

Introduktion til dosisdispensering på det Fælles Medicinkort

Version 2019-11-13

1.1 - Formål med denne tekst

Denne introduktion har til formål at give især klinikere med kendskab til det Fælles Medicinkort (FMK) en introduktion til den kommende funktionalitet til dosisdispensering på FMK. Med fokus på det tværsektorielle samarbejde, giver dokumentet en introduktion til dosisdispenseret medicin og overblik over de kommende funktionaliteter og arbejdsgange.

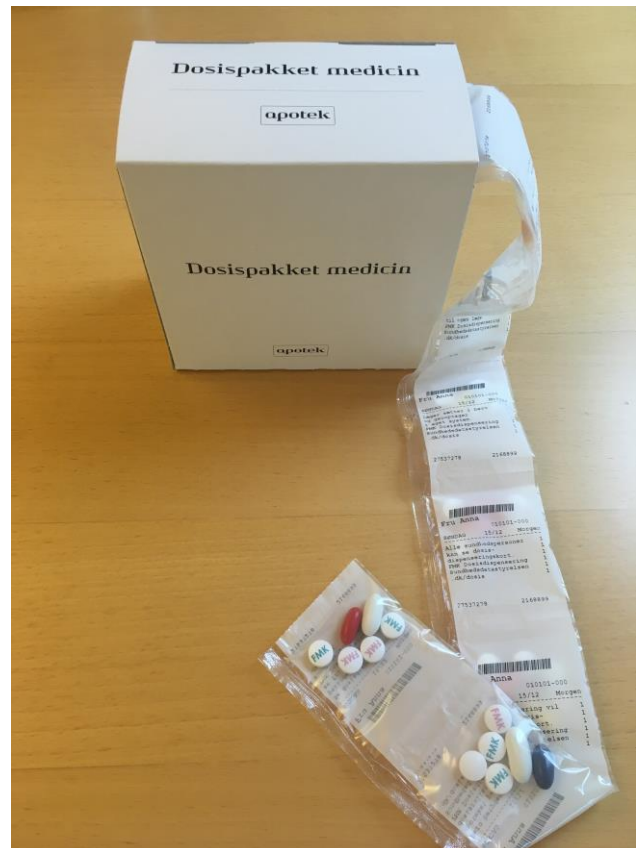
1.2 - Baggrund

FMK er en IT-løsning, hvor alle danskeres medicinoplysninger gemmes i et centralt system hos Sundhedsdatastyrelsen.

FMK indeholder oplysninger om alle danske borgers aktuelle og kommende lægemiddel- behandling. Herunder også elektroniske recepter samt udleverede receptpligtige lægemidler gennem de seneste to år.

Fra 2020 introduceres dosisdispensering som en ny funktionalitet i FMK. FMK vil indeholde et fælles dosisdispenseringskort, som apotekerne vil dosisdispensere efter, og som alle sundhedsfaglige har mulighed for at se. Dosisdispenseringskortet vil indeholde alle de lægemidler der dosisdispenseres, både lægeordineret dosisdispensering og evt. dosisdispenserede vitaminer og kosttilskud ønsket af borgeren.

Den nye funktionalitet vil påvirke nogle eksisterende arbejdsgange, i de systemer der har integration med FMK.



2 - Introduktion til dosisdispenseret medicin

Dette afsnit indleder med beskrivelse af begreber vedrørende dosisdispensering, og giver en indføring til hvad området indeholder.

2.1 - Nøglebegreber

Sundhedsvæsenets begrebsbase¹ definerer en stor del af de begreber der anvendes i forbindelse med dosisdispensering, og som er anvendt i dette dokument. I dette afsnit sammenfattes processen omkring dosisdispensering, og de nøglebegreber der anvendes i den forbindelse.

Dosisdispensering er betegnelse for processen, hvor borgeren får udleveret dosisdispenseret medicin.

Borgeren får den dosisdispenserede medicin som en **dosisrulle**, normalt til en periode på 14 dage af gangen. En dosisrulle indeholder et antal **dosisposer** til hver dag. Poserne indeholder lægemidler til et bestemt indtagelsestidspunkt. Eksempelvis som poser morgen, middag, aften og til natten, men andre tidspunkter er også muligt.

