

Sammenlign resultater

Gammel fil: LPS_jan2026.pdf 50 sider (762 KB) 08-01-2026 07:44:44	versus	Ny fil: Certificeringsprofil LPS_final 29.01.2026.pdf 50 sider (765 KB) 29-01-2026 16:33:57
---	--------	---

Samlede ændringer

26

Indhold

8	Erstatninger
10	Indsættelser
7	Sletninger

Formatering og anmærkninger

1	Formatering
0	Anmærkninger

Gå til første ændring (side 1)

Det Fælles Medicinkort

Godkendelseskriterier for FMK 1.6.0

Version: 2026-01-29

Indledning

Dette dokument beskriver de kriterier, et system skal overholde, for at det kan blive godkendt til at gå i drift på Fælles Medicinkort (FMK) snitfladen i version 1.6.0. Dokumentet afløser tidligere versioner af godkendelseskriterier for FMK.

Godkendelseskriterierne er opdelt i afsnit efter krav-emner (også kaldet facetter). Hver facet har et id, der skrives med store bogstaver og indeholder et antal nummererede krav. Kravene vil i testarket være navngivet efter denne struktur, facetnavn-kravnummer

Afhængigt af formålet med det enkelte system fastlægges, hvilke facetter systemet skal understøtte, og dermed hvilke godkendelseskrav, de skal opfylde.

Udover godkendelseskriterierne skal systemet også overholde al anden relevant lovgivning. Eksempelvis journaliseringsforpligtelsen, receptbekendtgørelsen osv. Godkendelseskriterierne fraviger ikke sådanne krav.

Formål

Godkendelseskriteriernes formål er først og fremmest at sikre kvaliteten af FMK's data, centralt og lokalt, og samtidig at bidrage til korrekt anvendelse af FMK og minimering af utilsigtede hændelser. Ved udvælgelse af godkendelseskriterierne er der lagt vægt på, hvad der gavner:

- Patientsikkerheden
- Fællesskabet og entydig kommunikation på tværs af organisatoriske enheder og sektorgrænser, samt
- Datakvaliteten

Godkendelseskriterierne indeholder krav om, at systemer skal:

- Aflevere, behandle og vise data korrekt
- Indeholde bestemt funktionalitet, i form af minimumskrav
- Vise data på en brugervenlig og forståelig måde

Godkendelseskriterierne beskrevet i dette dokument beskriver de områder, der på skrivende tidspunkt er identificeret som væsentlige for kvaliteten af FMK's data og anvendelsen heraf. Hvis der identificeres behov for yderligere kriterier, kan der suppleres med nye kriterier. Udvidelse af godkendelseskriterierne vil normalt ske samtidigt med en ny snitfladeversion, og kun gælde denne og følgende versioner, med mindre udvidelserne er nødvendige af patient- eller systemsikkerhedsmæssige grunde. Sundhedsdatastyrelsen vil give de certificerede parter direkte besked, hvis der introduceres nye krav til eksisterende systemer samt frist for implementering. Sådanne nye krav vil typisk være resultat af en dialog mellem parterne (SDS, Danske Regioner, KL, PLO og Apotekerforeningen).

Godkendelseskriterierne indeholder krav om, at arbejdsgange understøttes på en måde, der minimerer utilsigtede hændelser, som kan udgøre en patientsikkerhedsmæssig risiko, samt krav om brugervenlighed. En opfyldelse af godkendelseskriterierne er en nødvendig, men ikke nødvendigvis tilstrækkelig forudsætning for, at det enkelte journalsystem har en hensigtsmæssig understøttelse af arbejdsgange og patientsikkerhed. Der opfordres til, at der ved udformning af systemer sikres så god arbejdsgangsunderstøttelse som muligt, da dette er en vigtig del i at sikre såvel implementering som datakvalitet.

Generelt for godkendelseskriterierne er der ikke krav om, på hvilket niveau det lokale system viser data, f.eks. om data skal vises på et hovedskærmbillede, i en detaljevisning eller på et underopslag. Undtaget er dog, hvor der er krav om, at information skal "tydeligt fremgå" (se nærmere beskrivelse af dette begreb nedenfor). I disse tilfælde skal informationen vises umiddelbart synlig for brugeren. Dvs. uden, at der skal slås op i en detaljevisning, et tool-tip eller lignende.

Godkendelseskriterier og godkendelsestests

Et systems opfyldelse af FMK's godkendelseskriterier vil blive testet ved en godkendelsestest (også kaldet certificeringstest), før et system kan anvende FMK i produktion. Godkendelsestesten består alene i at godkendelseskriterierne testes ved stikprøver i systemet. En bestået godkendelsestest er således ikke nødvendigvis tilstrækkelig til at sikre, at systemet er teknisk fejlfrit eller klinisk forsvarligt at anvende. Dette skal til stadighed sikres af systemleverandøren og systemets anvendere.

Efter en godkendelse er den organisation, der har fået godkendelsen, forpligtet til at overholde de til enhver tid gældende godkendelseskriterier. Hvis der sker ændring af godkendelseskriterier, vil Sundhedsdatastyrelsen, SDS, orientere herom, herunder varsel for ikrafttræden. Ved ændringer i et system har organisationen selv ansvaret for at søge ændringerne verificeret med nye godkendelsestest, når kommunikationen med FMK ændres.

SDS kan som dataansvarlig til hver en tid afkræve dokumentation for, at gældende lovgivning og godkendelseskriterier efterleves ved håndteringen af data fra FMK. Hvis SDS vurderer, at data håndteres i strid med gældende datasikkerhedskrav, kan SDS tilbagekalde en godkendelse og stoppe overførsel af oplysninger til det pågældende system.

Godkendelsestests består af en række testscenarier. Ved gennemførsel af godkendelsestests er SDS ikke begrænset til at anvende de publicerede testscenarier, men kan supplere testscenarierne konkret og generelt efter behov.

Læsevejledning til kravene

Godkendelseskriterierne er krav, som er struktureret efter krav-emner (facetter). Hver facet har et ID, der skrives med store bogstaver. Facetternes navne kan læses som en forkortelse for den funktionalitet, de dækker over.

Et facet ID indeholder typisk tre dele:

- Overordnet emne (f.eks. LMO-, UDLGR-, DD-)
- Underemne (f.eks. -ANM- for anmodninger om udlevering grundlag)
- Type af krav: Facet-navnene og så en henvisning til karakteren af facetterne:
 - -VIS-facetter, der handler om krav til visning af dataelementer
 - -LIST-facetter, der handler om visning af overblikke lister
 - -HAN-facetter, der beskriver krav, hvis man skal kunne udføre handlinger på den pågældende type data
 - -OPD-facetter, handler om oplysninger, som systemerne skal sikre opdateres på baggrund af brugerens handlinger

Eksempel: [LMO-HAN](#) (Lægemiddelordination handlinger).

I forbindelse med visning af lister af emner, er det ofte nødvendigt at vise en summarisk version af emnet, der kan stå på en enkelt linje. Kravene til disse summarisk visninger er beskrevet i facetter benævnt -SUM-VIS. F.eks. er kravene til, hvad der som minimum skal vises for en udlevering i en liste over udleveringer på en lægemiddelordination, beskrevet i facetten [UDL-SUM-VIS](#) (Udlevering summarisk visning).

..

I forbindelse med visningskrav anvendes en række begreber, som er centrale for patientsikkerheden.

Det fremgår ofte, at noget skal vises "**tydeligt**", og det er derfor specificeret med følgende begreber:

..fremgå af skærbilledet..

Betyder at teksten skal stå direkte i skærbilledet evt. understøttet af ikoner, ikke som tool-tips, pop-up-dialog eller skjult på andre måder.

..særligt fremhæves..

Betyder at teksten skal stå direkte på skærbilledet, OG at teksten skal stå fremhævet i forhold til den tekst som ellers findes i skærbilledet

..skal kunne fremfindes..

Betyder at teksten skal kunne findes via f.eks. en højre-klikmenu eller lignende, men oplysningerne behøver ikke stå direkte i skærbilledet.

Brug af Beskrivelse

Alle facetter starter med et beskrivelsesafsnit, der beskriver formålet, hvornår og hvorfor den pågældende facet er relevant

Brug af “Anbefalinger”

Før kravene findes ofte et afsnit “Anbefalinger”. Her er samlet både anbefalinger og erfaringer fra de sidste 10 års brug af FMK. Selv om det, der står i “Anbefalinger” afsnittet ikke er krævet rent godkendelsesmæssigt, bør man som systemejer og udvikler overveje argumentationen, hvis man vælger ikke at følge det anbefalede.

Faseopdelt implementering og bagudkompatibilitet

Grundet størrelsen af FMK 1.6.0 har styregruppen besluttet, at implementeringen sker i 2 faser. Der er således nogle funktionsområder, som man ikke behøver implementere i fase 1\.. Såfremt man ønsker at udvikle fase 1 og fase 2 samtidig, skal man kunne konfigurationsstyre adgangen til fase 2 funktionalitet i brugerfladen, da FMK i fase 1 vil afvise skrivning af fase 2 data.

Både i fase 1 og i fase 2, vil der være områder, hvor bagudkompatibilitet med tidligere snitflader ikke vil være muligt. På disse områder vil det blive krævet, at alle skal implementere læse og visningsfunktionalitet, inden der åbnes for skrivning af disse data.

De områder, som man ikke behøver implementere i fase 1 er:

- PN-kure
- PN-trigger
- Skema, der beskriver variabel dosering (mapning mellem måling og dosering)
- Registrering af faktisk administration
- Foretrukne apotek/udleveringssted
- Udleveringsgrundlag for sygehus udleveret medicin

I de berørte facetter vil der være beskrevet, hvilke krav man ikke behøver opfylde i fase 1\.

Samlede krav for Certificeringsprofilen: LPS_jan2026_final

Oprettet: 2026-01-29

Oprettet af: FMK teamet

Kommentarer: Dette er standardprofil til LPS systemer.

Oprettelse, redigering og seponering af IV-ordinationer er ikke medtaget. Forventes kun relevant i EPJ.

Følgende kravkategorier skal opfyldes:

[Kategori: Grundlæggende](#)

[BASIS-KRAV](#)

Overordnede krav til alle FMK-integrationer

[AKTØR-INFO-OPD](#)

Angivelse af information omkring aktører

 [AKTØR-INFO-VIS](#)

Vis information omkring aktører

STAMDATA-HENT	Anvendelse af stamdata
Kategori: Overblik	
AJOUR-HAN	Ajourfør medicinkort
AJOUR-VIS	Vis seneste ajourføring
DD-LIST	Vis en liste over borgere på Dosisdispensering
DD-SUM-VIS	Visning af DD summary
FMK-OVERBL	Vis FMK overblik
FMK-PDF	FMK overblik som PDF
POR-INDL-VIS	Vis detaljer for indlæggelsesmarkering
POR-KOM-VIS	Vis detaljer for tilknytning til medicinadministration
Kategori: Ordination	
LMO-DOS-HAN	Opret og rediger doseringer
LMO-HAN	Oprettelse, redigering og seponering af lægemiddelordinationer
LMO-HIST-LIST	Vis historisk medicinkort
LMO-LIST	Vis liste over lægemiddelordinationer
LMO-PM-HAN	Opret eller slet privatmarkering
LMO-SEP-LIST	Vis seponerede/udløbne lægemiddelordinationer
LMO-SUB-VIS	Vis Substitutionsordinationer
LMO-SUM-VIS	Vis en enkelt lægemiddelordination summarisk
LMO-VIS	Vis lægemiddelordination
Kategori: Udleveringsgrundlag	
PR-HAN	Opret og rediger praksisrecepter (tidl. recepter til brug i praksis)
PR-VIS	Vis praksisrecepter (tidl. recepter til brug i praksis)
UDLGR-ALLE-LIST	Liste over udleveringsgrundlag per borger
UDLGR-ANM-HAN	Behandling af anmodning om udleveringsgrundlag
UDLGR-ANM-ORG-LIST	Liste over anmodninger om udleveringsgrundlag
UDLGR-ANM-VIS	Vis anmodning om udleveringsgrundlag
UDLGR-HAN	Handlinger på udleveringsgrundlag
UDLGR-VIS	Vis udleveringsgrundlag
Kategori: Eksekvering	
ADM-HAN	Registrering af medicinadministration
DD-BERO-HAN	Sæt og fjern DD bero-status
DD-BERO-VIS	Vis detaljer for DD bero-status
DISP-KORT-PDF	Vis dispenseringskort som PDF
TRACK-VIS	Visning af track and trace events på udleveringer
UDL-BESTIL-HAN	Opret bestilling af udlevering på gyldigt udleveringsgrundlag
UDL-BESTIL-VIS	Vis bestilling
UDL-HAN	Håndtering af udlevering (borger)
UDL-LIST	Vis liste af udleveringer tilknyttet en lægemiddelordination
UDL-SUM-VIS	Summarisk visning af udlevering
UDL-VIS	Vis udlevering
Kategori: Andet	
FORT-APO-HAN	Opret og angiv foretrukket apotek
FORT-APO-VIS	Vis foretrukket apotek
RECEPT-LØS-HAN	Håndtér løse recepter
RECEPT-LØS-LIST	Liste af løse recepter
RECEPT-LØS-VIS	Vis løs recept

Afsnit: Grundlæggende krav

Alle systemer, der integrerer til FMK, skal opfylde en række grundlæggende krav og en grundlæggende funktionalitet, der går på tværs af forskellige use cases og systemtyper. Det er typisk krav, som indgår i flere forskellige anvendelsesscenarier, og som alle derfor skal opfylde.

