

# Prosedyre for legemiddelgjennomgang indremedisin

For medarbeidere som ennå ikke har anledning til å gjennomføre legemiddelgjennomganger selvstendig, gjennomføres legemiddelgjennomgang ved at ansvarlig farmasøyt dobbeltsignerer.

Dokumentasjon av legemiddelgjennomgang føres med kulepenn.

## Legemiddelgjennomgang indremedisin

### Initial gjennomgang

#### I. Dokumentasjon av bakgrunnsinformasjon

Fyll i følgende dokumentasjon:

- Avdeling og sengenummer
- Pasientdata: for- og etternavn, kjønn, fødselsdato (dd-mm-åå), alder, dato for innkomst på sykehuset, dato for innkomst på avdelingen samt boform.
- Innleggelsesårsak, inklusive diagnoser og relevante labdata ved innskrivning.
- Relevant medisinsk historikk; noter aktuelle diagnoser samt om pasienten har sykdom / symptomer som kan tyde på forandret absorpsjon, distribusjon, metabolisme eller eliminasjon. Informasjon om diagnoser føres ovenfra og nedover. Operasjoner etc. føres nedenfra og oppover.
- Relevant legemiddelhistorikk; legemidler som pasienten har brukt tidligere og evt. CAVE.

- Omsorgsinformasjon: Kryss av om pasienten har kateter, bleie, sonde, har nedsatt syn eller hørsel samt fyll i eventuell informasjon om rullator, alkohol og røyk

## **II. Dokumentasjon av legemiddelbehandling, informasjon fra journal, lab og måleverdier**

- Ta kopi av gjeldende legemiddelkurve
- Les legejournal og sykepleierjournal. Fyll inn relevant selektert informasjon fra journalen under rubrikken "Sykehusforløp". Noter dato for hendelsen som dokumentert i journalen. Dersom det fremkommer informasjon under previsitt skriv "pre" under dato. Dersom informasjon kommer frem under samtale med annet helsepersonell noteres dato og initialer på vedkommende helsepersonell. Legemiddel fylles i med rød kulepenn, alternativt med understreking av rød kulepenn. Øvrig informasjon dokumenteres med blå eller svart kulepenn.
- Fyll ut dato samt relevante lab- og måleverdier som er tatt under sykehusoppholdet under rubrikken "Lab-måleverdier". Marker avvikende lab-verdier med rød ring, eller ved å skrive med rød kulepenn. Beregn CrCl om nødvendig ved hjelp av formel på <http://www.internetmedicin.se/lab/labsidan.asp>.
- Om pasientens vekt mangler: kontroller pasientens vekt ved forrige innleggelse (se scannet kurve i EPJ). Dersom denne informasjonen mangler estimer en vekt på 60 kg for kvinner og 70 kg for menn. Merk beregnet CrCl med \*. Fyll i estimert vekt som beregningen baseres på og marker med \*.

## **III. Dokumentasjon av legemiddelrelaterte problem (LRP)**

- Potensielle og reelle LRP dokumenteres under rubrikken "*Potensielle og reelle LRP som monitoreres*". Fyll ut dagens dato og signer under respektive rubrikk der LRP dokumenteres. Fyll også ut dato og signer i rubrikken "*legemiddelgjennomgang gjennomført*" lengst nede på siden når alle underrubrikker er gjennomgått. Beskriv om du har gjort en fullstendig eller delvis LMG (F eller D)

- Følgende sjekkpunkter monitoreres ved å fylle ut potensielle og reelle LRP i tillegg til at aktuelle tilfeller dokumenteres med tiltak (hva som skal monitoreres).

Risikoklasser	Monitorering / Tiltak	Dokumentasjon av avvik
TDM-legemiddel	Kontroller om pasienten bruker noen av disse preparatene: digitoxin, warfarin, perorale teofylliner, karbamazepin, valproat, fenytoin, litium, gentamycin, tobramycin, vankomycin	Evt. TDM-legemiddel føres inn
Mindre gunstige legemiddel til eldre	Kontroller om pasienter som er > 65 år bruker mindre gunstige legemiddel til eldre. Se utarbeidet liste i Lathundspem	Evt. mindre gunstige legemiddel dokumenteres
Håndteringsproblem	Om pasienten har svelgeproblemer eller sonde og legemiddelet må knuses /deles – kontroller at det går bra. Se Felleskatalogen eller ”Sveljäs hela” i Lathundspermen  Sonde: Handbook of Drug Administration via Enteral Feeding Tubes.  Dersom pasienten bruker inhalasjonsmedisiner – sjekk inhalasjonsteknikk	Evt. legemiddel som ikke kan knuses eller deles og som pasienten bruker dokumenteres        Evt. inhaleringsproblem dokumenteres
C/D-interaksjoner	Kontroller om pasientens legemiddel interagerer. Interaksjonssøk gjøres på <a href="http://www.janusinfo.se">www.janusinfo.se</a> eller se nettsider for andre interaksjonssøk i indeks	Evt. C/D interaksjoner dokumenteres med kort beskrivende tekst om hva interaksjonen innebærer.
Legemiddel ikke tilpasset pasient	Kontroller om legemiddel og doser er tilpasset den enkeltes pasient med hensyn på nyrefunksjon, leverfunksjon, kontraindikasjoner og andre	Evt. legemiddel hvor legemidlet, dosen eller doseringsintervallet ikke er tilpasset nyrefunksjonen dokumenteres. I enkelte