Kontakt til læge, borger og eventuelt hjemmesygeplejen håndteres af apoteket, der i denne forbindelse betegnes **udleveringsapotek**. Pakningen foretages af **pakkerobotter** på ét af de 8 **pakkeapoteker**.

Lægens ændringer til den dosisdispenserede medicin skal foretages på FMK, senest nogle dage før pakningen foretages og patienten modtager den dosisdispenserede medicin. Der er derfor en **tidsfrist for ændring**, for hvornår lægen kan foretage, for at de kan få virkning i den kommende periode. Skal der ske **akutte ændringer** efter tidsfrist for ændring til den kommende periode, eller til den igangværende periode som borgeren er i gang med at tage, skal lægen kontakte apoteket, der kan lave en **akutpakning**.

Skal borgeren midlertidigt ikke have medicinen dosisdispenseret, f.eks. fordi borgeren indlægges, kan dosisdispenseringen sættes i **bero**. Dette medfører at pakning og levering af næste dosisrulle sættes i bero. Når borgeren er udskrevet, og medicineringen igen er stabil, vil det typisk være egen læge som **genoptager** dosisdispenseringen.

2.2 - Hvad er dosisdispenseret medicin

Dosisdispensering betyder, at et lægemiddel pakkes i dosisposer. Dosisposerne kan indeholde et eller flere lægemidler, og en eller flere tabletter eller kapsler af lægemidlet.

Visse tabletter og kapsler kan dosisdispenseres. Det er dog ikke muligt at dosisdispensere alle tabletter og kapsler, og lægemidler på andre former som f.eks. øjendråber eller cremer kan ikke dosispakkedes.

Lægemiddelstyrelsen afgør hvilke lægemidler der er egnet til dosisdispensering, og registrerer dette i Medicinpriser. På medicinpriser.dk fremgår det under "Produktfakta" hvorvidt lægemidlet er egnet til dosisdispensering.

¹ Sundhedsvæsenets begrebsbase: <https://sundhedsdatastyrelsen.dk/nbs>
Version 2019-11-13

På promedicin.dk kan der under det enkelte lægemiddel i afsnittet "Pakninger, priser, tilskud og udlevering" ses hvorvidt lægemidlet er egnet til dosisdispensering.

Produktfakta

Lægemiddel	Marevan
Varenummer	409632
Styrke	2,5 mg
Pakning	100 stk tabletter
Virksomt stof	Warfarin
Firma	Takeda Pharma A/S
ATC-kode	B01AA03
Dosisdispensering	ja
Udleveringsgruppe	B

Pakninger, priser, tilskud og udlevering

Tilskud	Udlevering	Disp.form og styrke	Vnr.	Pakning
●	(B)	Tabletter 2,5 mg (kan dosisdisp.)	409632	100 stk
●	(B)	Tabletter 2,5 mg (Orifarm) (kan dosisdisp.)	569433	100 stk.

Egnet til dosisdispensering, angivet efter "Dosisdispensering" på medicinpriser.dk

Egnet til dosisdispensering, angivet som "kan dosisdisp." på pro.medicin.dk

Der kan dosispakkes til enkeltpersoner, efter lægens ordination og recept, men også efter borgerens eller evt. hjemmesygeplejens ønske. Desuden kan der dosispakkes til institutioner m.v. til patientbehandling.

En farmaceut på apoteket kan tilføje lægemidler egnet til dosisdispensering på dosisdispenseringskortet, også hvor lægen ikke har angivet dette på recepten. Behandlerfarmaceuter kan desuden anvise tilskud til dosisdispensering.

2.3 - Hvem pakker dosisdispenseret medicin

Der findes 8 såkaldte pakkeapoteker i Danmark, dvs. apoteker som har fået tilladelse til at pakke dosisdispenseret medicin med henblik på at levere dosisdispenserede lægemidler til alle landets apoteker. Udleveringsapoteket er ansvarlig for kommunikationen med læge, borger og evt. hjemmesygeplejen, klargør dosisdispenseringskortet til pakning, håndterer betalingsaftaler m.v. Efter pakning sørger udleveringsapoteket for at den færdige dosisrulle udleveres til borgeren, eller leveres til et aftalt sted.