Overordnede krav til alle FMK-integrationer

ID: Grundlæggende/[BASIS-KRAV](#)

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

Alle systemer, der integrerer til FMK, skal opfylde en række basale krav. Disse krav har til formål at sikre, at FMK kan opfylde sin primære funktion som en effektiv medicin-kommunikationsplatform, som skal højne kvaliteten i den medicinske behandling og samtidig højne patientsikkerheden.

De basale krav omhandler både integrations-aspekter mellem anvendersystemet og den centrale FMK (f.eks. fejlhåndtering og realtidsopdatering) samt krav til kommunikationen mellem anvendersystemet og bruger, for at sikre at brugeren får korrekt information (f.eks. i forhold til terminologi). Anvendersystemet skal udvikles som arbejdsredskab, der er overskueligt og let tilgængeligt for brugeren.

Formålet med at kræve håndtering af valideringer og fejlmeddelelser i systemerne er at hjælpe brugeren til korrekt anvendelse af systemet og korrekt brug af data i arbejdsprocesserne.

Anbefaling

Inputfelter med behandlingsmæssige værdier, må som udgangspunkt ikke være forudfyldte eller have default værdier, på grund af risikoen for, at brugeren accepterer en forkert forvalgt værdi uden at tage aktivt stilling. I tilfælde, hvor f.eks. stamdata til lægemidlet kun har én værdi, må denne gerne være default. Det er vigtigt, at det giver klinisk mening for bruger f.eks. at vælge supplerende muligheder. Eksempelvis ved indikation, hvor stamdata kun indeholder én valgmulighed, kan brugeren tilbydes mulighed for at angive fritekst-indikation.

I skærbilleder hvor der arbejdes på et aktivt medicinkort, bør de enkelte handlinger sendes til FMK, så snart brugeren afslutter den enkelte handling. Hvis man ikke gør dette, vil brugeren have sværere ved at håndtere fejl og advarsler. Hvis f.eks. en sundhedsperson laver en ordination og en efterfølgende recept, er det u hensigtsmæssigt, at brugeren ikke får en udvidet valideringsbesked (for definition se doku-wiki) om f.eks. manglende behandlings slutdato for antibiotika, allerede når ordinationen oprettes, da sundhedspersonen så både skal tilrette ordination og recept - i stedet for at få beskeden inden denne har lavet recepten. Det samme gør sig gældende i andre systemer, hvor en afkobling af en fysisk handling til opdatering på FMK kan resultere i utilsigtede hændelser.

Krav

1. Systemet skal understøtte en enstrenget FMK-integration, hvilket betyder, at det skal fremgå i systemet, hvilke data der er hentet fra FMK, og hvilke data der er lokale registreringer.
2. Det skal fremgå af skærbilledet og være entydigt for brugeren, at vedkommende anvender FMK, herunder hvad de enkelte handlinger har af konsekvens i FMK.
3. Ved opdatering af FMK skal resultatet af handlingerne vises, således at det fremgår for brugeren at handlingen er udført på FMK.
4. Systemet skal som udgangspunkt sikre, at der altid foretages opslag på FMK, når brugeren anmoder om aktuelle medicinoplysninger. Undtaget de situationer hvor der arbejdes lokalt, og dette er registreret på FMK (POR - Patient Organisation Relation).

5. Systemerne må ikke automatisk foretage opslag på FMK, hvor det ikke er relevant, f.eks. hvor patientens medicinering ikke er væsentlig for behandling.
6. Hvis det centrale FMK ikke er tilgængeligt, kan et system tillade oprettelse af lægemiddelordinationer lokalt. Når FMK atter er tilgængelig, skal lægemiddelordinationer oprettet i lokalt system overføres til FMK.
7. Det skal særligt fremhæves, hvis der redigeres i FMK oplysninger lokalt, og disse ikke er synkroniseret med FMK.
8. Systemet skal sikre, at data opdateres på grundlag af data på det aktuelle medicinkort.
Dette betyder, at der ved opdatering medsendes medicinkortversion. Brugeren skal modtage advarsel, hvis FMK er ændret siden.
9. Hvis det lokale system i forbindelse med en opdatering af FMK opdager, at der er sket ændringer på medicinkortet efter den version, der er blevet hentet og præsenteret for brugeren, skal det lokale system give en advarsel, som giver brugeren mulighed for at kontrollere, om ændringerne har betydning for egne handlinger. *(FMK tjekker dette og returnerer en advarsel)*
10. Anvendelsesystemer skal løbende opdatere FMK, så FMK så vidt muligt opdateres i nær realtid. Dette betyder også, at anvendelsesystemer skal sikre, at transaktioner ikke lægges i kø. Undtaget herfra er situationer, hvor FMK ikke er tilgængelig.
11. FMK understøtter både CPR og eCPR numre til identifikation af personer. Systemer skal derfor kunne modtage både CPR og eCPR numre, når de returneres fra FMK. Det er valgfrit om, man vil kunne behandle personer med eCPR, eller om brugerne så er henvist til FMK-online. Når der i kravene står CPR, er det underforstået, at det også kan være eCPR.
12. Opslag vha. CPR i egen datakilde kan tillades, så navn og adresse vises via anvendelsesystemet. *Det anbefales at vise navnet fra FMK, såfremt dette afviger, fra det systemet selv finder.*
13. For alle oplysninger, der hentes fra FMK, som indeholder modifikator oplysninger, skal disse kunne vises i overensstemmelse med [AKTØR-INFO-VIS](#).
14. For alle services, der modificerer FMK-data, der indeholder modifikator oplysninger, skal disse modifikatorer sættes i overensstemmelse med [AKTØR-INFO-OPD](#).

Terminologi og stamdata

15. Alle systemer, der integrerer med FMK, skal anvende gældende terminologi i grænsefladen, så kommunikationen på tværs af grænser styrkes. Gældende termer vedligeholdes under mediciningsbegreber i begrebsdatabasen (<http://sundhedsdata.iterm.dk>)
16. Når der returneres klassifikations-id'er fra FMK, der henviser til stamdata, skal man vise den information som id'erne refererer til. Visning af selve id og stamdatakilde er optionel.
17. I forbindelse med stamdata-koder på organisationer, skal SOR-koder anvendes.

Fejlhåndtering

18. Hvis der returneres en fejlbesked fra FMK, skal denne kunne håndteres. Det lokale system må ikke ignorere returnerede fejlbeskeder.
19. Fejlbeskeder skal vises for brugeren og logges. Det er ikke et krav, at teksten fra FMK's fejlbesked vises direkte for brugeren, hvis systemet kender fejlkoden og har egen håndtering.
20. Udvidede valideringsfejl skal kunne håndteres, så brugeren præsenteres for valideringsfejlen og aktivt skal tage stilling til, om brugeren ønsker at gennemføre handlingen på trods af advarslen.
 - For kendte validerings-koder, kan systemerne med fordel implementere en lokal validering inden FMK kaldes, for at forbedre arbejdsgangen.
 - Hvis der findes lokal validering, kan systemet i kaldet mod FMK angive, at FMK ikke skal advare i relation til de håndterede valideringer.
 - Har systemet lokale valideringer, der erstatter en udvidet validering, er man forpligtet til at tilrette denne lokale validering, såfremt den udvidede validering ændres.
21. Det lokale system skal understøtte relevant logging til brug for fejlsøgning og datagenopretning.
22. Der skal logges information ved oprettelser og redigeringer (evt. også ved opslag) på FMK indeholdende tidspunkt, id på sundhedsperson (f.eks. autorisationsnummer), information omkring handling (f.eks. FMK-servicenavn) information omkring, hvad der opdateres (FMK elementets ID og version, eventuelt patientens CPR-nummer).
23. Alle nødvendige logdata skal være tilgængelige, som sikrer at kunne håndtere en god fejlsøgning og eventuel datagenopretning.
24. Logningskravene iht. persondataloven skal til enhver tid overholdes.

25. Logdata ifølge ovenstående minimumskrav skal opbevares i mindst 6 måneder.
 26. Systemleverandøren skal på forespørgsel kunne sandsynliggøre, at der er de fornødne tekniske- og organisatoriske ressourcer til stede til at sikre forsvarlig og relevant fejlsøgning og datagenopretning.
-

Angivelse af information omkring aktører

ID: Grundlæggende/[AKTØR-INFO-OPD](#)

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

Denne facet beskriver kravene til de informationer, et system skal angive omkring aktører i forbindelse med et opdaterende kald til FMK.

Formålet med at angive aktører er for at sikre nødvendig detaljeret information om, hvem der opdaterer oplysninger på medicinkortet, således at andre sundhedsfaglige og borgeren efterfølgende kan se, hvem der har udført opdatering på medicinkortet. Det er ligeledes nødvendigt for Sundhedsdatastyrelsen som dataejer at have denne information til rådighed i FMK's auditlog.

Alle opdateringer af information på FMK kræver information om, hvilke aktører der er ansvarlige for opdateringen.

Den *udførende* er den sundhedsperson, som har haft kontakt med patienten og udført den konkrete handling, der giver anledning til en registrering på FMK.

Certifikatejeren er personen, der registrerer en ændring på FMK, og er identificeret via sit MOCES-certifikat.

Såfremt ændringen er lavet via en delegeret rettighed (altså på vegne af en anden sundhedsperson), skal den person, der har delegeret retten, også registreres.

Enkelte FMK services tillader, at en aktør er et system. FMK accepterer i disse tilfælde et systemcertifikat.

Anbefaling

(ingen)

Krav

1. Information omkring den udførende og dennes organisation skal opdateres i CreatedBy/ModifiedBy.
 2. Information omkring certifikatejeren opdateres i ReportedBy-elementet, der anvendes som følger:
 - Hvis certifikatejer adskiller sig fra den udførende skal ReportedBy anvendes til at opdatere information omkring certifikatejer og dennes organisation.
 - Er certifikatejer den samme som den udførende, anvendes kun CreatedBy/ModifiedBy mv.
 3. Hvis den person, der udfører kaldet til FMK (certifikatejer), arbejder på vegne af en anden sundhedsperson, skal denne person angives i "AuthorisedBy" elementet knyttet til certifikatejer.
-

Vis information omkring aktører

ID: Grundlæggende/[AKTØR-INFO-VIS](#)

Forudsætninger

(ingen)

Beskrivelse

Denne facet beskriver hvilke oplysninger fra modifikator oplysninger, der skal vises og kravene til disse oplysninger.

Formålet med vis information omkring aktører er at sikre, at brugeren har mulighed for at se, hvor FMK-data stammer fra.

Alle FMK data er tilknyttet aktør-informationer (også kaldet modifikator informationer), som beskriver, hvem der har foretaget oprettelse eller opdatering af de pågældende FMK-data.

I forbindelse med visning af data fra FMK, skal systemerne gøre det muligt at vise disse informationer.

Anbefaling

(Ingen)

Krav

1. Der skal kunne vises modifikatorinformation, som er data om, hvem der har foretaget ændringer på borgers medicinkort .
2. Modifikatorinformationen findes i tre former:
 - Sundhedsperson
 - Anden person (Patient, værge og lignende)
 - Anden aktør (System, Administrator og lignende)
3. Information omkring den udførende og dennes organisation skal vises for de enkelte modifikatorer (CreatedBy/ModifiedBy/ReportedBy osv).
4. Information omkring certifikatejeren vises i ReportedBy-elementet, der anvendes som følger:
 - Hvis certifikatejer adskiller sig fra den udførende skal ReportedBy anvendes til at vise information omkring certifikatejer og dennes organisation.
 - Er certifikatejer den samme som den udførende, anvendes kun CreatedBy/ModifiedBy/Reported By.
5. Hvis den person, der har besluttet handlingen ikke selv er ansvarlig for handlingen, men arbejder på vegne af anden sundhedsperson, skal den ansvarlige vises i "AuthorisedBy" elementet.
6. Modifikator-information kan placeres og vises, som det giver bedst mening i brugergrænsefladen.

Anvendelse af stamdata

ID: Grundlæggende/[STAMDATA-HENT](#)

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

Formålet er, at stamdata anvendes som beskrevet i FMK's snitfladebeskrivelser.

Alle stamdata, som FMK anvender, hentes som udgangspunkt på stamdataservicen på NSP, der holdes opdateret med nyeste versioner. Nogle stamdata kan fås via andre kilder, men NSP betragtes som autoritativ for FMK og brug af NSP mindsker derfor risikoen for fejl.

Hvilke stamdata registre, der er krævet, afhænger af, hvilken funktionalitet et system har, men når der er krav om anvendelse af stamdata, skal disse hentes og behandles, som beskrevet her.

Stamdatasæt, der kan være relevante i sammenhæng med FMK, kan opdeles i kliniske stamdata og andre stamdata.

De kliniske stamdata omfatter Medicinpriser, Magistrel og doseringsforslag og -enheder.

Stamdatasættet Medicinpriser er specielt, da det både indeholder godkendte lægemidler, men også en række basis-klassifikationer, der anvendes mere bredt til f.eks. form og indikation.

Disse basis-klassifikationer anvendes også i relation til lægemidler, der ikke findes i Medicinpriser.

De øvrige stamdata er bl.a. CPR, eCPR, SOR, autorisation mv.

