

## **En *best practice*-model for sikker dosisdispensering**

### **Et resultat af projektet ”Dosisdispensering fra maskine til mund”**

Modellen er udarbejdet på basis af de anbefalinger til dosisdispenseringsordningen, som er udarbejdet i projektet. Formålet har været at udarbejde en model, der kan implementeres inden for de allerede eksisterende rammer for ordningen. Det vil sige, at den ikke kræver, at de anbefalede ændringer til lovgivning og it er implementeret. Modellen indeholder dog tiltag, der kan betyde økonomisk prioritering lokalt.

Modellen bør anvendes under hensyntagen til, at der løbende sker ændringer i rammerne for dosisdispensering, fx med implementering af Det Fælles Medicinkort (FMK).

Modellen omhandler dosisdispensering til svage borgere, fx ældre eller borgere på botilbud, som modtager hjælp til medicinadministration. Modellen kan således inspirere til udarbejdelse af guidelines lokalt i kommuner og regioner.

*Best practice*-modellen er inddelt i en række emner, der følger dosisdispenseringsprocessen: før opstart af dosisdispensering, opstart af dosisdispensering, løbende implementering samt monitorering og stop af dosisdispensering. Under hvert emne beskrives de enkelte processer og til dels de enkelte aktørers roller. Modellen beskrives både i tekst og ved hjælp af et oversigtsskema.

#### **Kort om projektet**

Sundhedsministeriet udmeldte en del af Compliancepuljen til projekter om dosisdispensering i 2009. På den baggrund udarbejdede Dansk Selskab for Patientsikkerhed, Pharmakon og det Farmaceutiske Fakultet ved Københavns Universitet en ansøgning og fik tildelt midler fra Compliancepuljen. Projektet ”Fra maskine til mund: Hvordan kan dosisdispensering føre til øget sikkerhed og øget effektivitet?” er gennemført i perioden fra september 2010 til maj 2012.

En række anbefalinger til forbedring af sikkerheden og effektiviteten ved dosisdispensering blev udarbejdet på baggrund af projektets foranalyser og det efterfølgende arbejde i en tværfaglig analysegruppe. Analysegruppen repræsenterede de aktører, som rent praktisk er involveret i processerne ved dosisdispensering. Projektets arbejdsrapporter kan findes på [www.pharmakon.dk](http://www.pharmakon.dk) og [www.patientsikkerhed.dk](http://www.patientsikkerhed.dk).

Maj 2012

## Før opstart af dosisdispensering

### Retningsgivende dokumenter

Lokalt bør udarbejdes et retningsgivende dokument, der i udgangspunktet er fælles for alle aktører i lokalområdet. Det retningsgivende dokument bør udarbejdes af en tværfaglig arbejdsgruppe bestående af alle relevante aktørgrupper. I arbejdsgruppen afdækkes, hvor der opstår overgange, hvor der er behov for koordinering og integration, for at overgangene kommer til at fungere sikkert og effektivt. Dette kan fx afdækkes ved hjælp af de retningsgivende dokumenter, som er udarbejdet specifikt til de enkelte aktører. Det er vigtigt, at aktørerne kender hinandens arbejdsgange; derfor bør alle retningsgivende dokumenter være tilgængelige, fx på kommunens intranet eller på sundhed.dk. Det fælles retningsgivende dokument skal bl.a. sikre en klar ansvarsfordeling, kommunikationsveje og god koordinering vedrørende borgerens dosisdispenseringsforløb.



Idet koordineringen af arbejdsgangene er central for, at dosisdispensering kan fungere sikkert og effektivt, skal der lokalt placeres et ansvar for følgende opgaver:

- information af borgeren om dosisdispensering
- håndtering af sektorovergang, herunder:
  - kommunikation til praktiserende læge efter udskrivelse fra sygehus
  - information om udskrivelse og eventuelle medicinændringer til praktiserende læge
  - opfordring til praktiserende læge om at overveje genoptagelse af dosisdispensering
- besked om stop af dosisdispensering til udleveringsapoteket.

En del af dette ansvar vil være naturligt placeret hos det kommunale plejepersonale, såfremt kommunen har ansvar for medicinadministration. For andre borgere kan dette ansvar placeres hos den praktiserende læge, en pårørende eller borgeren selv. Internt på sygehusene er der behov for at placere et ansvar for håndtering af sektorovergang ved dosisdispensering med henblik på at sikre en kontinuert medicinering.