	sykdommer. Lathund finnes for dosejustering ved nedsatt nyrefunksjon	tilfeller kan også et resultat som ikke fører til tiltak dokumenteres. Eks. ”alle doser ok”.
Kurlegemiddel	Kontroller om pasienten har kurlegemiddel (DVT-profylakse, antibiotika, analgetika)	Evt kurlegemiddel noteres ned sammen med dato for innsetting og anbefalt behandlingstid
Indikasjon for behandling savnes	Kontroller at pasienten har indikasjon for alle ordinerte legemiddel. Kontroller også at legemiddelets anbefalte behandlingstid ikke overskrides. Eks antibiotika, jern, vitamin B12, folsyre, PPI, legemidler for smerte, antidepressiva og antikoagulantia	Evt. legemiddel som mangler indikasjon dokumenteres.  Dokumenter legemiddel som settes inn som kurer. Skriv inn dato, innsatt, anbefalt behandlingstid samt dato for avsluttet behandling.
Ikke optimalt behandlet indikasjon, ubehandlet indikasjon	Kontroller om pasienten savner legemiddel for diagnoser hvor legemiddelbehandling bør foreligge.  Kontroller også at progredierende sykdom får adekvat behandling.  Kontroller at pasienten <u>ikke</u> blir satt på legemiddel som er registrert under CAVE/legemiddelfølsomhet	Evt. indikasjoner hvor legemiddelbehandling mangler/er utilstrekkelig dokumenteres sammen med anbefalt legemiddelbehandling for den aktuelle diagnosen.  Behandlerende lege informeres umiddelbart/snarest og problemet dokumenteres
Legemiddel årsak til bivirkninger, symptom, forandrede labdata	Kontroller om legemiddel kan være årsak til evt. bivirkninger, symptom samt forandrede labverdier.  Fyll ut parametere som må monitoreres	Et legemiddel som forårsaker endrede labdata, symptom eller bivirkninger dokumenteres sammen med endringen eller bivirkningen.
Annet		Evt. andre LRP som ikke passer inn under de andre rubrikkene skrives inn
Legemiddelintervju (LMI)/ Aktuell liste (AL)	Kontroller at pasientens legemiddelbehandling er i overensstemmelse med behandling før innleggelse.  Kontroller at pasienten har god kunnskap om, effekt av og kan håndtere sine legemidler selv	Evt. avvik fra legemiddelanamnesen / intervju dokumenteres  Evt. dårlig kunnskap, effekt og håndtering dokumenteres

- Alle relevante LRP (potensielle og reelle) skal ha et forslag til tiltak.
  
- For relevante problem dokumenteres forslag til tiltak i rubrikken "Forslag til tiltak" . Dokumenter videre hvilken dato LRP't ble fremført for lege (legens initialer) / evt sykepleier (sykepleiers initialer), signer i rubrikken "*Framført Dato/Sign*" og dokumenter resultatet så nøyaktig som mulig i rubrikk "*Resultat*". Hvis resultatet ikke blir avklart umiddelbart dokumenteres det som legen/spl mener om LRP'et så langt. Når mer spesifikt resultat er klarlagt (for eks dagen etterpå/ved oppdatering av legemiddelgjennomgangen) påføres dette i rubrikk "*Resultat*". Om to leger arbeider på samme avdeling på samme tidspunkt og har samme initialer skal disse kunne skilles ved å bruke flere av initialene ex Kalle Larsen (KaL) og Kristin Lavrans (KrL).
  
- LRP fremføres fortrinnsvis muntlig.
  
- For ikke relevante problem beskrives grunnen til dette under resultat.
  
- Dersom du får spørsmål fra lege / sykepleier fylles dette inn i skjemaet i den risikoklasse der spørsmålet passer best. Dokumenter hva du svarer og initialene til spørsmålsstiller.
  