Den fulde liste af stamdata kilder, der anvendes i FMK findes i FMK-dokumentationen. Beskrivelser af indholdet i stamdata-registrene findes i NSP-dokumentationen.

FMK beriger data med oplysninger fra stamdata, når FMK-data læses. Indlæsninger af stamdata er derfor mindre relevant for read-only systemer.

Anbefaling

FMK anvender stamdata fra det Magistrelle Stamdatasæt. I systemer, der understøtter ordination og receptudskrivelse, bør dette stamdatasæt indlæses, så brugeren har mulighed for at fremsøge præparater og pakninger, så de kan afleveres til FMK med de relevante id'er (struktureret),

Krav

1. Stamdata skal løbende opdateres. Særligt for Medicinpriser gælder, at det skal være hentet fra den aktuelle eller forrige ordinære version.
2. Et stamdata-sæt må tidligst anvendes fra den angivne ikrafttrædelsesdato, hvis en sådan findes.
3. Ved anvendelse af stamdata på FMK skal der sammen med et id angives, hvilken kilde/stamdatasæt dette id stammer fra. Er der tale om et lokalt id, skal dette angives som kilde.
4. Lægemedeldata skal angives med id'er ud fra data i det relevante stamdataregister, hvis de er udstillet på NSP.

Der er følgende undtagelser:

- Lægemedler der ikke er tilgængelige i stamdata på NSP.
- Lægemedler i et lokalt sortiment for et sygehus eller en region.

Hvis patienten er i behandling med ovenstående lægemidler, kan data fra det lokale systems sortiment anvendes på FMK.

5. Lægemedlet i lokalt sortiment skal angives med så stor detaljeringsgrad som muligt (dvs. med navn, form og styrke, om muligt også ATC og aktive substanser).
6. I forbindelse med lægemidler fra lokalt-sortiment og magistrelle lægemidler, skal basis-klassifikationerne i Medicinpriser stadig anvendes i forbindelse med form og indikation.
7. Doseringsenheder og doseringsforslag udstillet på NSP skal indlæses og anvendes, hvor det giver klinisk mening. Hvis der i stamdata er angivet en doseringsenhed for et lægemiddel, skal denne enhed anbefales som udgangspunkt.

For langt de fleste lægemidler findes der endvidere strukturerede doseringsforslag pr. lægemiddel. Disse præsenteres for brugeren sammen med egne strukturerede doseringsforslag

Afsnit: Overblik og visning

Da FMK primært er et kommunikationsværktøj, er det en vigtig funktion at kunne give brugerne et overblik over en borgers medicinering. Disse overblikks funktioner er typisk funktioner, der ikke i sig selv ændrer på noget, men så er nyttige som beslutningsgrundlag og som eventuelt giver adgang til andre handlinger.

Ajourfør medicinkort

ID: Overblik/[AJOUR-HAN](#)

Forudsætninger

[AKTØR-INFO-OPD](#)

Beskrivelse

Formålet med ajourføring er at synliggøre overfor andre parter og borgeren, at der er taget stilling til indholdet af et medicinkort på et givet tidspunkt. Ved ajourføring tilkendegiver lægen, at FMK (medicinkortet) på ajourføringstidspunktet indeholder patientens aktuelle og planlagte medicinering af lægemiddelordinationer.

Ajourføring påvirker ikke de løse recepter.

Anbefaling

Ajourføring anvendes i følgende situationer:

Brug af indlæggelsesmarkering

Under en indlæggelse føres aktuell medicin i det lokale EPJ-system, og FMK holdes derfor ikke opdateret. Derfor sættes en indlæggelses-markering på medicinkortet, som fortæller, at patienten er indlagt og medicinkortet derfor ikke kan betragtes som retvisende, da medicinkortet ikke opdateres under indlæggelse. Inden udskrivelse skal FMK bringes up-to-date med den aktuelle medicinering, og når dette er gjort, registreres på FMK, at medicinkortet er ajourført.

Udskrivelse/Fjernelse af indlæggelsesmarkering

Når EPJ-systemet ved udskrivelse skal fjerne en indlæggelsesmarkering, tjekker systemet først, om der er aktive lokale ordinationsændringer, der er nyere end den seneste opdatering af medicinkortet. Hvis der er det, sættes markeringen "IKKE-ajourført" på medicinkortet.

Hvis der ikke er foretaget lokale ændringer i medicinen under indlæggelsen, fjerner systemet uden videre indlæggelsesmarkeringen.

Fjernelse af IKKE-Ajourført markering

Hvis en patient er blevet udskrevet, men EPJ-systemet havde medicinændringer, der er lavet efter seneste ajourføring, markeres medicinkortet IKKE-ajourført.

For at fjerne denne markering, skal en læge sikre sig at medicinkortet er retvisende, og derefter markere kortet ajourført. Dermed vil IKKE-ajourført markeringen forsvinde.

Fjernelse af ugyldig markering

I tilfælde af alvorlige systemfejl, der kan resultere i, at man ikke er sikker på, at medicinkortet er korrekt opdateret, kan FMK fra central hånd markere medicinkort for ugyldige.

For at fjerne denne markering, skal en læge sikre sig, at medicinkortet er retvisende, og derefter markere kortet ajourført. Dermed vil ugyldig markeringen forsvinde.

Tilkendegivelse af, at der er taget stilling til den samlede medicin

Når en læge gennemgår en patients medicinkort og ønsker at tilkendegive, at dette er gjort, og medicinkortet kan anses som retvisende, kan denne handling kommunikeres ved at markere medicinkort for ajourført. Dette kan f.eks. være relevant for egen læge i forbindelse med henvisning eller planlagt indlæggelse.

Krav

1. Det skal være muligt at markere et medicinkort "ajourført".

Vis seneste ajourføring

Forudsætninger

[AKTØR-INFO-VIS](#)

Beskrivelse

Formålet med vis seneste ajourføring er at signalere overfor andre sundhedsfaglige og borgeren selv, hvornår medicinkortet sidst er markeret ajourført.

Et medicinkort indeholder altid dato for seneste ajourføring, med mindre det aldrig har været ajourført.

Et medicinkort kan godt være aktivt og opdateret, selvom seneste ændringer er nyere end datoen for seneste ajourføring.

Ajourføring sker typisk i forbindelse med udskrivning efter indlæggelse, i forbindelse med ophævelse af ugyldig- eller IKKE-Ajourført status, eller hvis der i forbindelse med sektorovergange er særligt ønske om at vise, at den samlede medicin er gennemgået.

Ved ajourføring af medicinkortet på FMK bekræfter lægen, at patientens aktuelle medicinering og planlagte medicinering fremgår af de aktuelle lægemiddelordinationer på FMK på det tidspunkt, hvor markeringen er sat i FMK.

Anbefaling

(Ingen)

Krav

1. Det skal fremgå, hvem der har udført "Ajourføring på FMK" samt dato/tid for, hvornår ajourføringen er foretaget.
 2. Såfremt et medicinkort aldrig har været ajourført, skal dette fremgå.
-

Vis en liste over borgere på Dosisdispensering

Forudsætninger

(ingen)

Beskrivelse

Formålet er at kunne vise en liste over borgere i egen organisation som har et aktivt dispenseringskort, der er oprettet på apotek, mhp. dosisdispensering.

Anbefaling

Praksislægen kan få en liste i eget system, over de borgere, tilknyttet deres praksis, der modtager dosispakket medicin fra apotek.

Listen kan indeholde oplysninger om navn, CPR og data omkring dispenseringskortet heriblandt ID, ejer og oprettelsestidspunktet.

Krav

1. Det skal være muligt at vise en liste over borgere i egen organisation, som har et aktivt dispenseringskort fra apotek.
-

Visning af DD summary

ID: Overblik/[DD-SUM-VIS](#)

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

Formålet med visning af DD summary er at give et hurtigt overblik for brugeren over faktuelle oplysninger om borgerens dispenseringskort fra apotek. Data om dosispakning indberettes fra det udleveringsapotek, der er ansvarlig for dispenseringskortet. Af summary skal det også fremgå, om dosispakning er ved at blive startet op eller er sat i bero.

Anbefaling

DD summary vises ofte som en del af systemets FMK-overblik.

Krav

1. Det skal være muligt at se, hvornår og fra hvilket apotek der senest er foretaget en dosisdispenseret apoteksudlevering til en borger indenfor de seneste 3 måneder.
2. Det skal være muligt at se startdato for den næste periode.
3. Det skal fremgå, hvis dosispakning er sat i bero samt evt. årsag.
4. Er der ikke igangværende dosispakning (aktivt dispenseringskort) skal det fremgå, hvis det er under opstart - hvilket det kan antages at være, hvis der er åbne recepter til dosisdispensering.

Vis FMK overblik

ID: Overblik/[FMK-OVERBL](#)

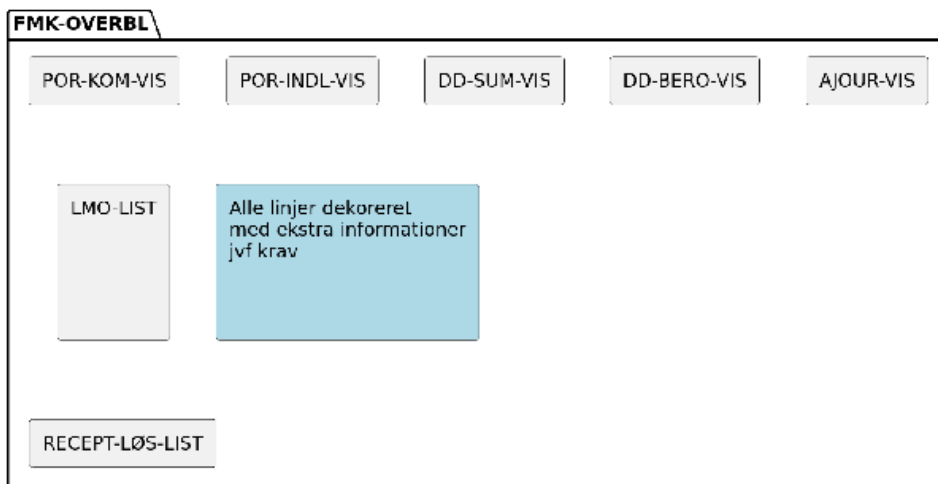
Forudsætninger

[LMO-LIST](#), [DD-SUM-VIS](#), [DD-BERO-VIS](#), [AJOUR-VIS](#), [POR-KOM-VIS](#), [POR-INDL-VIS](#), [RECEPT-LØS-LIST](#)

Beskrivelse

Formålet med FMK overblikket er at give brugerne, der er involveret i borgerens aktuelle medicinbehandling, et samlet overblik.

Da overblikket er en visning, der sammenstiller en række forskellige oplysninger, er det også kravmæssigt sammensat af en række facetter.



FMK overblikket vil typisk være det første, man som sundhedsfaglig møder, når man har en specifikt borger i kontekst og ønsker at se borgerens medicinkort.

Anbefaling

Hvis et medicinkort er markeret ikke ajourført, ugyldigt, eller hvis der er registreret en indlæggelsesmarkering på FMK (POR), er det hensigtsmæssigt, at det fremgår, hvem der har udført registreringerne, og hvornår det er sket (i form af modifikatorinformation, se [AKTØR-INFO-VIS](#).) Det kan med fordel vises, hvordan brugeren fjerner ugyldighedsmarkering.

Når der er tale om en markering for ikke ajourført og indlæggelsesmarkering, er det særligt relevant, at organisationen og eventuelt kontaktoplysninger fremgår. Markering for "ikke ajourført" og indlæggelsesmarkering af et medicinkort tilkendegiver, at medicineringen føres eller har været ført i et lokalt journalsystem, og at det centrale FMK, derfor ikke nødvendigvis kan anses for retvisende.

Hvis et medicinkort er markeret ugyldigt, betyder det, at data i medicinkortet kan være misvisende på grund af tvivl om dataindhold.

Kun Sundhedsdatastyrelsen kan ugyldiggøre medicinkort, og det er tilstrækkeligt at vise dette som modifikator information. Ugyldigheds-markeringen fjernes ved første ajourføring foretaget efter ugyldiggørelsen, hvilket brugeren med fordel kan gøres opmærksom på med f.eks. tooltip.

Det anses som en fordel for brugere af kliniske systemer, at detaljer for tilknytning til medicinadministration (beskrevet i [POR-KOM-VIS](#)), kan tilgås via FMK-overblik.

Detaljer for tilknytning til medicinadministration er beskrevet i VIS-POR-KOM.

Det anbefales for blandt andet LPS- og EOJ systemer, at seneste udlevering vises på oversigten. Det kan være nyttig oplysning for brugeren, om borgeren har fået udleveret medicinen.

I forbindelse med tilføjelser af ekstra information i relation til lægemiddelordinationer, bør man overveje, hvilke informationer, der er relevante i den arbejdsgang, som systemet skal understøtte. F.eks. kan det for nogle systemer være relevant at vise om den enkelte ordination er dosis-pakket.

Krav

FMK-overblikket skal indeholde følgende oplysninger:

1. Visning af aktuelle lægemiddelordinationer (krav beskrevet i [LMO-LIST](#)). For hver lægemiddelordination skal yderlige oplysninger vises:
 - om der er åbne udleveringsgrundlag
 - hvilken type udleveringsgrundlag, ordinationen tænkes udleveret på.
2. For den enkelte lægemiddelordination skal det vises, om der er tilknyttede udleveringer. Returnerede udleveringer (returekspeditioner og annullerede udleveringer) skal inkluderes i visningen.