### Hvem tilbydes dosisdispensering?

Dosisdispensering bør være et tilbud til alle borgere, der kan have gavn af dosisdispensering som støtte til bedre compliance og empowerment til egenindsats i forhold til medicinering. Om et tilbud om dosisdispensering er relevant, vil altid kræve en individuel vurdering af den enkelte borger og borgerens medicinering. Som udgangspunkt bør dosisdispensering anses for egnet til den medicin, der anvendes stabilt. Det skal beskrives, hvad der forstås ved stabil medicin, fx om det indebærer en bagudrettet periode med uændret dosis og/eller forventning om uændret dosis i en fremadrettet periode.

Dosisdispensering er et redskab til mere sikker og effektiv medicinadministration i plejesektoren. I plejesektoren skal det kunne håndteres, at noget medicin må sidedoseres, idet ikke al medicin kan eller skal dosisdispenseres. Særligt ældre får ofte medicin, der ikke kan ophældes - hverken maskinelt eller manuelt; derfor er sidedosering i forvejen en del af systemet og skal fungere i hjemmet og på plejehjem.

### Hvornår frarådes dosisdispensering?

Om dosisdispensering bør frarådes, kræver også en individuel vurdering af den enkelte borger og borgerens medicinering. Som udgangspunkt bør det frarådes at dosisdispensere medicin, som ikke anvendes stabilt, eller som lægen skal kunne dosisregulere med kort varsel (fx visse blodfortyndende midler eller nyordineret medicin, hvor dosis skal fastlægges ved titrering). Ligeledes bør dosisdispensering frarådes til borgere indlagt på sygehus eller i den terminale fase.

## Opstart af dosisdispensering

Ved opstart af dosisdispensering skal borgeren have udleveret en startpakke, som introducerer borgeren eller borgerens pårørende til dosisdispensering. Startpakken skal støtte borgeren og eventuelt pårørende i sikker dosisdispensering. Den nuværende startpakke bør derfor suppleres med råd om sikker dosisdispensering, støtte til at huske medicinen, samt et informationskort og/eller et klistermærke, som har til

formål at oplyse sundhedspersonale om brug af dosisdispenseret medicin, fx ved indlæggelse, hvor det ofte ses, at personalet ikke er opmærksomt på, om patienten får dosisdispenseret sin medicin.

Kommunen skal sikre en god introduktion til dosisdispensering for hjemmeboende borgere, som skifter fra manuelt doseret medicin til maskinelt dosisdispenseret medicin. Det bør sikres, at borgere, som selv skal håndtere dosisposer, introduceres til anvendelse af dosisdispenseret medicin af en sundhedsprofessionel (plejepersonale, apotek eller praktiserende læge) ved levering af første dosisrulle.

Kommunen og apoteket skal sikre, at der følges op på, om ordningen fungerer for borgeren, så den dosisdispenserede medicin anvendes efter hensigten.

Den praktiserende læge foretager en kvalitetssikring af patientens samlede medicinering umiddelbart før opstart af dosisdispensering og skal samtidig afdække og løse eventuelle lægemiddelrelaterede problemer (fx ved en medicingennemgang).

Udleveringsapoteket foretager ved oprettelse af det første doseringskort et tjek for mulige mediciningsfejl i den samlede medicinering med henblik på afdækning af mulige lægemiddelrelaterede problemer. Observerede fund kommunikerer til den praktiserende læge.

Udleveringsapoteket skal informere borgere/pårørende, praktiserende læge, og eventuelt plejepersonale om apotekets service ved dosisdispensering. Informationen skal bl.a. sikre, at det er klart for alle aktører, hvilken fleksibilitet de kan forvente ved levering af dosisdispenseret medicin: hvilke dage/datoer, der dosisdispenseres medicin til de enkelte borgere, og hvilke tidsfrister der er for henholdsvis akutte/ikke akutte medicinændringer.