- Når du er ferdig med legemiddelgjennomgangen skal det du har dokumentert være entydig for den som skal gjøre en oppdatering av legemiddelgjennomgang og/eller den som skal registrere LRP og output retrospektivt.

## Oppdatering av legemiddelgjennomgang indremedisinsk

### I. Dokumentasjon av bakgrunnsinformasjon

- Dokumenter evt. ny samt kompletter informasjonen under rubrikken "*Bakgrunnsinformasjon*".

## II. Dokumentasjon av legemiddelbehandling, informasjon fra journal, lab og måleverdier

- Gå igjennom legemiddelkurven. Dersom nye legemidler eller legemiddelforandringer er gjennomført og årsaken til dette er kjent, dokumenteres dette under rubrikken "*Ikke optimalt behandlet indikasjon, ubehandlet indikasjon*" og dokumenter faktorer som skal monitoreres.
- Fyll i relevant informasjon fra journalen under "*Sykehusforløp Journaltekst / Info fra previsit*". Begynn på den datoen hvor foregående dokumentasjon slutter. Fyll også i dato for når det er dokumenter i journalen (EPJ). Om informasjonen fremkommer under previsit; skriv pre under dato for previsitten i kolonnen dato. Legemiddel fylles i med rød kulepenn, annen informasjon med svart eller blå kulepenn.
- Fyll ut dato og nytilkomne relevante lab- og måleverdier som er tatt under sykehusoppholdet under rubrikken "*Lab-måleverdier*". Marker avvikende lab-verdier med rød ring, eller ved å skrive med rød kulepenn. Beregn CrCl om nødvendig ved hjelp av formel på <http://www.internetmedicin.se/lab/labsidan.asp>.
- Om pasientens vekt mangler: kontroller pasientens vekt ved forrige innleggelse (se scannet kurve i EPJ). Dersom denne informasjonen mangler estimer en vekt på 60 kg for kvinner og 70 kg for menn. Merk beregnet CrCl med \*. Fyll i estimert vekt som beregningen baseres på og marker med \*.

## III. Dokumentasjon av legemiddelrelaterte problem (LRP)

- Legemiddelgjennomgang gjennomføres på nyinnsatte / seponerte preparater, justerte doser samt ny tilkommet informasjon som; nye diagnoser, symptom / bivirkninger, forandret lab- / måleverdier som kan tenkes å påvirke legemiddelbehandlingen. Legemiddelgjennomgangen inkluderer også legemiddelforandringer gjort samme dag som forrige gjennomgang, ettersom forandringer kan bli gjort etter at legemiddelgjennomgang er gjennomført.

Gå igjennom samtlige rubrikker under "*Potentielle og reelle LRP som skal monitoreres*". Når nytilkommet LRP identifiseres utfylles i respektive rubrikk, dater og signer. Dokumentere evt. resultat i rubrikk "*Resultat*" fra tidligere framførte LRP der resultatet ikke ble avklart umiddelbart, signer og dater. Avslutt med å signere for "*Legemiddelgjennomgang gjennomført*" lengst nede på siden (gjentatt LMG).

- For C/D-interaksjoner gjennomføres et nytt interaksjonssøk dersom pasienten har blitt satt på nye legemidler. Dette gjelder også for kurlegemidler.
- Alle relevante LRP (potensielle og reelle) skal ha et forslag til tiltak.
- For relevante problem dokumenteres forslag til tiltak i rubrikken "Forslag til tiltak". Dokumenter videre hvilken dato LRP't ble fremført for lege (legens initialer) / evt sykepleier (sykepleiers initialer), signer i rubrikken "*Framført Dato/Sign*" og dokumenter resultatet så nøyaktig som mulig i rubrikk "*Resultat*". Hvis resultatet ikke blir avklart umiddelbart dokumenteres det som legen/spl mener om LRP'et så langt. Når mer spesifikt resultat er klarlagt (for eks dagen etterpå/ved oppdatering av legemiddelgjennomgangen) påføres dette i rubrikk "*Resultat*". Om to leger arbeider på samme avdeling på samme tidspunkt og har samme initialer skal disse kunne skilles ved å bruke flere av initialene ex Kalle Larsen (KaL) og Kristin Lavrans (KrL).
- LRP fremføres fortrinnsvis muntlig.
- For ikke relevante problem beskrives grunnen til dette under resultat.
- Dersom du får spørsmål fra lege / sykepleier fylles dette inn i skjemaet i den risikoklasse der spørsmålet passer best. Dokumenter hva du svarer og initialene til spørsmålsstiller.
- Når du er ferdig med legemiddelgjennomgangen skal det du har dokumentert være entydig for den som skal gjøre en oppdatering av legemiddelgjennomgang og/eller den som skal registrere LRP og output retrospektivt.