3. Det skal vises, hvorvidt borgeren er tilknyttet medicinadministration i hjemmeplejen eller anden relevant organisation - dette kan dog udelades *i borgervendte løsninger*.
 4. Medicinkortets status skal fremgå.
 5. Det skal særligt fremhæves, hvis medicinkorts status betyder, at oplysningerne på FMK ikke kan anses for retvisende (fordi det er ugyldigt, patienten er indlagt, eller medicinkortet er markeret ikke-ajourført)
 6. Oplysninger fra DD - summary skal kunne fremfindes. Er dosisdispensering sat i bero ([DD-BERO-VIS](#)), skal det særligt fremhæves.
 7. Er der løse recepter tilknyttet medicinkortet, skal det fremgå ([RECEPT-LØS-LIST](#)).
-

FMK overblik som PDF

ID: Overblik/[FMK-PDF](#)

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

I nogle situationer er det ønskeligt at kunne få et print af en borgers medicinkort. Formålet er at sikre, at FMK print er ensartede og opfylder vedtagne krav. Derfor genererer FMK et standardiseret print af medicinkortet, som er godkendt af alle parter omkring FMK.

Anbefaling

(Ingen)

Krav

1. Systemet skal kunne hente Medicinkort som pdf og give brugeren mulighed for at se og printe det.
-

Vis detaljer for indlæggelsesmarkering

ID: Overblik/[POR-INDL-VIS](#)

Forudsætninger

(ingen)

Beskrivelse

Formålet med at registrere en borger indlagt er at sende et signal til andet relevant sundhedspersonale, som kan tilgå borgers medicinkort om, at oplysningerne i FMK ikke nødvendigvis er retvisende.

Dette krav dækker visning af detaljer for en indlæggelsesmarkering på en borger. Når en borger er markeret indlagt, kan den aktuelle medicinering i nogle tilfælde findes i lokalt system.

Anbefaling

Indlæggelsesmarkering kan vises som ikon med mouseover funktionaltet, indeholdende ovenstående visningskrav.

Krav

1. Følgende detaljer skal vises for indlæggelsesmarkering:

- Dato/tid for registrering af indlæggelse
 - Navn på opretter, kan være et systemkald
 - Organisations navn
 - Organisationskilde (F.eks. SOR-kode)
 - Organisations adresse
 - Organisations telefonnummer
-

Vis detaljer for tilknytning til medicinadministration

ID: Overblik/[POR-KOM-VIS](#)

Forudsætninger

[AKTØR-INFO-VIS](#)

Beskrivelse

Formålet med vis detaljer for tilknytning til medicinadministration er at sikre, at øvrigt sundhedspersonale kan se, at en borger er visiteret til denne ydelse.

Anbefaling

For mere information om Best Practice henvises til Implementeringsnote, POR ved Medicinadministration (se doku-wiki).

Krav

1. Følgende detaljer for registreringen af medicinadministration skal kunne fremfindes og vises:

- Dato/tid for registrering af tilknytning af medicinadministration
- Opretter, navn og evt. autorisations ID
- Organisations navn
- Organisations kilde, f.eks. SOR
- Organisations adresse
- Organisations telefonnummer

2. En borger kan være tilknyttet medicinadministration i flere organisationer. Visning skal inkludere alle tilknytninger.

Afsnit: Ordination

Denne gruppe indeholder facetter i relation til visning og håndtering af lægemiddelordinationer.

Lægemiddelordinationer er den ordinerende sundhedsfaglige persons anvisning til medicinsk behandling af en borger. Lægemiddelordinationen indeholder primært lægemidlets navn, form og styrke, samt beskrivelse af dosering. Herudover kan der til lægemiddelordinationer være knyttet oplysninger om tilskud, substitution og eventuelt begrænsninger i udlevering.

Opret og rediger doseringer

ID: Ordination/[LMO-DOS-HAN](#)

Forudsætninger

Beskrivelse

Formålet med opret og rediger doseringer er, at det sker så struktureret og patientsikkert som muligt. Det er sundhedspersoner med ordinationsret, der fastlægger den mest velegnede dosering af et lægemiddel til borgeren. For både receptpligtige lægemidler og håndkøbsmedicin udgiver Lægemiddelstyrelsen et eller flere anbefalede doseringsforslag. De kan bruges som en rettesnor, når sundhedspersonen fastsætter doseringen, alternativt kan sundhedspersonen oprette en struktureret dosering og undtagelsesvis oprette en fritekstdosering, hvis doseringen ikke kan udtrykkes struktureret. Lægemiddelordinationen skal have en dosering angivet. Man kan ikke oprette en lægemiddelordination uden en dosering og en dosering kan derfor ikke slettes fra en lægemiddelordination. Ved redigering af data i dosering tages der udgangspunkt i den eksisterende værdi.

I takt med at den medicinske behandling bliver mere og mere specialiseret og FMK mere og mere anvendt, er der kommet ønske om at kunne håndtere mere avancerede doseringer, hvorfor der med FMK 1.6.0 er indført følgende udvidelser af doseringsstrukturen:

- PN-kur, hvor kurens startdato ikke kendes
- Angivelse af PN-trigger
- Dosering på faste ugedage
- Skema med dosering afhængig af parameter
- Doseringsstart ved afhentning

Anbefaling

Særligt for VKA

Ved repeterende ugeskema kan der opsættes mulighed for at præsentere en fordeling af den ugentlige dosering ved at angive det ugentlige antal tabletter iht. IRF retningslinjer. Det samlede ugentlige antal vil herved fordeles på ugens 7 dage.

Faseopdeling og bagudkompatibilitet

I fase 1 kan ses bort fra krav 31, 32, 33 og 34 (PN-kur og variabel dosering)

Krav

Generelt

1. Det skal være muligt at vælge en dosering på en lægemiddelordination ud fra doseringsforslag jf. [STAMDATA-HENT](#).
2. Doseringer skal angives med enhed jf. anbefalede enhed fra [STAMDATA-HENT](#)
Medmindre der er væsentlige kliniske årsager til at fravige dette.
3. En dosering kan angives som fast mængde eller et interval. Et interval angives som en minimum og en maximum mængde.
4. Det skal være muligt at angive doseringsvarighed i dage.
5. For faste doseringer, der ikke er dispenseret, skal systemet ved oprettelse og redigering foreslå en default gyldig-fra som er dags dato, som kan ændres.
Hvis der er dispenseret medicin se krav i punktet "særligt ved redigering af dosering"
6. Gyldig-fra dato skal kun ændres, såfremt der er foretaget en ændring af dosering, eller der er tale om en fejlrettelse (ændring i mængden af aktive stoffer, f.eks. antal gange daglig, styrken på lægemidlet)
7. Alle strukturerede doseringer skal angives med én af følgende døgnstrukturer:
 - Dosering i løbet af dagen (f.eks. X gange dagligt)
 - Dosering på et eller flere faste klokkeslæt/tidspunkt
 - Doseringer morgen, middag, aften, nat.

Fast dosering dagligt

8. Det skal være muligt at angive en fast daglig dosering
9. Fast daglig dosering kan være hver dag, eller med fast antal dage imellem.

Fast dosering ugentligt

10. Det skal være muligt at angive ugedosering på en eller flere faste ugedage.
11. Doseringer på faste ugedage kan være hver uge, eller med fast antal uger imellem.

PN dosering

12. Det skal være muligt at angive en PN-dosering
13. På en PN-dosering skal det være muligt at angive følgende restriktioner:
 - Max døgndosis
 - Min. tid mellem doseringer

Dosering efter skriftlig anvisning

14. Det skal være muligt at angive "Dosering efter skriftlig anvisning", der kan benyttes for doseringer, hvor patienten modtager doseringsvejledning særskilt.
15. For en dosering efter skriftlig anvisning skal det angives om den er fast, PN eller kombineret.

Fritekst dosering

16. Det skal være muligt at angive dosering i fritekst, hvis det teknisk eller klinisk ikke er muligt at anvende FMK's strukturerede doseringer eller efter skriftlig anvisning.
17. For en fritekst dosering skal det angives, om den er fast, PN eller kombineret

Doseringer, hvor daglig dosis kan variere

18. Det skal være muligt at angive doseringer i skemaform, hvor dosering kan variere fra dag til dag.
19. Det skal angives om doseringer i skemaform er repeterende. F.eks et repeterende ugeskema.

Særligt ved redigering af dosering

20. Ved redigering af dosering på lægemiddelordination, skal brugeren gøres opmærksom, hvis der findes åbne udleveringsgrundlag

Brugeren kan tilbydes at annullere disse og oprette et nyt udleveringsgrundlag med den justerede dosering, med mindre der er tale om dosis-recepter. Dosis-recepter skal ikke fornyes, da apoteket anvender dosering taget fra lægemiddelordinationen.
21. Ved ikke akutte ændringer i ordinationer, som er dispenseret, skal LPS-systemet/EPJ-ambulant som udgangspunkt foreslå en ændringsdato tilpasset dispenseringen. Lægen skal gøres tydeligt opmærksom på forskudt ikrafttrædelse.
22. Ved akutte ændringer i en ordination, hvor det ikke er klinisk forsvarligt at vente til næste dispensering, skal lægen gøres opmærksom på, at den korte frist kræver yderligere handling (kontakt til f.eks. hjemmepleje) for at sikre, at der reageres på den akutte doseringsændring (udvidet validering som ved dosisdispensering)

Doseringsperioder

23. Systemer skal kunne oprette og redigere ordinationer med flere doseringsperioder. FMK tillader op til 100 doseringsperioder.
24. Ved doseringer med flere doseringsperioder skal doseringsstrukturen kunne opbygges inden for hver enkelt doseringsperiode.
25. For hver doseringsperiode på en lægemiddelordination skal det være muligt at udveksle selvstændige bemærkningsfelter (fritekst).
26. For hver doseringsperiode skal der angives en varighed i antal dage. Dog kan sidste doseringsperiode undlade en varighed.

Når perioder angives med varighed, er det ikke muligt at have overlappende eller ikke sammenhængende perioder.

27. Det skal være muligt at oprette en doseringsperiode uden dosering.

Dette er relevant, hvis man har en periode mellem 2 doseringsperioder, hvor der ikke skal ske dosering.

Overførsel til FMK

28. Når en lægemiddelordination med en eller flere doseringsperioder overføres retur fra et lokalt system til FMK, skal de oprindelige doseringsperioders varighed bibeholdes på FMK, med mindre dosering og/eller varighed er ændret.
29. Lægemiddelordinationer, der er oprettet lokalt og overføres til FMK i forbindelse med udskrivning, skal overføres med gyldig-fra dato, som er den, ordinationen er oprettet med lokalt.
30. Hvis systemer opsplitter lægemiddelordinationer fra FMK i flere lokale lægemiddelordinationer, som det f.eks. kan være tilfældet ved kombinerede doseringsformer (fast og PN samtidig), skal disse lokale ordinationer knyttes sammen og afleveres som én samlet lægemiddelordination til FMK.

Særligt for parameterstyrede doseringer

31. Det skal være muligt at angive kobling mellem en parameter og dosering indenfor et evt. variabelt interval. Det parameterstyrede udfaldsrum svarer til en specifik dosering.

Eksempel på interval med dosering afhængig af en parameter: Dosering af hurtigtvirkende insulin er afhængig af blodglukosemåling.

Parameteren kan være subjektiv, hvor patienten selv vurderer aktuel dosering i et angivet interval (f.eks. smertevurdering hvor smertestillende gives efter subjektiv vurdering)

Eksempel på variabel dosis som et interval uden nærmere angivelse af, hvordan den aktuelle dosering fastlægges, kan f.eks. være 2-3 tabl dagligt.

32. Det skal være muligt at angive navn på måleparameter
33. Det skal være muligt at angive et unikt label, der kan bruges til at referere til det anvendte skema, hvis en struktureret dosering har flere parameter elementer.
34. Det skal være muligt at angive minimumskriterier og maksimumkriterier samt en eksakt værdi
35. Det skal være muligt at angive en vurderet værdi som fritekst
36. Det skal være muligt at angive måleparameterens enhed

Særligt for lægemiddelordinationer oprettet som PN-kur med PN-trigger

37. For lægemiddelordinationer oprettet som PN-kur, skal der (som for andre ordinationer) også angives en Gyldig-fra dato, som fortæller, hvornår triggeren er gældende fra. Det er muligt at fremdatere ordinationen, hvis patienten ikke skal kunne påbegynde en kur før efter den angivne Gyldig-fra dato.