## Løbende implementering og opfølgning

Det skal løbende sikres, at dosisdispensering understøtter, at den samlede behandling fungerer bedst muligt. Hvis der opleves problemer med medicinbrug, skal borgeren tilbydes relevante løsningsmuligheder (fx støtte til bedre compliance, teknologiske løsninger, der kan minde borgeren om, at det er tid til at tage medicin, dialog om bekymringer og praktiske problemer).

Brugere af dosisdispensering bør om muligt medbringe oplysninger om brug af dosisdispensering, fx fra startpakken, i forbindelse med besøg hos læge/speciallæge. Det skal medvirke til at sikre, at lægen er opmærksom på brug af dosisdispensering.



Både praktiserende læge, apotekspersonale og plejepersonale (såfremt kommunen har ansvar for medicinadministration) har et fælles ansvar for at reagere på problemer i en borgers medicinering, som kan føre til utilsigtede hændelser, og for at bidrage til løsning af problemerne. Apotekspersonale, plejepersonale og praksispersonale skal bidrage med tjek for lægemiddelrelaterede problemer og mediciningsfejl til praktiserende læges kvalitetssikring af patientens samlede medicinering.

Den praktiserende læge skal kvalitetssikre den samlede medicinske behandling én gang årligt efter opstart af dosisdispensering (fx ved medicingennemgang), medmindre noget taler for en hyppigere kvalitetssikring.

Udleveringsapoteket har et løbende ansvar for, at der foretages tjek for mulige mediciningsfejl i den samlede behandling ved tilføjelse af et nyt lægemiddel i behandlingen eller mindst en gang årligt. Observerede fund formidles til patientens praktiserende læge som input til en kvalitetssikring af patientens samlede medicinering.

Ved hver ekspedition af dosisdispenseret medicin bør udleveringsapoteket rådgive borgere om brug af dosisdispenseret medicin. Rådgivningen indebærer afdækning af oplevede problemstillinger i forhold til dosisdispensering og tjek for lægemiddelrelaterede problemer (skrankerådgivning).

Såfremt kommunen har ansvar for medicinadministration, bør plejepersonalet løbende sikre, at dosisdispensering fungerer for borgeren og har den tilsigtede effekt.

Ved behov for medicinændringer skal lægen angive på recepten, om ændringen skal implementeres akut. Ellers implementeres ændringen ved førstkommande dosispakning. Apoteket sikrer, at medicinændringer implementeres inden for de ønskede tidsfrister (fx 2 døgn for akutte ændringer). Hvis der opstår behov for at erstatte borgerens dosisrulle med en ny dosisrulle pga. medicinændringer, indgår det i apotekets rådgivning at informere borgeren om vigtigheden af, at den tidligere dosisrulle kasseres. Hvis kommunen har ansvar for medicinadministration, følger plejepersonalet op på kassation af dosisruller eller dosisposer, der ikke skal anvendes.

Den praktiserende læge bør indarbejde rutiner, der sikrer, at receptfornyelse sker inden for apotekets tidsfrist. Desuden sikrer udleveringsapoteket, at den praktiserende læge gøres opmærksom på forestående receptudløb, hvis der en uge før receptudløb ikke er indkommet nye dosisdispenseringsrecepter. Gode rutiner for receptudløb skal medvirke til at sikre en kontinuert medicinering.

Der opfordres til, at alle aktører rapporterer, analyserer og skaber læring om utilsigtede hændelser ved dosisdispensering lokalt. Ved rapportering af en utilsigtet hændelse til Dansk Patientsikkerhedsdatabase opfordres til, at aktørerne aktivt angiver, om patienten får dosisdispenseret medicin.

## Håndtering af sygehusindlæggelse og udskrivelse

Brugere af dosisdispensering bør om muligt medbringe oplysninger om brug af dosisdispensering, fx fra startpakken. Det skal medvirke til at sikre, at sygehuspersonalet er opmærksomt på brug af dosisdispensering.

Som standard pauseres dosisdispensering ved indlæggelse, medmindre sygehuset aktivt tager stilling til, at det er mere fordelagtigt at fortsætte. Pausering af dosisdispensering ved indlæggelse anses for at være den løsning, der giver størst mulig patientsikkerhed. Sygehuset må i den konkrete patientsituation vurdere, om risikoen ved at pausere dosisdispensering er større end ved at lade være. Pausering sker ved, at sygehuset tager direkte kontakt til det apotek, som patienten modtager sin dosispakke fra. Om egen medicin skal anvendes under indlæggelsen, afhænger af sygehusets praksis.



