre tiltak og/eller oppfølging, til hvilket tidspunkt tiltakene skal utføres og hvem som er ansvarlig for oppfølging. Dersom det utføres ekstra utredninger i forbindelse med legemiddelgjennomgangen, slik som litteratursøk, omfattende interaksjonssøk og liknende, må det vurderes om dette skal registreres i elektronisk pasientjournal jamfør Forskrift om pasientjournal<sup>20</sup>.

### 2.5 Informasjons og kunnskapsteknologi (IKT)

Flere systemtiltak som vil bidra til bedre legemiddelbruk er under planlegging eller implementering<sup>21</sup>. Forskrivnings- og ekspedisjonsstøtte (FEST) er etablert, og vil videreutvikles til et beslutningsstøtteverktøy (BEST). I tillegg utvikles eResept, kjernejournal og andre elektroniske løsninger. Det nasjonale meldingsløftet ble etablert for å få fortlgang i utbredelsen av den elektroniske samhandlingen. Målet er at legemiddelinformasjon, endringer, epikriser, henvisninger, laboratoriemeldinger, oppgjørsmeldinger og sykmeldinger kan sendes og mottas raskt og uten tap av informasjon mellom helseforetak, kommuner (herunder pleie- og omsorgstjenester), legekantor, NAV og HELFO. Slike elektroniske systemtiltak vil på sikt gi behandlende helsepersonell mulighet til bedre informasjon om pasientens legemiddelbruk i sann tid.

<sup>20</sup> For nr 1385 21.12.2000 Forskrift om pasientjournal.

<sup>21</sup> Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere på sykehjem og i hjemmesykepleien. Rapport IS-1887, Helsedirektoratet 2011.

## 2.6 Aktuelle ressurser

[www.aldringoghelse.no](http://www.aldringoghelse.no)

Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse. Fagområder: Demens, Funksjonshemming og aldring (FoA), Utviklingshemning og aldring (UA). Fra 2012 er Kompetansesenteret også godkjent som nasjonal kompetansetjeneste for alderspsykiatri.

Arbeidsoppgaver: Forskning og utviklingsarbeid, rådgivning og veiledning, bibliotek- og litteraturtjeneste, undervisning, kurs og konferanser, utgivelse lærebøker, fagrapporter og studiemateriale.

[www.helsebiblioteket.no/Legemidler/Legemiddeleffekter/Interaksjoner](http://www.helsebiblioteket.no/Legemidler/Legemiddeleffekter/Interaksjoner)

En samling av viktige ressurser om interaksjoner. Hver av kildene har en kort beskrivelse slik at man hurtig skal finne frem til den interaksjonsdatabasen som best samsvarer med de opplysningene man er på jakt etter.

[www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)

Helsedirektoratet utvikler nasjonale faglige retningslinjer og veiledere. Denne type publikasjoner inneholder faglige anbefalinger som er ment å etablere en nasjonal standard for utredning, behandling og oppfølging av pasientgrupper, brukergrupper eller diagnosegrupper.

[www.helsenorge.no](http://www.helsenorge.no)

Helsenorge.no er en veiviser til helsetjenesten og informasjon om helse, sykdom, behandling og rettigheter. Innholdet leveres av ulike organisasjoner i helsesektoren, som har ansvar for at innholdet er oppdatert og holder faglig kvalitet. Helsedirektoratet er ansvarlig redaktør.

[www.interaksjoner.no](http://www.interaksjoner.no)

DRUID er en database med legemiddelinteraksjoner. Her kan man søke etter klinisk relevante legemiddelinteraksjoner ved å bruke norske preparatnavn/handelsnavn.

[www.kunnskapssenteret.no](http://www.kunnskapssenteret.no)

For å vite hva som er gode helsetjenester, er forskningsbasert kunnskap avgjørende. Mange opplever det som svært krevende å håndtere den store mengden kunnskap som finnes. Kunnskapssenteret har en viktig rolle som tilrettelegger.

[www.legemiddelhandboka.no](http://www.legemiddelhandboka.no)

Norsk legemiddelhandbok for helsepersonell er en terapirettet oppslagsbok om legemidler som behandlingsalternativ. Den er spesielt beregnet på allmennpraktiserende leger og institusjonsleger på områder hvor vedkommende ikke er spesialist. Det er derfor lagt særlig vekt på å omtale tilstander som primært behandles av disse legene, og hvor legemidlene har en viktig plass i behandlingen.

[www.legemiddelverket.no](http://www.legemiddelverket.no)

Legemiddelverket skal bidra til riktig legemiddelbruk, både medisinsk og økonomisk. Dette gjøres blant annet gjennom å formidle Legemiddelverkets vurdering av nye legemidler, gi informasjon om bivirkninger og hvilke vilkår som gjelder for legemidler



som refunderes på blå resept. Her finnes relevant og produsentuavhengig informasjon.

For å fremme trygg og effektiv legemiddelbruk har Legemiddelverket utviklet databasen FEST. Tjenesten gir informasjon om alt man kan få på resept i Norge, til lege, apotek og bandasjist. Dermed får alle oppdatert informasjon fra én kilde. Det gir trygghet for riktig legemiddel.

[www.legemidlertilbarn.no](http://www.legemidlertilbarn.no)

Alle landets regionale helseforetak er representert i nettverket. Det er opprettet utvalg for legemidler til barn ved alle landets barneavdelinger. Primærhelsetjenesten (som også inkluderer apotekene) er en sentral del av nettverket, for å sikre riktig bruk av legemidler til barn hos fastleger, helsestasjonsleger og legevakt og for å sikre samhandlingen mellom primær- og spesialisthelsetjenesten.

[www.mattilsynet.no/mat/ernaering/kosttilskudd/advarsler](http://www.mattilsynet.no/mat/ernaering/kosttilskudd/advarsler)

Siden inneholder informasjon om bruk av ulike kosttilskudd.

[www.pasientsikkerhetskampanjen.no](http://www.pasientsikkerhetskampanjen.no)

Pasientsikkerhetskampanjen *I trygge hender* er en treårig kampanje som skal redusere pasientskader og forbedre pasientsikkerheten i Norge. I trygge hender gjennomføres i spesialist- og primærhelsetjenesten i perioden 2011 - 2013, på oppdrag fra Helse- og omsorgsministeren.

[www.relis.no](http://www.relis.no)

Dette er en offentlig finansiert tjeneste for helsepersonell. Relis hjelper helsepersonell med spørsmål om legemidler.

[www.tryggmammamedisin.no](http://www.tryggmammamedisin.no)

Trygg Mammamedisin er den eneste offentlige tjenesten som tilbyr individuelle råd om medisiner til gravide og ammende.

Veiledere fra Helsedirektoratet utarbeides innenfor helsefaglige temaområder der det er behov for utdypende beskrivelser av faglige spørsmål, løvverk, administrative, organisatoriske og institusjonelle forhold. Metode for utarbeiding er beskrevet i hver enkelt veileder.

Helsedirektoratet  
Pb. 7000 St Olavs plass, 0130 Oslo  
Tlf.: 810 20 050  
Faks: 24 16 30 01  
[www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)