*Ordinationens Gyldig-fra dato fortæller, fra hvilket tidspunkt patienten **kan** påbegynde en kur, hvis triggeren er opfyldt, og må ikke forveksles med aktiveringsdato, som er der, hvor patienten faktisk starter en kur.*

38. Det skal for en lægemiddelordination oprettet som PN-kur være muligt at angive en PN-trigger-beskrivelse.

Angives som fritekst, f.eks "ved smerter" eller en objektiv måleværdi med en enhed f.eks lltmætning "SaO2 \<89%"

Særligt for VKA-lægemiddelordinationer

39. Ved oprettelse af ny VKA lægemiddelordination skal brugeren tilbydes at oprette et struktureret opstartsforløb eller ugeskema, alternativt et opstartsskema efterfulgt af et ugeskema.
40. Hvis en VKA-patient er selvstyrende, skal dette være markeret på den enkelte lægemiddelordination (jvnf. [LMO-HAN](#)). Der oprettes ikke doseringsskemaer, men i stedet angives en struktureret dosering, inden for hvilket doseringsinterval patientens dosering ligger.
41. Ved redigering af VKA lægemiddelordinationer skal den strukturerede doseringsform foreslås som udgangspunkt (gælder redigering af alle lægemiddelordinationer, der er oprettet før/efter de skærpede kravs indførelse)
42. Ved redigering af VKA-lægemiddelordinationer, hvor doseringen er angivet som et repeterende ugeskema, skal det være muligt at supplere med et ikke repeterende opstarts-/justeringsforløb på x antal dage. Dette skema må kun placeres før ugeskemaet.

Opstarts- og justeringsforløb for VKA-lægemidler

43. Ved oprettelse af "Opstarts- eller justeringsforløb uden repetition" skal lægemiddelordinationens dosering oprettes på formen 1 gang daglig.
44. Der skal vises minimum 1 dag, hvorefter brugeren skal kunne vælge at tilføje det antal dage, der svarer til opstarts-/justeringsforløbets ønskede længde.
45. Doseringen skal udfyldes for alle tilføjede dage, således også for dage, hvor lægemidlet ikke skal indtages.
46. Doseringen skal angives som '0' for dage uden indtagelse.
47. Stopper doseringen før behandlingsslutdatoen, skal det særligt fremhæves med teksten: "**Bemærk: Dosering herefter er ikke angivet**"
f.eks. ved opstartsforløb, hvor det repeterende ugeskema ikke er fastlagt.

Repeterende ugeskema for VKA-lægemidler

48. Ved oprettelse af "repeterende fast ugeskema" skal ugeskemaet vise de 7 ugedage mandag til søndag vertikalt.
49. Doseringen skal udfyldes for alle ugedage i skemaet. Dage uden dosering udfyldes med "0".
50. Der skal IKKE sættes en behandlingsslutdato for en ordination med et fast ugeskema, da det netop er en repeterende dosering, medmindre ugeskemaet har en planlagt behandlingsslutdato.

Oprettelse, redigering og seponering af lægemiddelordinationer

ID: Ordination/[LMO-HAN](#)

Forudsætninger

[LMO-VIS](#), [LMO-DOS-HAN](#), [AKTØR-INFO-OPD](#), [STAMDATA-HENT](#)

Beskrivelse

Formålet er, at sundhedsfaglig med selvstændig ordinationsret eller dennes medhjælp understøttes i at oprette, redigere og seponere ordinationer på FMK jf. lovgivning omkring brugen af Fælles Medicinkort. Det er derfor nødvendigt, at systemer, der kan ordinere lægemidler, understøtter alle funktionaliteter omkring håndtering af lægemiddelordinationer. Fuld understøttelse er med til at sikre en ensartet og høj patientsikkerhed ved ordination af lægemidler samt sikre, at man til enhver tid kan rette egne fejl.

IV-lægemiddelordinationer adskiller sig på visse parametre fra alle andre lægemidler. Derfor er der oprettet en specifik facet, som beskriver, hvilke særlige krav, der stilles til IV-lægemiddelordinationer ([LMO-IV-HAN](#)). IV-lægemiddelordinationer skal dog også opfylde de generelle krav som er beskrevet i denne facet.

Denne facet omkring [LMO-HAN](#) indeholder oprettelse, redigering og seponering af en lægemiddelordination, men det bemærkes, at handlinger omkring dosering har sin egen facet ([LMO-DOS-HAN](#)) med den begrundelse at mindske kompleksitet i begge facetter.

Anbefaling

Behandlingsperioder kan med fordel angives i varighed i stedet for at angive behandlingsstart- og slutdato. F.eks. 7 dage for en antibiotikakur.

Oprettelse og redigering af ordinationer skal som udgangspunkt resultere i en struktureret dosering.

Det er vigtigt, at obligatoriske felter er udfyldt med meningsfulde data. Eksempelvis må indikation ikke registreres som "ukendt", dosering må ikke registreres som fritext "ikke angivet", med mindre de pågældende oplysninger ikke kan fremskaffes. Det betyder, at selv om visse typer felter tillader værdier som "ukendt", "ikke oplyst" eller "ikke tilgængelig", må disse værdier kun anvendes, hvis det er det, der reelt er tilfældet (f.eks. at behandlingsstartdato er ukendt). "Ikke oplyst" er altså ikke et spørgsmål om, hvorvidt brugeren eller systemet ønsker at angive en værdi, men at give mulighed for at lave en registrering,

hvor man ikke har den reelle værdi til rådighed og ikke kan skaffe den. Det vil ikke være hensigtsmæssigt, at systemet autoudfylder f.eks. fritekstfelter.

Redigering af substitutionsordinationer samt tilhørende substitutionsmuligheder - forslag til håndtering i klientsystemer:

- Brugeren kan redigere den ordination, der vurderes som aktiv og efterfølgende spørges, om der er substitutionsmuligheder, der skal fastholdes og dermed konsekvensrettes. Vælger bruger ikke at tilrette substitutionsmulighederne (hvilket måske er det hyppigste), seponeres disse.
- Brugeren kan fra start få vist listen af substitutionsmuligheder og vælge hvilke, der skal fortsætte i substitutionen, og hvilke der skal seponeres. Efterfølgende bliver brugeren så ledt gennem redigering af dem, der skal fastholdes.
- Brugeren kan præsenteres for substitutionsmulighederne 1 for 1, og for hver substitutionsmulighed, blive bedt om at tage stilling til, om den skal redigeres eller seponeres.

Faseopdeling og bagudkompatibilitet

I fase 1 kan ses bort fra krav 21 (PN-kur)

Krav

1. Det skal være muligt at ordinere og/eller udføre handlinger på lægemiddelordinationer. Systemet skal understøtte en række forskellige funktioner, så brugere ikke risikerer at have udført noget, der ikke efterfølgende kan tilrettes. Følgende funktioner skal som minimum understøttes:
 - Oprette lægemiddelordinationer
 - Redigere lægemiddelordinationer
 - Seponere lægemiddelordinationer
 - Afseponere lægemiddelordinationer
 - Pausere lægemiddelordinationer
 - Fjerne pausering af lægemiddelordinationer
 - Sætte privatmarkering på lægemiddelordination
 - Fjerne privatmarkering på lægemiddelordination
2. Ved enhver ændring af dosering skal gyldig-fra sættes til ikrafttrædelsestidspunktet for ændringen.
3. Det skal være muligt at markere, at patienten er selvstyrende.

Dette angives på lægemiddelordinationen og er relevant, hvor patienten er selvstyrende. Faktisk dosering fastlægges via måleapparat f.eks. ved diabetes eller VKA behandling,

For selvstyrende vil doseringen typisk være et interval (eventuelt som parameterstyret), eller efter skriftlig anvisning.

Krav til lægemiddeloplysninger

Registrerede lægemidler og magistrel stamdatasæt

4. Stamdata på lægemidler skal hentes jf. [STAMDATA-HENT](#)
5. Ved oprettelse og redigering af en lægemiddelordination, skal følgende oplysninger kunne angives:
 - Lægemiddeloplysninger (Navn, styrke, form)
 - Administrationsvej
 - Indikation skal angives jf. [STAMDATA-HENT](#)
 - Det skal være muligt at angive, hvis lægemidlet ikke må substitueres.
 - Tilskudsklausul - hvis valgte lægemiddel har tilskudsklausul, skal det angives, om der skal gives tilskud eller ej. Det må ikke være forudfyldt.
Beskrivelse af klausulering skal være tilgængelig for brugeren i forbindelse med oprettelse og redigering af lægemiddelordination.
 - Det skal være muligt at se, om lægemidlet er egnet til dosisdispensering, hvis det er angivet i stamdata.
 - Det skal være muligt at angive, om lægemiddelordinationen skal dosisdispenseres.
6. Ved oprettelse af lægemiddelordination på "ikke-registrerede præparater" (som ikke findes i stamdata) skal yderligere oplysninger angives:
 - Navn på præparat (Angives som fritekst)

- Form jvf. [STAMDATA-HENT](#)
 - ATC-kode kan angives, hvis denne er kendt for bruger
 - Styrke (mængde \+ styrkeenhed) jf. [STAMDATA-HENT](#)
7. For oprettelse af lægemiddelordination på "ikke-registrerede præparater" som er "Magistrelt uden fast forskrift" skal yderligere oplysninger angives:
- Lægemiddeloplysninger (Magistrelt uden fast forskrift angives som fritekst).
 - Det skal være muligt at tilføje en eller flere substanser (fritekst).

Skift af lægemiddel

8. Hvis der ændres lægemiddel på en lægemiddelordination, skal gyldig-fra være lig med dags dato.
- Det er ikke tilladt at ændre lægemidler tidsforskudt.*

Angivelse af oplysninger om udlevering

9. Det skal være muligt at angive primær type af udleveringsgrundlag.
10. På en lægemiddelordination skal det være muligt at angive, at et lægemiddel ikke må udleveres til borger, men skal tilbageholdes og udleveres via sekundær udlevering.

Angivelse af behandlingsperiode

11. Oplysninger om behandlingsperiode:
- Behandlingsstartdato sættes automatisk til dags dato ved oprettelse af lægemiddelordination. (se yderligere overvejelser under Anbefalinger)
 - Behandlingsslutdato kan angives, men er ikke påkrævet.
 - Skal behandling ophøre, skal behandlingsslutdato angives.
12. Ved oprettelse af en ny ordination, skal det som alternativ til gyldig-fra dato være muligt at angive "Ved udlevering", mens behandlingsstartdatoen stadig er dags dato.
- FMK udfylder automatisk gyldighedsdato, når den første udlevering registreres. "Ved udlevering" kan være når lægemidlet hentes på apoteket.*

Særligt for VKA-lægemiddelordinationer

13. Det skal være muligt at angive/opdatere kontroldato ved oprettelse og redigering af lægemiddelordinationer.
14. Kontroldato er påkrævet for VKA-lægemidler - warfarin (B01AA03) og phenprocoumon (B01AA04).
15. Kontroldato for næste INR-måling skal angives ved oprettelse og redigering af en lægemiddelordination på VKA-lægemidler.
16. Det skal være muligt for brugeren at angive, at en kontroldato ikke er relevant, f.eks. ved behandlingsophør. Brugeren skal tage aktivt stilling til dette.
17. Såfremt kontroldatoen sættes mere end 3 måneder ud i fremtiden, skal brugeren advares herom.
18. Det skal være muligt at angive en kontroldato længere ud i fremtiden, hvis brugeren vurderer, at det klinisk er i orden.
19. Det skal være muligt at sætte en ny kontroldato ifbm. et kontrolbesøg - uden at ændre doseringen, herunder doseringsstart- og slutdato.

Særligt for Substitutionsordination

20. Det skal være muligt at oprette en substitutionsordination ved at angive en ny substitutionsmulighed til en eksisterende lægemiddelordination.
- Substitutionen foretages således altid med udgangspunkt i en eksisterende ordination.*
- For at en substitutionsmulighed reelt kan betegnes som en substitutionsmulighed, skal den opfylde mindst ét af følgende:
- Ordination med samme indholdsstof, men anden styrke, og hvor doseringen er tilpasset, så ordinationen får samme mængde aktive stof.
 - Ordination med samme indholdsstof, men en anden form og tilsvarende mængde aktive stof.
 - Ordination med et andet indholdsstof og dosis med tilsvarende virkning.

Det forventes ikke, at det er teknisk muligt at validere dette - specielt ikke den reelle analoge substitution, og det er derfor op til den ordinerende person at sikre, at substitutionen er korrekt.

21. Den oprindelige lægemiddelordination skal være synlig (inkl. dosering), mens man opretter/angiver en substitutionsmulighed.
22. Som udgangspunkt opfattes den oprindelige ordination som primær, men det skal være muligt at angive, hvilken substitutionsmulighed, der er den primære, hvis det skal være en anden.

Da substitutionsordinationens varighed bestemmes af den primære substitutionsmulighed, vil FMK advare, hvis man vælger en substitutionsmulighed ned kortere varighed som primær.
23. Det skal være muligt at fjerne (seponere) en enkelt substitutionsmulighed

Ved seponering af substitutionsmuligheder skal det være tydeligt, hvilke substitutionsmuligheder, der seponeres.

Den primære substitutionsmulighed må ikke fjernes uden, at en anden substitutionsmulighed gøres til primær først.
24. Det skal være muligt at fjerne (seponere) hele substitutionsordinationen (inkluderende alle substitutionsmuligheder)
25. Det skal være muligt at angive varighed på en substitutionsmulighed, i det tilfælde at substitutionsmuligheden kun er relevant i en kortere periode.

Det er altså muligt at have en tidsbegrænset substitutionsmulighed, selvom den primære er uden angivet varighed.
26. Systemet skal kunne håndtere, at en lægemiddelordination kan oprettes med en eller flere substitutionsmuligheder.

Det vil sige, at systemet skal kunne håndtere en substitutionsordination, hvor en lægemiddelordination på f.eks. et kombinationspræparat substitueres med en eller flere substitutionsmuligheder - en kombination af 2 præparater.
27. Det skal være muligt at redigere en substitutionsordination, og det skal sikres, at alle substitutionsmuligheder efter redigeringen stadig er substituerbare.