Internt på sygehusene etableres en rådgivende og koordinerende funktion for dosisdispensering. Den rådgivende funktion har ansvar for intern rådgivning om dosisdispensering, og skal sikre, at sygehuspersonalet får den nødvendige støtte til at kunne håndtere dosisdispenseringsordningen sikkert. Funktionen har ved udskrivelse ansvar for kommunikation af eventuel pausering og medicinændringer til praktiserende læge og det kommunale plejepersonale, som medvirker ved medicinadministration.

Funktionen skal sikre, at borgeren udskrives med al nødvendig medicin til den tid, der går, før borgeren har haft mulighed for at hente medicin på apoteket (1-2 hverdage), samt ordinationer på den medicin, der er ændret. Funktionen skal også sikre, at borgeren eventuelt får hjælp til medicin håndtering, indtil dosisdispensering genstartes af den praktiserende læge. Det skal medvirke til, at medicineringen kan fungere kontinuert.

Når den praktiserende læge får besked om pausering og eventuelle medicinændringer fra sygehusets rådgivende og koordinerende funktion for dosisdispensering, skal lægen tage stilling til, om/hvornår det er relevant at genoptage dosisdispensering.

## Stop af dosisdispensering

Hvis det bliver nødvendigt for borgeren at træde ud af dosisdispenseringsordningen, fx i en terminal fase eller ved dødsfald, skal det af hensyn til borgerens udgifter sikres, at udleveringsapoteket får besked herom hurtigst muligt. Det skal yderligere sikres, at stop af dosisdispensering ikke utilsigtet resulterer i stop af relevante ordinationer.

## 10 gode råd til sikker og effektiv dosisdispensering

1. Der udvikles fælles retningslinjer gældende for alle aktører i kommunal/regional regi.
2. Lokalt aftales, hvornår dosisdispensering ikke er hensigtsmæssig i forhold til sygdomsstatus (fx i den terminale fase).
3. Lokalt aftales, for hvilken medicin dosisdispensering ikke er hensigtsmæssig. Det kan være medicin, som kræver hyppig dosisjustering efter kliniske parametre (fx visse blodfortyndende lægemidler). Det bør også aftales, hvornår en medicinering anses for at være stabil nok til at blive dosisdispenseret.
4. Plejepersonale og praktiserende læge skal i fællesskab tage stilling til, om borgeren kan håndtere dosisdispensering på egen hånd eller skal have kommunal hjælp til medicin håndtering.
5. Lægemiddelbehandlingen kvalitetssikres (fx ved medicingennemgang) før opstart af dosisdispensering, og der tages stilling til, hvilke lægemidler skal dosisdispenseret.
6. Ved indlæggelse bør der fra primærsektoren medfølge information om, at alt eller dele af borgerens medicin er dosisdispenseret (fx ved hjælp af klistermærke, informationskort, medicinliste). Det skal medvirke til at sikre, at sygehuspersonalet er opmærksomt på brug af dosisdispensering.
7. Ved indlæggelse er det vigtigt at afdække, om patienten får dosisdispenseret medicin, og om patienten også får medicin, der ikke er dosisdispenseret. Dosisdispensering pauseres ved indlæggelse, medmindre sygehuset vurderer, at det er mere fordelagtigt at fortsætte.
8. Borgeren informeres om sikker brug af dosisdispenseret medicin.
9. Den enkelte sundhedsprofessionelle bør kende ansvars- og rollefordelingen for dosisdispensering og samarbejdspartneres arbejdsgange.
10. Den enkelte sundhedsprofessionelle bør kende de vigtigste patientsikkerhedsrisici ved dosisdispensering:
  - mangelfuld kommunikation og koordination aktørerne imellem (især ved sektorovergang)
  - medicin glemmes ved administration af medicin til borgere i plejesektoren
  - uoverensstemmelser mellem medicinskemaer
  - fejl i borgernes brug af dosisdispenseret medicin.