2.4 - Hvem og hvor mange får dosisdispenseret medicin

Pr. 1. april 2019 får 36.500 borgere dosisdispenseret medicin. Ved dosisdispensering pakker pakkeapoteket medicinen i små engangsposer for hvert tidspunkt, den skal indtages, f.eks. morgen, middag og aften. Det hjælper borgere, til at få taget den rigtige medicin på det rigtige tidspunkt. Dosisdispenseret medicin vil ofte blive anvendt af personer, der ellers ville få medicinen fordelt i åbne enkeltdosisbeholdere af f.eks. en hjemmesygeplejerske.

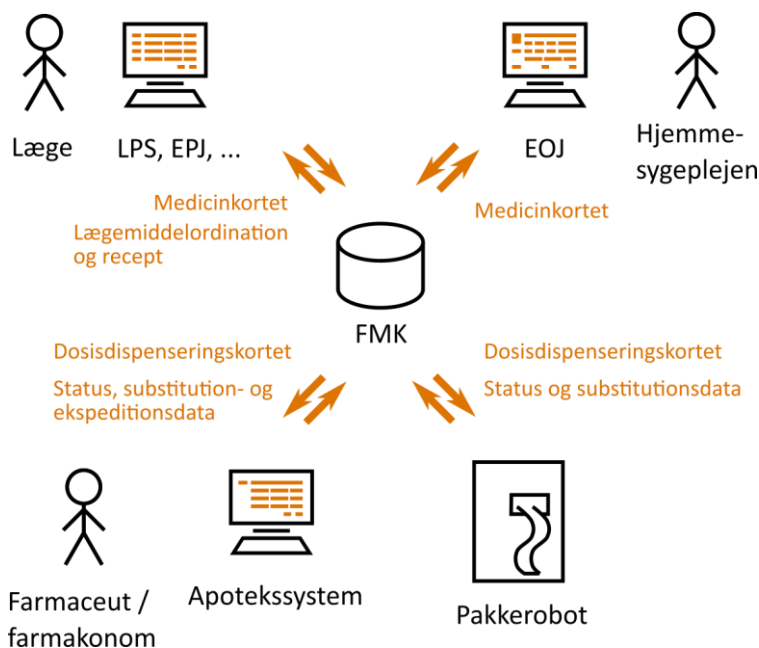
3 - Dosisdispensering - i fremtiden via FMK

I dette afsnit beskrives hvordan dosisdispensering håndteres i dag. **I beskrivelsen af arbejdsgange er ændringer, i forhold til hvordan dosisdispensering håndteres i dag, markeret med blå skrift.**

Med den nye funktionalitet foregår dosisdispensering via FMK. Læge, apotek og evt. hjemmesygepleje anvender samme dosisdispenseringskort på FMK, og vil derfor have samme overblik over borgerens aktuelle og kommende dosisdispensering.

Alle parter kan anvende FMK's services til at slå op på dosisdispenseringskortet, eller hente en PDF-version af det aktuelle dosisdispenseringskort. FMK's dosisdispenseringskort kan indeholde et antal perioder, som svarer til hvad der pakkes til en række på hinanden følgende perioder af normalt 14-dages længde.

- **Den aktuelle periode**, dvs. den dosisdispenserede medicin som borgeren aktuelt tager.
- **Den kommende periode**, hvilket reelt er bedste bud på hvordan det vil se ud hvis lægen ikke foretager ændringer inden tidsfrist for ændring, og apoteket ikke foretager substitutioner.
- **Den næstkommende periode**, i det tilfælde at der slås op efter at lægens tidsfrist for ændring, for den kommende periode er passeret.



Aktører og systemer i fremtiden via FMK, og hvordan de håndterer dosisdispensering. Lægen og evt. hjemmesygeplejen ser medicinkortet på FMK. Både udleveringsapotek og pakkeapotek kan se dosisdispenseringskortet, som er de lægemiddelordinationer og recepter på medicinkortet som dosisdispenseres. Lægen og evt. hjemmesygeplejen ser dosisdispensering både som dosisdispenseringskortet eller som ekspeditionsdata (effektueringer) på medicinkortet.

De følgende afsnit sætter flere ord på de fremtidige arbejdsgange.

3.1 - Lægens ordination til dosisdispensering

Ønsker lægen at oprette en ny ordination, og at dette skal udleveres ved dosisdispensering, opretter lægen en lægemiddelordination og recept på FMK, via eget system eller evt. i FMK-online.