Det betyder, at hvis der foretages en ændring af f.eks. doseringen, skal brugeren konsekvensrette alle relaterede substitutionsmuligheder (rediger eller seponer øvrige ordinationer i substitutionen).
28. Når der kun er en lægemiddelordination tilbage efter seponering, så vil denne være den primære og skal indeholde historik fra tidligere substitutionsmuligheder.

Særligt for lægemiddelordinationer angivet som dosispakket eller dispenseret (ophældt i doseringsæsker)

29. Ved seponering af en lægemiddelordination, der er dispenseret, skal brugeren præsenteres for behandlingsslutdato, der er tilpasset denne dispensering og tydeligt gøres opmærksom på, at seponeringen har forskudt ikrafttrædelse.
30. Hvis seponeringen af en lægemiddelordination er akut, og dermed skal ske tidligere, end der er ophældt til, skal det være muligt at flytte datoen til et tidligere tidspunkt.
31. Ved pausering af en lægemiddelordination, der er dispenseret, skal brugeren præsenteres for en pauseringsstartdato, der er tilpasset denne dispensering, og tydeligt gøres opmærksom på at pauseringen har forskudt ikrafttrædelse.
32. Hvis pauseringen af en lægemiddelordination er akut og dermed skal ske tidligere, end der er ophældt til, skal det være muligt at flytte datoen til et tidligere tidspunkt.

Registrering af administration af lægemiddel

33. På ordinationen skal det være muligt at markere, at administrationen, der registreres i det lokale system, ønskes overført til FMK.

Dette kan f.eks. anvendes for sikre bedre kommunikation om mellem hjemmeplejen og behandlingssteder (ambulatorier / egen læge)

Vis historisk medicinkort

ID: Ordination/[LMO-HIST-LIST](#)

Forudsætninger

[LMO-SUM-VIS](#)

Beskrivelse

Formålet er at kunne vise den samlede liste af lægemiddelordinationer, som de så ud på en tidligere version af medicinkortet.

Dette anvendes ved understøttelse af historik funktionalitet, hvor brugeren ønsker at se, hvordan ordinationer på medicinkortet så ud på et tidligere tidspunkt.

Historiske medicinkort kan enten være ud fra en given dato/tidspunkt eller ud fra en konkret kendt version.

Anbefaling

Denne funktion kan typisk anvendes for at se, hvordan medicinkortet så ud på et givet tidspunkt.

Krav

1. Det skal være muligt for en bruger at se en historisk version af medicinkort.
2. Alle tilgængelige lægemiddelordinationer i den pågældende version af medicinkortet skal vises som en liste, hvor ordinationer står under hinanden. De enkelte ordinationer skal vises jf. [LMO-SUM-VIS](#)
3. Det skal særligt fremhæves, at brugeren præsenteres for en historisk version af medicinkortet.
4. Hvis der er privatmarkerede lægemiddelordinationer, der ikke er synlige for brugeren på den historiske ordinationsliste (fordi de stadig er privatmarkerede), skal dette fremgå, og det skal være muligt at få vist de privatmarkerede lægemiddelordinationer via samtykke.

Vis liste over lægemiddelordinationer

ID: Ordination/[LMO-LIST](#)

Forudsætninger

[LMO-SUM-VIS](#), [LMO-SUB-VIS](#)

Beskrivelse

Formålet med denne facet er at præcisere, hvad der skal vises, når man præsenterer brugeren for en liste med lægemiddelordinationer. Der kan indgå både lægeordineret og borgervalgt medicin i listen. En sådan liste kan være relevant i forskellige sammenhænge, og kravene skal sikre, at der er tilstrækkelig information til, at man kan udpege en relevant ordination.

Ordinationslisten anses for at være retvisende, hvis medicinkortet er aktivt.

Lægemiddelordinationer kan være udeladt af visningen grundet mulige privatmarkeringer.

Ligeledes kan visning af løse recepter være udeladt.

Anbefaling

Hvis der er privatmarkerede ordinationer, som brugeren ønsker at få adgang til, anbefales det, at systemet foreslår samtykke frem for værdispring. Værdispring må kun anvendes, hvor det er nødvendigt til berettiget varetagelse af en åbenbar almen interesse eller væsentligt hensyn til patienten.

Krav

1. Alle aktuelle ordinationer skal vises som en liste, hvor ordinationer står under hinanden. Med "aktuelle" menes aktive, fremtidige eller pauserede. De enkelte ordinationer kan vises summarisk jf. [LMO-SUM-VIS](#)
2. Hvis medicinkortet ikke er aktivt, og listen derfor ikke kan anses for at være aktuel, skal det særligt fremhæves. Det er ikke et krav, at årsagen vises.

3. Listen skal baseres på det aktuelle medicinkort i nyeste version. Alternativt skal det særligt fremhæves, at det ikke har været muligt at opdatere fra FMK, og at oplysningerne derfor måske ikke er aktuelle.
4. Af listen skal fremgå, om der er ordinationer, der har substitutionsmuligheder jf. [LMO-SUB-VIS](#)
5. Det lokale system skal vise den aktuelle ordinationsliste for brugeren, med mindre brugeren selv har valgt, at en tidligere version skal vises, jf. [LMO-HIST-LIST](#)
6. Hvis der er privatmarkerede lægemiddelordinationer, der ikke er synlige for brugeren, skal dette fremgå af skærmbilledet - antallet af privatmarkerede ordinationer skal ikke fremgå.
7. Hvis der er privatmarkerede lægemiddelordinationer, der ikke er synlige for brugeren, skal det være muligt at få vist privatmarkerede lægemiddelordinationer, når:
 - Brugeren angiver, at patienten har givet samtykke til at bryde privatmarkeringen, eller
 - Brugeren angiver, at der er tale om en værdispringssituation.

Borgervalgt medicin

8. Optionelt: Hvis et system implementerer visning af borgervalgte ordinationer, skal de fremgå af ordinationslisten, på en måde, så det tydelige fremgå at de er borgervalgte.

Opret eller slet privatmarkering

ID: Ordination/[LMO-PM-HAN](#)

Forudsætninger

[LMO-VIS](#), [AKTØR-INFO-OPD](#)

Beskrivelse

Formålet er, at en ordinerende sundhedsperson (eller dennes medhjælp) på foranledning af en borgers ønske skal kunne sætte eller fjerne en privatmarkering på en eller flere ordinationer.

Borger kan ligeledes sætte eller fjerne privatmarkering på en eller flere ordinationer via nogle borgerrettede løsninger.

Anbefaling

Ved behov for at ophæve (se) privatmarkerede ordinationer anbefales det, at valget om at give samtykke altid bør stå før værdispring, da værdispring kun bør anvendes ved tungtvejende hensyn i behandlingssituationen.

Krav

1. Det skal være muligt at privatmarkere en lægemiddelordination.
En privatmarkering betyder, at den markerede lægemiddelordination ikke umiddelbart vises for brugeren. Hvis lægemiddelordinationen skal vises, er det et krav, at borgeren samtykker, eller at der er tale om en værdispringssituation.
2. Det skal være muligt at fjerne en privatmarkering på lægemiddelordination.
Fjernelse af en privatmarkering forudsætter, at borgeren har anmodet om dette og givet samtykke hertil. Brugeren skal på foranledning kunne dokumentere, at samtykket er indhentet.
3. Visning af information om privatmarkering skal følge med ved redigering/opdatering af lægemiddelordinationen med privatmarkering.

Særligt for borgerrettede løsninger

4. I systemer, der henvender sig til borgere, skal der i forbindelse med privatmarkering være en detaljeret beskrivelse af konsekvenserne ved at sætte privatmarkering på en eller flere ordinationer.

F.eks.: "Hvis du privatmarkerer denne medicinordination, vil den være skjult i Medicinkortet for andre end dig selv." Det betyder, at oplysningerne kun kan ses af andre, hvis du giver samtykke til det – eller hvis der er meget tungtvejende hensyn til dig i behandlingssituationen mv. (såkaldt værdispring).

Vis seponerede/udløbne lægemiddelordinationer

ID: Ordination/[LMO-SEP-LIST](#)

Forudsætninger

[LMO-SUM-VIS](#)

Beskrivelse

Formålet er, i de situationer, hvor det er nødvendigt, at kunne skabe et overblik over ikke aktuelle ordinationer, som enten er seponerede eller udløbne. Visningen er en liste af seponerede (herunder udløbne) ordinationer, der eventuelt kan være begrænset til en given periode.

Anbefaling

Implementeres denne facet, anbefales det, at funktionen bliver let tilgængelig i brugergrænsefladen for brugeren, der ønsker at se historiske oplysninger.

Da denne facet kun stiller krav om en summarisk visning af de seponerede/udløbne ordinationer, anbefales det at give mulighed for at åbne den enkelte ordination, så detaljer, udleveringsgrundlag og udleveringer kan vises (jf. [LMO-VIS](#)).

Krav

1. Man skal kunne vise en liste med seponerede og udløbne lægemiddelordinationer. Kravene til den summariske visning af lægemiddelordinationen er beskrevet i [LMO-SUM-VIS](#).
2. Når brugeren præsenteres for en seponeret/udløbet lægemiddelordination, skal det særligt fremhæves, at den ikke er aktuel.
3. Det skal fremgå, hvornår lægemiddelordination er seponeret/udløbet.
4. Alle udleveringsgrundlag og tilhørende udleveringer på lægemiddelordination (indgivet/udleveret), tilknyttet seponerede og udløbne lægemiddelordinationer skal ligeledes kunne fremfindes i sammenhæng med den seponerede eller udløbne lægemiddelordination.

Vis Substitutionsordinationer

ID: Ordination/[LMO-SUB-VIS](#)

Forudsætninger

[LMO-VIS](#)

Beskrivelse

Formålet med "Vis substitutionsordinationer" er at fastlægge principperne for synliggørelse af, at en LMO har en eller flere substitutionsmuligheder, samt hvilken af disse, der er den primære.

Kravene til visning af selve lægemiddelordinationen og de tilhørende substitutionsmuligheders indhold er beskrevet i [LMO-SUM-VIS](#) og eventuelt [LMO-VIS](#).

Substitutionsordinationer bruges f.eks. ved forsyningssvigt, hvor der ikke findes generisk substitution, og lægemidler midlertidigt erstattes af alternative lægemidler. Problemstillinger, der håndteres, inkluderer:

1. Udlevering af sygehusmedicin til patienter efter udskrivelse.
2. Midlertidigt præparatskift pga. restordre.
3. Substitution til anden styrke eller form.

En substitutionsordination består af mindst to lægemiddelordinationer (substitutionsmuligheder), som er substituerbare, og hvor der til enhver tid kun kan være en af dem, der er aktiv.

Den primære ordination definerer den ønskede behandling, og til denne kan der tilføjes en eller flere andre substitutionsmuligheder. Øvrige substitutionsmuligheder kan være tidsbegrænsede og have en slutdato, der ligger før den primære, hvorefter substitutionsmuligheden bortfalder. De enkelte ordinationer i en substitutionsordination skal altså være forskellige måder, som den samme behandling kan udføres på

Anbefaling

Da substitution er helt nyt, er der ikke oparbejdet nogle anbefalinger.

Der er dog i forbindelse med udviklingen af substitution fremkommet nogle overvejelser, som kan overvejes i forbindelse med implementering i klientsystemerne.

Man kan vælge at fremhæve den ene ordination som aktiv (det vil sige den, der aktuelt anvendes) og de øvrige som passive, også selv om man ikke med sikkerhed kan vide, hvilken ordination, der pt er aktiv. Har man ikke anden viden, kan man f.eks. markere den aktiv, der har den seneste udlevering - det vil ofte være et godt bud. Oplysninger om, hvilken substitutionsmulighed, der er aktiv, kan ikke registreres på FMK.

Ift. visning af de substituerbare ordinationer kan man f.eks. lave en "substitutions-toggle-knap", der giver mulighed for at vise de forskellige substitutionsmuligheder.

Krav

1. Det skal tydeligt fremgå af skærbilledet, når en lægemiddelordination har substitutionsmuligheder. (Substitutionsordination)

Obs!! *Der anvendes et nationalt ikon*

2. Når en lægemiddelordination med substitutionsmuligheder vises, er det valgfrit, om anvendelsesystemet kun viser en eller alle substitutionsmuligheder.
3. Ved visning af en substitutionsordination, hvor man kun viser en substitutionsmulighed, skal det enten være den primære substitutionsmulighed, eller den som det lokale system opfatter som aktiv, der vises for brugeren.
4. Ved visning af en substitutionsordination, hvor kun en substitutionsmulighed vises, skal det tydeligt fremgå, at der er andre substitutionsmuligheder, og det skal være let at få dem vist.
5. Hvis der vises flere substitutionsmuligheder, skal de altid stå umiddelbart over hinanden på en måde, så det tydeligt fremgår, at de er substituerbare, og at præparaterne ikke må administreres samtidig.

Vis en enkelt lægemiddelordination summarisk

ID: Ordination/[LMO-SUM-VIS](#)

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

I flere situationer er det relevant at vise en lægemiddelordination komprimeret uden alt for mange detaljer, uanset om den er aktuel, en historisk version eller den er seponeret.

Denne facet beskriver, hvilke informationer der som minimum skal fremgå af en lægemiddelordination.

Det er altid tilladt at tilføje yderligere detaljer, der er relevante i en given kontekst.