Skema, som illustrerer de enkelte aktørers roller i en *best practice*-model for maskinelt dosisdispenseret medicin

Aktør	Opstart af dosisdispensering	Løbende implementering og opfølgning på dosisdispensering	Indlæggelse og udskrivelse fra sygehus for brugere af dosisdispensering	Stop af dosisdispensering
<b>Praktiserende læge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vurderer (i samråd med plejepersonale, hvis kommunen har ansvar for medicinadministration), om borgeren er egnet til dosisdispensering.</li> <li>Kvalitetssikrer borgerens samlede medicinering, afdækker og afhjælper lægemiddelrelaterede problemer (fx ved medicingennemgang).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kvalitetssikrer årligt borgerens samlede medicinering, afdækker og afhjælper lægemiddelrelaterede problemer.</li> <li>Angiver på ordination, om en medicinændring er akut.</li> <li>Receptfornyelse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tager stilling til, om og hvornår dosisdispensering kan genoptages.</li> <li>Meddeler medicinændringer til udleveringsapoteket.</li> </ul>	
<b>Apotek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foretager tjek for mulige medicineringsfejl i den samlede medicinering.</li> <li>Information til relevante aktører om apotekets service ifm. dosisdispensering.</li> <li>Rådgivning til borgere om brug af dosisdispenseret medicin (skrankerådgivning).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foretager løbende tjek for lægemiddelrelaterede problemer.</li> <li>Tjek for mulige medicineringsfejl i den samlede medicinering ved ny medicin/årligt.</li> <li>Rådgiver borgere om brug af dosisdispenseret medicin (skrankerådgivning).</li> <li>Informerer om kassation af gamle dosisruller.</li> <li>Informerer læge om nært forestående receptudløb.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rådgiver borgere om brug af dosisdispenseret medicin (skrankerådgivning).</li> <li>Informerer om kassation af gamle dosisruller.</li> </ul>	
<b>Pleje-personale*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vurderer, om borgeren er egnet til dosisdispensering.</li> <li>Introduktion af borgeren til dosisdispensering og udlevering af startpakke**.</li> <li>Introduktion til dosisposer ved levering af første dosisrulle**.</li> <li>Opfølgning på, om ordningen fungerer for borgeren**.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Følger løbende op på, om dosisdispensering fungerer for borgeren og har den tiltænkte effekt.</li> <li>Følger op på kassation af gamle dosisruller.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Følger op på kassation af gamle dosisruller.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meddeler hurtigst muligt stop af dosisdispensering til udleveringsapotek.</li> <li>Sikrer at stop af dosisdispensering ikke utilsigtet resulterer i stop af relevante ordinationer.</li> </ul>
<b>Sygehus</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Kommunikerer eventuel pausering og medicinændringer til praktiserende læge og plejepersonale (hvis kommunen har medicinansvar), borger/ pårørende og praktiserende læge.</li> </ul>	

Aktør	Opstart af dosisdispensering	Løbende implementering og opfølgning på dosisdispensering	Indlæggelse og udskrivelse fra sygehus for brugere af dosisdispensering	Stop af dosisdispensering
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giver borgeren medicin og recepter med ved udskrivelse.</li> <li>• Sikrer at borgeren får nødvendig hjælp til medicin håndtering efter udskrivelse.</li> </ul>	
<b>Borger/ pårørende</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medbringer oplysninger om brug af dosisdispensering ved kontakt med læge/speciallæge.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medbringer oplysninger om brug af dosisdispensering ved indlæggelse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meddeler hurtigst muligt stop af dosisdispensering til udleveringsapotek, hvis kommunen ikke har medicinansvar.</li> <li>• Sikrer at stop af dosisdispensering ikke utilsigtet resulterer i stop af relevante ordinationer.</li> </ul>

\* Plejepersonale kan være sygeplejersker, social- og sundhedsassistenter, social- og sundhedshjælpere samt socialpædagoger i hjemmepleje, på plejehjem eller på botilbud. Ansvar for koordinering og information om dosisdispensering er placeret hos plejepersonalet i skemaet, da de fleste brugere er ældre, hvor plejepersonale har ansvar for medicinadministration. Ansvar kan også ligge hos brugeren selv eller en pårørende.

\*\*Det kan være apoteket, som introducerer borgeren til dosisdispensering og dosisposerne, og som følger op på, om ordningen fungerer for borgeren.