Ønsker lægen at lægemidlet skal dosisdispenseres, skal lægen angive dette på recepten, og recepten skal adresseres til udleveringsapoteket. Lægen skal ikke angive varenummer eller doseringstekst på recepten. Ved dosisdispensering anvendes lægemidlet og doseringen på lægemiddelordinationen.

FMK gør det muligt at hente en PDF-version af det aktuelle dosisdispenseringskort, som det vil se ud hvis der ikke foretages ændringer eller substitutioner.

Dosisdispensering kan også ske ud fra almindelige recepter, og apoteket kan igangsætte dosisdispensering efter ønske fra borgeren eller hjemmesygeplejen.

3.2 - Apotekets igangsættelse af dosisdispensering

Apoteket henter adresserede recepter fra FMK, og ikke-adresserede recepter når borgeren eller hjemmesygeplejen henvender sig. For borgere der skal dosisdispenseres hentes dosisdispenseringskortet fra FMK.

Før apoteket igangsætter dosisdispensering vil der skulle laves en aftale med borgeren om betaling og levering af den dosispakkede medicin. Ofte foretages dette i samarbejde med hjemmesygeplejen.

Apoteket supplerer dosisdispenseringskortet på FMK med information om en eventuelt substitution af lægemiddel, og tilpasser om nødvendigt doseringen som lægen har angivet på lægemiddelordinationen, så den er egnet til dosisdispensering. Doseringen på recepten anvendes ikke.

Apoteket kan derudover tilføje dosisdispensering af håndkøbsmedicin, vitaminer og kosttilskud, såfremt borgeren eller hjemmesygeplejen ønsker dette. Apoteket kan derudover tilføje dosisdispensering af håndkøbsmedicin, vitaminer og kosttilskud, såfremt borgeren eller hjemmesygeplejen ønsker dette.

3.3 - Lægens ændringer af dosisdispenseret medicin

Ønsker lægen at tilføje en ny ordination til dosisdispensering, opretter lægen en lægemiddelordination og recept på FMK, via eget system eller evt. i FMK-online.

Skal et lægemiddel ændres f.eks. idet styrken eller en doseringen skal ændres, skal dette ske ved at lægen opdaterer lægemiddelordinationen på FMK. Det er ikke længere nødvendigt at annullere recepten som der dosisdispenseres ud fra, og oprette en ny.

Dosisdispenseringskortet vil indeholde information omkring tidsfrist for ændring og kommende periodes start- og slutdato. Lægen skal sikre sig, at dosisændringer fremdateres til den kommende periodes startdato, eller hvis tidsfrist for ændring er passeret, til den næstkommende periodes startdato. FMK's nyere snitflader (1.4.4 E4 og frem) indeholder understøttelse af at der oprettes doseringsperioder der passer til den kommende eller evt. næstkommende periode.

Hvis et lægemiddel skal seponeres, skal lægen seponere lægemiddelordinationen på FMK, og samtidigt annullere recepten.

Ønsker lægen, at der skal ske akutte ændringer, før kommende periodes startdato, vil det stadig være nødvendigt at kontakte apoteket og aftale pakning af en supplerende dosisrulle, eller en ny dosisrulle til erstatning for den aktuelle der så skal kasseres.

3.4 - Apotekets pakning udlevering af dosisdispenseret medicin

Når udleveringsapoteket har håndteret eventuelle ændringer, markerer udleveringsapoteket at dosisdispenseringskortet er klar til pakning. Pakkeapoteket henter herefter dosisdispenseringskortet fra FMK.

På pakkeapoteket undersøges det, om der skal substitueres som konsekvens ændringer i Medicinpriser. Denne substitution vil foregå automatisk, men kun inden for substitutionsgrupperne i Medicinpriser. Er det nødvendigt at substituere lægemidler, der ikke findes i Medicinpriser anvendes pakkeapotekets sortimentsliste i stedet hertil.

På pakkeapoteket foretages dosispakningen af pakkeapotekets pakkerobotter, og der foretages en automatisk foto-kontrol af hver eneste dosispose. Efter pakning og kontrol sender pakkeapoteket den dosisdispenserede medicin til udleveringsapoteket.