Den summariske visning af lægemiddelordinationer er ofte relevant i lister, eller i forbindelse med visning af andre informationer, der knytter sig til en lægemiddelordination.

Det vil i mange situationer være relevant let at kunne "åbne" den viste lægemiddelordination, så man kan få vist alle detaljer (se [LMO-VIS](#)) - men det er ikke et krav.

Anbefalinger

Der kan med fordel anvendes ikoner til understøttelse af den visuelle fremhævelse i skærbilledet, evt. med tilhørende tool-tip.

Krav

- For den enkelte lægemiddelordination skal følgende fremgå af skærbilledet:
 - Lægemiddel og evt. indholdsstof
 - StyrkeForm
 - Indikation
 - Dosering. Hvis systemet henter doseringstekst fra FMK, skal den kombinerede doseringstekst anvendes.
- Det skal fremgå af skærbilledet, hvis den enkelte lægemiddelordination indgår i substitutionsordination.
- Det skal særligt fremhæves, hvis lægemiddelordinationen ikke er aktuel, således at en historisk eller seponeret ordination ikke kan tolkes som aktuel.
- Det skal fremgå af skærbilledet, hvis en lægemiddelordination har en slutdato, uanset om det er en aktuel eller fremtidig behandling.
- Det skal fremgå af skærbilledet, hvis doseringen er fremdateret, det vil sige, at gyldighedsdatoen for første doseringsperiode ligger senere end dags dato.
- Pausering:
 - Hvis en lægemiddelordination har en aktuel eller fremtidig pause, skal dette fremgå af skærbilledet.
 - Det skal yderligere fremgå, om pausen har en slutdato eller ikke har en slutdato.
- Hvis der er givet samtykke/værdispring til privatmarkeret lægemiddelordination, skal det fremgå af skærbilledet, at lægemiddelordinationen er privatmarkeret. Dette krav gælder også, når borgeren selv er logget ind.

Borgervalgt medicin

- Optionelt: Hvis et system implementerer visning af borgervalgte ordinationer, skal det tydelige fremgå, hvis en ordination er borgervalgte.

Vis lægemiddelordination

ID: Ordination/[LMO-VIS](#)

Forudsætninger

[LMO-SUM-VIS](#), [LMO-SUB-VIS](#), [UDLGR-VIS](#), [UDL-VIS](#), [AKTØR-INFO-VIS](#), [UDLGR-ANM-VIS](#)

Beskrivelse

Formålet med "Vis lægemiddelordination" er at fastsætte krav til visning af den enkelte lægemiddelordination (både aktuelle og uaktuelle) herunder visning af alle detaljer om lægemidlet (lægemiddel, indholdsstof, styrke, form etc.) og dosering (mængde, frekvens).

Anbefaling

I forhold til VKA-lægemiddelordination kan kontroldatoer med fordel vises med et kalender-ikon. Kontrol datoerne kan vises som tooltip eller på et detailbillede for ordinationen. Ligeledes kan passeret kontroldato vises med et udråbstegn eller lign.

Bemærk, at der kan optræde en fremtidig og en senest udført kontroldato på samme lægemiddelordination.

For lægemiddelordinationer oprettet som PN-kure, vil det være en fordel, hvis ikke aktive PN-kure vises som PN-medicin.

FMK har en række datoer i forbindelse med modifier oplysninger. Anvendelsesystemer kan overveje, om disse værdier er relevante at vise for beslutningstager, se [AKTØR-INFO-VIS](#).

Anvendelsesystemer kan med fordel anvende ATC-kode til sortering og evt. filtrering af lægemidler

Faseopdeling og bagudkompatibilitet

I fase 1 kan ses bort fra krav 10,11,12 og 13 (PN-kur), samt 15 og 16 (omkring administration)

Krav

1. Alle oplysninger, som vises for brugeren på den enkelte lægemiddelordination, skal være uforvanskede (dvs. vises som de hentes fra FMK).
2. Krav til visning af den enkelte lægemiddelordination indbefatter de informationer, som er krav i [LMO-SUM-VIS](#).

Herudover skal følgende oplysninger vises:

- Behandlingsstartdato
- Behandlingsludato
- Administrationsvej

3. I kliniske systemer skal samtlige data, for de elementer der hentes fra FMK omkring en lægemiddelordination, kunne fremfindes i systemet (inkl. organisatoriske koder og autorisations-id). Dette gælder både obligatoriske og ikke-obligatoriske felter.

Leverandøre eller systemejeren skal derfor selv vurdere for det enkelte system, hvilke yderligere oplysninger, der er klinisk relevante for brugeren og dennes arbejdsgang, hvad der skal vises for brugeren.

4. Ved fremdaterede lægemiddelordinationer skal den fremtidige behandlingsstartdato vises.
5. Lægemiddelordinationer skal kunne vise flere doseringsperioder. Systemer skal kunne modtage ordinationer med op til 100 doseringsperioder.

Særligt for VKA lægemiddelordinationer

6. Kontrol dato skal fremgå, hvis denne er angivet. Alternativt skal det fremgå, at kontrol dato er angivet som ikke relevant.
7. Såfremt kontrol dato er passeret, skal det fremgå.

Særligt for IV lægemiddelordinationer

8. Det skal være muligt at vise henvisning til blandingsinstruks, hvis denne er angivet på lægemiddelordination.
9. Der skal særligt for IV-lægemiddelordinationer kunne vises følgende på doseringen:
 - Indløbshastighed (fx ml/time)
 - Indløbsvarighed
 - Minimum og maximum interval (fx. antal minutter)
 - Frekvens

Særligt for lægemiddelordinationer markeret som PN-kur

10. Det skal fremgå, at doseringsstart (Gyldig-fra) er ukendt/valgfri.
11. Doseringsperiodens varighed skal vises.
12. Når en ordination med en PN-kur er aktiveret, skal aktuel doseringsstartdato (Gyldig- fra) og doseringsludato fremgå.

13. PN-trigger-beskrivelse skal fremgå, hvis denne er angivet.

Særligt for registrering af administration og sekundær udlevering

14. Det skal kunne vises på ordinationen, at præparatet ikke må udleveres direkte til borgeren, men er forbeholdt sekundær udlevering.

Ovenstående har den fordel, at en misbruger ikke kan få en vagtlæge til at lave en recept, som så udleveres på apoteket.

15. På ordinationen skal det vises, hvis administration ønskes registreret på FMK.

Registreringen vil blive systemoprettet på FMK

16. Det skal vises, f.eks. med ikon, hvis der er registreret en administration på lægemiddelordinationen.

Udleveringsgrundlag

17. Det skal for den enkelte lægemiddelordination være muligt at få vist en liste over tilknyttede udleveringsgrundlag og udleveringer, herunder sekundær udlevering og administrationer jf. [UDLGR-VIS](#), [UDL-VIS](#).

18. Det skal for den enkelte lægemiddelordination være muligt at vise ubehandlede anmodninger om udleveringsgrundlag jf. [UDLGR-ANM-VIS](#)

Dispenseret medicin

19. Såfremt der er dispenseret (manuelt ophældt/dosispakket), skal datoer vises.

Borgervalgt medicin

20. Optionelt: Hvis ordinationer er borgervalgte, skal det fremgå.

Afsnit: Udleveringsgrundlag

Dette afsnit indeholder funktionalitet, der har relation til håndtering af udleveringsgrundlag. Et udleveringsgrundlag er en angivelse af, hvordan medicinen for en konkret lægemiddelordination bliver tilgængelig for borger, f.eks. via en almindelig recept.

Der findes følgende udleveringsgrundlag på FMK:

- Recept - almindelige recepter (til udlevering fra private apoteker)
- Dosisrecept (til udlevering fra private apoteker)
- Udlevering af medicin fra sygehusapotek
- Direkte udlevering (til registrering af udlevering direkte fra eget lager, fx lokalt medicindepot, sygehus afdeling, praktiserende læge eller tandlæge)
- 'Købes uden recept' er medicin der kan købes i håndkøb og i detailhandlen. (Lægemidler, kosttilskud eller vitaminer som for denne behandling ikke er receptpligtig). Typen er speciel, da et reelt udleveringsgrundlag ikke er nødvendigt, men der er en markering på lægemiddelordinationen.
- Løs recept. Man kan ikke oprette et udleveringsgrundlag af denne type, men det opstår, når apoteket ekspederer en papir eller telefon recept.

Opret og rediger praksisrecepter (tidl. recepter til brug i praksis)

Forudsætninger

[PR-VIS](#), [AKTØR-INFO-OPD](#)

Beskrivelse

Formålet er at sikre en let arbejdsgang til bestilling af medicin, som f.eks. anvendes i forbindelse med udlevering til eller behandling af patienter i almen praksis.

Praksisrecepter anvendes af sundhedspersoner, der som led i deres virksomhed kan bestille medicin. For visse sundhedspersoner er det lovreguleret, hvilke lægemidler der kan udstedes recept til. Organisationer, f.eks. lægepraksis, kan bestille medicin hjem fra apoteket.

Praksisrecepter udstedes udelukkende til en organisation, og de er adresseret til et specifikt apotek, der skal udlevere medicinen

Anbefaling

Det er optionelt at udvikle denne funktionalitet. Har anvendersystemet ikke etableret servicen, må det ikke være muligt at oprette praksisrecepter på anden vis, f.eks. på lægens eget CPR-nummer. Funktionaliteten letter arbejdsgangen for en organisation, f.eks. et lægepraksissystem, når de skal bestille medicin. De kan oprette praksisrecepterne og dermed have en liste over, hvilken medicin, der er bestilt til hvilken organisation og hvem, der har oprettet bestillingen. Der kan lokalt udvikles, at praksisrecepterne oprettes som kladde, men lovgivningsmæssigt skal disse kladder godkendes og signeres af en læge.

Krav

1. Det skal være muligt at oprette praksisrecepter.
 2. Følgende oplysninger skal kunne angives på en praksisrecept:
 - Lægemiddeloplysninger jf. FMK-STAMDATA-HENT.
 - Pakningsstørrelse.
 - Antal pakninger.
 - Det skal være muligt at angive om lægemidlet må substitueres.
 - Modtagerapotek skal angives.
 - Det skal være muligt at angive ønskede leveringsoplysninger.
 3. Modifikatorer jf. krav til AKTØR-INFO-HAN
-

Vis praksisrecepter (tidl. recepter til brug i praksis)

ID: Udleveringsgrundlag/[PR-VIS](#)

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

Formålet med vis praksisrecepter er at kunne genfinde bestillinger/recepter til brug i praksis. Det er hensigtsmæssigt at have styr på alle bestillinger/recepter fra en given organisation, så derfor indføres denne mulighed for at vise praksisrecepter (tidl. recepter til brug i praksis).

Muligheden for at finde tidligere praksisrecepter vil samtidig åbne for nogle ønsker om på sigt at give mulighed for at se status på bestilling samt at kunne genbestille.

Anbefaling

Organisationer, der bestiller lægemidler til brug i deres praksis, kan få et overblik over deres bestillinger til apoteket, samt hvornår bestillingen er oprettet. Disse praksisrecepter er ikke ordineret til en specifik person.

Krav

1. Det skal være muligt at vise oprettede praksisrecepter.
 2. Følgende oplysninger skal kunne vises for en praksisrecept:
 - Bestillende organisation
 - Lægemiddeloplysninger, jf. FMK-STAMDATA-HENT.
 - Pakningsstørrelse samt antal pakninger.
 - Det skal være muligt at se om lægemidlet må substitueres.
 - Det skal være muligt at se angivne leveringsoplysninger.
 3. Modifikatorer jf krav til [AKTØR-INFO-VIS](#)
-

Liste over udleveringsgrundlag per borger

ID: Udleveringsgrundlag/[UDLGR-ALLE-LIST](#)

Forudsætninger

[UDLGR-VIS](#)

Beskrivelse

Formålet er at kunne vise en liste over udleveringsgrundlag for en given borger. Denne facet beskriver minimums informationen, der skal vises i en sådan liste, uanset udleveringsgrundlagets status.

Sundhedsfaglige har hjemmel til at se alle udleveringsgrundlag på en patient, mens apoteksansatte kun må se åbne udleveringsgrundlag - altså de udleveringsgrundlag, som patienten kan få udleveret på lige nu, eller der er fremdaterede. [Facetten anvendes også i borgerløsninger.](#)

Vælges et udleveringsgrundlag med henblik på visning af detaljer, er kravene til dette beskrevet i [UDLGR-VIS](#).

Anbefaling

Systemet kan tilbyde en filtreringsmulighed, hvor der dels kan søges på udleveringsgrundlag på FMK over et tidsinterval og/eller en status. Dette gør det muligt at se f.eks. historisk udleveringsgrundlag, dosisrecepter, specifikke lægemidler osv.

Det er optionelt at vise oplysning om adressering og leveringsinformationer på bestilling til det enkelte udleveringsgrundlag, jf. [UDL-BESTIL-VIS](#).