På udleveringsapoteket foretages der en stikprøvekontrol af dosisrullerne. Udleveringsapoteket informeres om substitutioner via FMK, og kan evt. have særlig fokus herpå. Udleveringsapoteket ekspederer og udleverer den dosisdispenserede medicin til borgeren eller hjemmesygeplejen. Udleveringsapoteket kan udskrive en papirkopi af dosisdispenseringskortet fra FMK og levere denne med til borgeren.

3.5 - Indlæggelse og udskrivning

Ved indlæggelse af en borger kan den behandlingsansvarlige læge sætte dosisdispenseringskortet i bero via eget system. Det bliver derved synligt for alle parter, at ved den kommende pakning vil pakkeapoteket ikke dosispakke medicin til borgeren.

Når en borger udskrives fra sygehuset, skal lægen tage stilling til om dosisdispensering kan genoptages, med eller uden ændringer. Er der ændringer skal dette foretages som beskrevet i afsnit 3.3. Hvis der er ændringer i medicineringen, og borgeren ikke vurderes stabil, skal lægen udstede recepter på almindelige lægemiddelpakninger.

Egen læge kan på et senere tidspunkt tage stilling til om, eller hvornår borgeren er i stabil behandling i forhold til at genoptage dosisdispensering.

Skal pakning af dosisdispensering genoptages, kan lægen angive dette via sit eget system. Derved fjernes "i bero"-markeringen på FMK, og ved den kommende pakning vil pakkeapoteket igen dosispakke medicin til borgeren.

Lægen skal være opmærksom på de tidsfrister, der er. Der kan være en periode, hvor borgeren ikke har dosisdispenseret medicin ved hjemkomst efter udskrivelse. Ligeledes kan der være tidligere "gamle" dosiseruller, der ikke er pakket med den aktuelt korrekte medicinering, som borgeren skal gøres opmærksom på.

3.6 - Påmindelse om receptfornyelse

Ordination til dosisdispensering skal ske via FMK, og varigheden af en ordination til dosisdispensering er stadig begrænset af recepters gyldighed på maksimalt to år.

FMK kontrollerer, at der findes gyldige recepter. Når der er 4 uger til at en recept, der dosisdispenseres ud fra udløber, sender FMK automatisk en receptfornyelsesanmodning til borgerens egen læge.

Lægen vurderer, om der skal udstedes en ny recept. Såfremt egen læge afviser receptfornyelsen, vil lægemiddelordinationen fortsat være aktiv på FMK, med mindre lægen seponerer lægemiddelordinationen. Der vil ikke længere blive dosisdispenseret ud fra lægemiddelordinationen, hvis der ikke er en gyldig recept.

3.7 - Borgervalgt dosisdispensering

En borger kan anmode lægen om, at et receptpligtigt lægemiddel, håndkøbsmedicin, vitaminer eller kosttilskud dosisdispenseres. Lægen skal i så fald oprette en lægemiddelordination og en recept, hvorved der efter de gældende regler ydes tilskud til dosisdispensering.

Tilsvarende kan en borger anmode apoteket om at få dosisdispenseret et lægeordineret receptpligtigt lægemiddel som ikke allerede dosisdispenseres. En farmaceut eller farmakonom på apoteket kan i så fald konvertere eksisterende recepter til recepter til dosisdispensering.

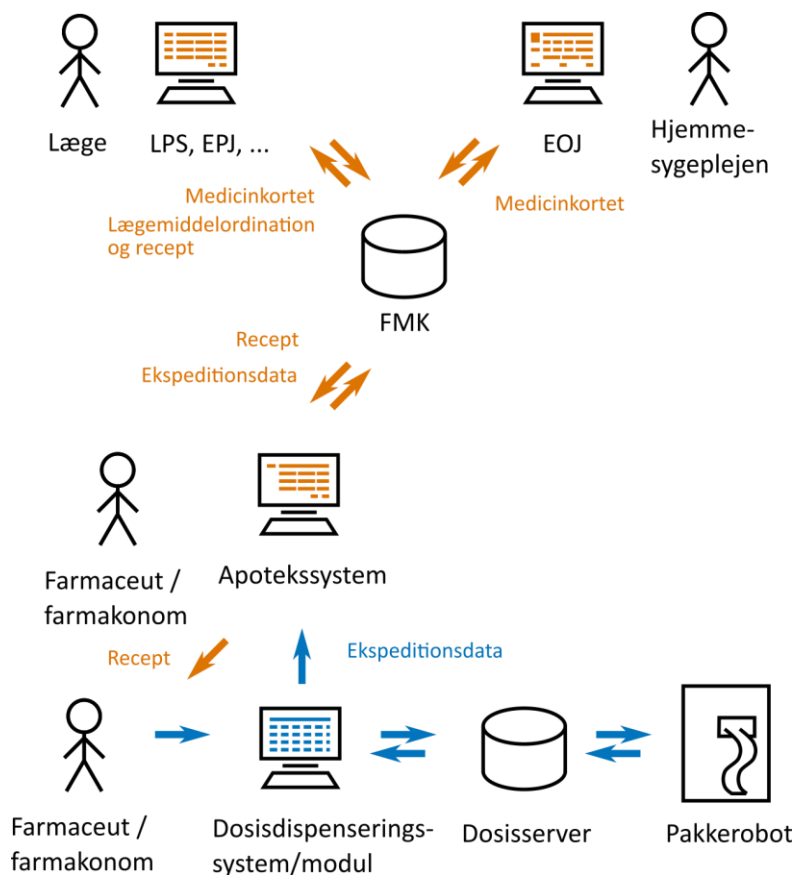
Borgeren kan anmode apoteket om at få dosisdispenseret ikke receptpligtige præparater som håndkøbsmedicin, vitaminer og kosttilskud. En farmaceut eller farmakonom på apoteket kan registrere borgervalgt medicin på FMK. Borgervalgt medicin vil fremgå af dosisdispenseringskortet, og der vil ikke være recepter knyttet hertil.

En behandlerfarmaceut kan anvise dosisdispensering med tilskud, til patienter der er i stabil behandling, og hvor der findes aktuelle lægemiddelordinationer og recepter. I tilfælde af at borgeren i forvejen ikke får dosisdispenseret medicin, og borgeren ønsker dosisdispensering igangsat uden lægens medvirken, kan behandlerfarmaceutens anvisning sikre at borgeren får tilskud til dosisdispensering.

4 - Dosisdispensering - som det håndteres i dag

I dette afsnit beskrives hvordan dosisdispensering håndteres i dag. Afsnittet kan læses som baggrund til den fremtidige løsning beskrevet i afsnit 3, og skal tydeliggøre hvordan dosisdispensering i fremtiden vil være anderledes end i dag.

Med den nuværende løsning findes der ikke ét fælles dosisdispenseringskort. Lægerne, apoteket og evt. hjemmesygeplejen kan derfor have forskellige billeder af hvilken dosisdispenseret medicin borgeren aktuelt er i behandling med. Det er derfor vigtigt at overgangene mellem læge, apotek og evt. hjemmesygeplejen håndteres korrekt, idet eventuelle fejl og misforståelser ikke nødvendigvis opdages i tide.



Aktører og systemer i dag, og hvordan de håndterer dosisdispensering. Lægen og evt. hjemmesygeplejen ser medicinkortet på FMK. Apoteket modtager recepter og ikke hele medicinkortet, og opretter et dosisdispenseringskort i eget system. Lægen og evt. hjemmesygeplejen ser dosisdispensering via ekspeditionsdata (effektueringer) på medicinkortet.

De følgende afsnit sætter flere ord på arbejdsgangene som de er i dag.

4.1 - Lægens ordination til dosisdispensering

Ønsker lægen at oprette en ny ordination, og at dette skal udleveres ved dosisdispensering, opretter lægen en lægemiddelordination og recept på FMK, via eget system eller evt. i FMK-online.

Skal lægemidlet dosisdispenseres, skal lægen angive dette på recepten, og recepten skal adresseres til udleveringsapoteket. Lægen skal angive et varenummer, også selvom pakningsstørrelsen ikke er relevant ved dosisdispensering.

Dosisdispensering kan også ske ud fra almindelige recepter, og apoteket kan igangsætte dosisdispensering efter ønske fra borgeren eller hjemmesygeplejen.

4.2 - Apotekets igangsættelse af dosisdispensering

Apoteket henter adresserede recepter fra FMK, og ikke-adresserede recepter når borgeren eller hjemmesygeplejen henvender sig. Apoteket henter kun recepter, og ser ikke lægemiddelordinationen eller hele medicinkortet. Apoteket kan derfor ikke validere om f.eks. doseringen på lægemiddelordinationen er identisk med doseringen på recepten.

Før apoteket igangsætter dosisdispensering vil der skulle laves en aftale med borgeren om betaling og levering af den dosispakke medicin. Ofte foretages dette i samarbejde med hjemmesygeplejen.

Apoteket opretter et dosisdispenseringskort for hver borger, i apotekets dosisdispenseringsystem eller -modul. Apoteket substituerer evt. hvad lægen har ordineret på recepten, tilpasser om nødvendigt doseringen så den er egnet til dosisdispensering, og indtaster dette i dosisdispenseringsystemet.

Apoteket kan derudover tilføje dosisdispensering af håndkøbsmedicin, vitaminer og kosttilskud, såfremt borgeren eller hjemmesygeplejen ønsker dette.

4.3 - Lægens ændringer af dosisdispenseret medicin

Ønsker lægen at tilføje en ny ordination til dosisdispensering, opretter lægen en lægemiddelordination og recept på FMK, via eget system eller evt. i FMK-online.

Ønsker lægen at lægemidlet skal dosisdispenseres, skal lægen angive dette på recepten, og recepten skal adresseres til udleveringsapoteket. Lægen skal angive et varenummer, også selvom pakningsstørrelsen ikke er relevant ved dosisdispensering.

Skal et lægemiddel ændres f.eks. idet styrken eller en doseringen skal ændres, skal dette ske ved at lægen opdaterer lægemiddelordinationen på FMK. Desuden skal lægen annullere recepten som der dosisdispenseres ud fra, og lægen skal udstede en ny recept med varenummer på den nye lægemiddelpakning, angive den nye dosering osv.

Hvis et lægemiddel skal seponeres skal lægen seponere lægemiddelordinationen på FMK og samtidigt annullere recepten.

4.4 - Apotekets pakning og udlevering af dosisdispenseret medicin

Forud for hver dosispakning sender udleveringsapoteket dosisdispenseringskortet til pakkeapoteket, fra dosisdispenseringsystemet, via dosisserveren og til pakkeapoteket.

På pakkeapoteket foretages dosispakningen af pakkeapotekets pakkerobotter, og der foretages en automatisk foto-kontrol af hver eneste dosispose. Pakkeapoteket sender den dosisdispenserede medicin til udleveringsapoteket.

På udleveringsapoteket foretages der en stikprøvekontrol af den dosisrullerne. Udleveringsapoteket ekspederer og udleverer den dosisdispenserede medicin til borgeren eller hjemmesygeplejen.

Udleveringsapoteket udskriver en papirkopi af dosisdispenseringskortet fra deres eget system, og leverer denne udskrift med.

4.5 - Indlæggelse og udskrivning

Ved indlæggelse af en borger skal den behandlingsansvarlige læge kontakte apoteket, hvis lægen ønsker at dosisdispenseringskortet skal sættes i bero. Dette medfører at pakning og levering af næste dosisrulle sættes i bero. I praksis foretages denne arbejdsgang ofte af en sygeplejerske, der om nødvendigt også informerer hjemmesygeplejen.

Når en borger udskrives fra sygehuset, skal lægen tage stilling til om dosisdispensering kan genoptages, med eller uden ændringer. Er der ændringer skal dette foretages som beskrevet i afsnit 4.3. Hvis der er ændringer i medicineringen, og borgeren ikke vurderes stabil, skal lægen udstede recepter på almindelige lægemiddelpakninger.

Egen læge kan på et senere tidspunkt tage stilling til om eller hvornår borgeren er i stabil behandling i forhold til at genoptage dosisdispensering.

Skal dosisdispensering genoptages efter at have været sat i bero, skal apoteket informeres, enten direkte fra lægen eller via hjemmesygeplejen.

Lægen skal være opmærksom på de tidsfrister der er. Der kan være en periode hvor borgeren ikke har dosisdispenseret medicin ved hjemkomst efter udskrivelse. Ligeledes kan der være gamle dosisruller, der ikke er pakket med den aktuelt korrekte medicinering, som borgeren skal gøres opmærksom på skal kasseres, og bør leveres tilbage til apoteket.