Krav

1. Det skal være muligt at vise en liste over udleveringsgrundlag oprettet til en borger (CPR-nummer).
Listen over udleveringsgrundlag skal som minimum vise:
 - Fra lægemiddelordinationen vises: lægemiddelnavn, form og styrke.
 - Type af udleveringsgrundlag
 - Recept
 - Dosisrecept
 - Udlevering af medicin fra sygehusapotek
 - Direkte udlevering i forbindelse med behandling
 - (Andre typer udleveringsgrundlag er ikke relevant i denne sammenhæng)
 - Status for udleveringsgrundlaget

Behandling af anmodning om udleveringsgrundlag

ID: Udleveringsgrundlag/[UDLGR-ANM-HAN](#)

Forudsætninger

[UDLGR-HAN](#), [UDL-BESTIL-HAN](#)

Beskrivelse

Formålet med denne facet er at kunne behandle en anmodning om udleveringsgrundlag, dvs. enten oprette et udleveringsgrundlag eller afvise eller viderestille en anmodning til en anden.

Når der anmodes om et udleveringsgrundlag, skal sundhedspersonen kunne håndtere dette. Såfremt der bliver oprettet et udleveringsgrundlag, vil dette automatisk betyde, at anmodningen er behandlet. En anmodning er kun gyldig i 3 måneder og annulleres herefter.

De oplysninger, som er angivet på anmodning om udleveringsgrundlag, bør danne grundlag for det nye udleveringsgrundlag (f.eks. antal pakker, ønsker om substitution, genudlevering, osv.).

Indeholder anmodningen også leveringsinformationer, betyder det, at der ønskes oprettet en bestilling i tilknytning til det nye udleveringsgrundlag.

Hvis man ikke ønsker at oprette det udleveringsgrundlag, der anmodes om, kan man enten afvise eller videresende anmodningen til en anden organisation.

Anbefaling

Den bedste løsning får man, hvis man via NSP's advis-services (NAS) lytter efter advis'er på anmodninger, der er sendt til ens organisation. Alternativt kan man regelmæssigt spørge FMK om udestående anmodninger til egen organisation (liste-visning), hvor brugerne ser alle udestående anmodninger.

Krav

1. Det skal være muligt at oprette et udleveringsgrundlag ud fra en anmodning.
2. I forbindelse med håndtering af anmodningen, skal det være muligt at se den lægemiddelordination, anmodningen er tilknyttet.
3. Oplysninger angivet på anmodning om udleveringsgrundlag skal tydeligt vises for brugeren ved oprettelse af udleveringsgrundlag.
Oplysninger fra anmodning om udleveringsgrundlag bruges som forslag til udleveringsgrundlag. Herunder oplysninger om antal pakninger samt antal udleveringer. De ønskede forslag kan tilrettes inden udleveringsgrundlaget oprettes.
4. Det skal være muligt at afvise en anmodning om udleveringsgrundlag, ved at angive en FMK foruddefineret afvisningsårsag.
5. Det skal være muligt at viderestille en anmodning om udleveringsgrundlag til anden organisation med FMKs viderestillingsservice.

Dette kan være i situationer, hvor lægen vurderer, at det ikke skal være dem selv, som skal oprette nyt udleveringsgrundlag.

Liste over anmodninger om udleveringsgrundlag

ID: Udleveringsgrundlag/[UDLGR-ANM-ORG-LIST](#)

Forudsætninger

UDLGR-ANM-VIS

Beskrivelse

Formålet er at sikre, at sundhedspersoner kan hente og håndtere anmodninger om udleveringsgrundlag adresseret til deres organisation. Kravene gælder systemer, der anvendes af ordinationsberettigede sundhedspersoner (typisk LPS- og EPJ-løsninger).

Sundhedsfaglige kan hente en liste over anmodninger om udleveringsgrundlag adresseret til organisationen, som vedkommende arbejder for (lægehus, sygehusafdeling). Dette sikrer, at den sundhedsfaglige har mulighed for at håndtere adresserede anmodninger.

Anbefaling

Anvendersystemet viser en liste over anmodninger, der er adresseret til organisationen der logges ind på. Anvendersystemet kan opsætte filtrering af, hvilken organisation, der er adresseret til, f.eks EPJ systemer. Listen kan evt. suppleres med oplysninger, om der findes en aktuel behandlerrelation mellem cpr og organisationen. Er det ikke tilfældet, er det muligt at afvise anmodningen uden at åbne den.

FMK har services til hentning af anmodninger om udleveringsgrundlag. Disse kald returnerer meget få oplysninger, derfor vil kaldet heller ikke optræde i en borgers MinLog, selv om data om brugerens CPR kan forekomme i responset.

Krav

1. Det skal være muligt at vise en liste af ubehandlede anmodninger om udleveringsgrundlag adresseret til den organisation, som den sundhedsfaglige er logget ind med.

Liste over anmodning om udleveringsgrundlag indeholder følgende oplysninger:

- Patientens CPR nummer

Særligt for LPS

- Antal ubehandlede og oprettelsesdato for den tidligste anmodning

Særligt for EPJ

- ID på anmodning, Dato for oprettelse og modtager organisation
2. Hvis systemet automatisk løbende henter listen over anmodningerne om udleveringsgrundlag til pågældende organisationen, skal dette ske med en service, der ikke resulterer i kald til MinLog.
-

Vis anmodning om udleveringsgrundlag

ID: Udleveringsgrundlag/[UDLGR-ANM-VIS](#)

Forudsætninger

LMO-VIS

Beskrivelse

Formålet er at give brugeren en visning over den enkelte anmodning om udleveringsgrundlag. Ved opslag på borgerens CPR kan anmodning om udleveringsgrundlag ses, selvom den er sendt til anden modtager.

Anmodning om udleveringsgrundlag kan være oprettet af borger og/eller sundhedsfagligt personale, som håndterer borgers medicin (medicinadministration) eller være en autogenereret anmodning sendt fra FMK i forbindelse med dosispakket medicin.

Anmodningen kan indeholde leveringsinformationer, der kan anvendes, hvis der i forbindelse med oprettelse af udleveringsgrundlaget også oprettes en bestilling.

Anbefaling

Systemet kan på CPR niveau vise anmodninger om nyt udleveringsgrundlag, der vedrører en specifik borger. Anmodningen vises også på lægemiddelordinationen.

Håndtering af visning for anmodninger adresseret til en organisation er specificeret i [UDLGR-ANM-ORG-LIST](#) (listevisning).

Krav

1. For den enkelte ubehandlede anmodning skal som minimum vises CPR-nummer på den borger, der er anmodet om et udleveringsgrundlag til. Hvis den ubehandlende anmodning ikke vises i relation til den LMO anmodningen omhandler, skal detaljer fra LMO'en fremgå.
2. Det skal vises om anmodningen er oprettet af borger, organisation eller autogenereret af FMK
3. Gemmer systemet ID for en anmodning, skal systemet ved hentning af afviste eller annullerede anmodninger kunne vise afvisningsårsag.

Handlinger på udleveringsgrundlag

ID: Udleveringsgrundlag/[UDLGR-HAN](#)

Forudsætninger

[LMO-VIS](#), [UDLGR-VIS](#), [AKTØR-INFO-OPD](#), [UDL-BESTIL-HAN](#)

Beskrivelse

Formålet er at sikre, at systemet kan oprette, redigere og annullere udleveringsgrundlag korrekt.

Handlinger på udleveringsgrundlag udføres af:

- Afsender: Den part, der udfærdiger et udleveringsgrundlag
- Modtager: Den part, der behandler et udleveringsgrundlag.

Denne facet beskriver kravene til de systemer, der skal udfærdige udleveringsgrundlag (afsender) og indbefatter det at oprette, opdatere eller annullere udleveringsgrundlag. Brugerne vil primært være sundhedsprofessionelle.

Visse oplysninger på nogle typer udleveringsgrundlag kan godt redigeres (i modsætning til gammeldags recepter), og i den forbindelse skal modifikatoroplysninger opdateres.

Anbefaling

Det vil ofte være nødvendigt at oprette udleveringsgrundlag, herunder apoteksrecepter med fremdateret gyldighedsperiode. Lovgivningen tillader maksimalt 3 måneder frem i tiden. De kan også oprettes med en kortere gyldighedsperiode end de maksimale 2 år. En recept udstedt af en vagtlæge eller en behandlerfarmaceut er dog kun gyldig i 7 dage efter udstedelsen. Det er vagtlægens eller behandlerfarmaceutens ansvar at sikre receptens gyldighedsperiode.

LPS og EPJ systemet kan foreslå, at udleveringsgrundlag udfærdiges, når ordinationen oprettes.

For datamæssig indhold af udleveringsgrundlag (apoteksrecept) henvises til receptbekendtgørelsen.

Udleveringsgrundlag til "direkte udlevering" oprettes ofte i relation til en direkte udlevering af medicin på en klinik (jvf [UDL-HAN](#)).

Hvis en patient får ordineret medicin, som de gentagne gange kommer på klinikken og får indgivet, kan lægen oprette et udleveringsgrundlag til direkte udlevering på ordinationen, og ved efterfølgende indgivelser registreres udleveringen direkte på dette udleveringsgrundlag, så der ikke kommer en serie af udleveringsgrundlag.

Faseopdeling og bagudkompatibilitet

I fase 1 kan ses bort fra krav omkring udleveringsgrundlag til sygehus udleveret medicin.

Krav

OBS: FMK godkendelseskriterier omhandler systemmæssige krav til oprettelse af recepter. Det er stadig den enkelte brugers ansvar, at receptbekendtgørelse mv. overholdes ved den konkrete udstedelse af recepter/udleveringsgrundlag.

1. Det skal være muligt at oprette et udleveringsgrundlag på baggrund af en aktuel lægemiddelordination:
 - Recept (almindelige recepter til udlevering fra private apoteker)
 - Dosisrecept (til udlevering fra private apoteker)
 - Udlevering af medicin fra sygehusapotek
 - Direkte udlevering i forbindelse med behandling (til registrering af udlevering direkte fra eget lager, fx lokalt medicindepot, sygehus afdeling, praktiserende læge eller tandlæge)

Bemærk at de øvrige typer af udleveringsgrundlag ikke kan oprettes, som et reelt udleveringsgrundlag, men eksisterer som en måde at forstå grundlaget for udleveringstypen:

- 'Købes uden recept' er medicin der kan købes i håndkøb og i detailhandlen. (Lægemidler, kosttilskud eller vitaminer som for denne behandling ikke er receptpligtig). Typen er speciel, da et reelt udleveringsgrundlag ikke er nødvendigt, men der er en markering på lægemiddelordinationen.
- Løs recept. Man kan ikke oprette et udleveringsgrundlag af denne type, men det opstår, når apoteket ekspederer en papir eller telefon recept.

Generelt for alle typer udleveringsgrundlag

2. Det skal være muligt at oprette et udleveringsgrundlag med fremtidig gyldighedsstart, hvis det er tilladt for den konkrete type af udleveringsgrundlag.

Hvor langt gyldighedsstart kan udskydes kan være begrænset af lovgivning afhængig af typen af udleveringsgrundlag. For recepter er dette 3 mdr jvf gældende lov (2025).
3. Der skal kunne angives en gyldighedsperiode på et udleveringsgrundlag som afspejler behandlingsperioden. Gyldighed af et udleveringsgrundlag bør ikke væsentligt overskride behandlingsperioden. Den maksimalt tilladt gyldighedsperiode kan være begrænset af lovgivning afhængig af typen af udleveringsgrundlag eller tiltag besluttet i FMK governance, eksempelvis 30 dage efter behandlingsslutdato.
4. Det skal være muligt at oprette udleveringsgrundlag til personer, der ikke har et CPR-nummer eller et erstatningsCPR-nummer (registreret i eCPR-servicen).
5. Det skal være muligt at annullere et udleveringsgrundlag

Særligt for udleveringsgrundlag omfattet af receptbekendtgørelsen

6. Et udleveringsgrundlag skal indeholde oplysninger jf. Receptbekendtgørelsen.
7. Brugeren skal tage stilling til klausuleret tilskud, ved oprettelse af udleveringsgrundlag på lægemidler, som har klausuleret tilskud. Systemet skal vise det valg, der evt. er truffet på lægemiddelordinationen, men det skal kunne ændres. Foretages der ændring i klausuleret tilskud på udleveringsgrundlaget, skal det gemmes på lægemiddelordinationen.
8. Ved oprettelse af udleveringsgrundlag på lægemiddel, som har klausuleret tilskud, skal den komplette klausuleringstekst vises for brugeren.

Særligt for udleveringsgrundlag oprettet af vagtlæge

9. Vagtlægerecepter har en gyldighed defineret af Lægemiddelstyrelsen (7 dage).

Særligt for dosisdispensering



10. Udleveringsgrundlaget for en dosisrecept skal adresseres til det apotek, hvor dosisdispenseringskortet er tilknyttet eller ønskes oprettet (ved opstart).

Særligt for VKA lægemidler

11. Udleveringsgrundlaget for VKA-lægemidler skal doseringsteksten være 'Dosering i henhold til lægemiddelordination'

Tilføjelse af bestilling på udleveringsgrundlag

12. På et udleveringsgrundlag til udlevering på apotek eller sygehusapotek, skal det være muligt at tilføje en bestilling (svarende til tidligere adresseret recept) , jf. [UDL-BESTIL-HAN](#).

Vis udleveringsgrundlag

ID: Udleveringsgrundlag/[UDLGR-VIS](#)

Forudsætninger

[UDL-BESTIL-VIS](#), [AKTØR-INFO-VIS](#)

Beskrivelse

Formålet med denne facet er at beskrive krav til systemernes funktionalitet omkring visning af udleveringsgrundlag.

Sundhedsfaglige har hjemmel til at se alle udleveringsgrundlag på en patient, mens apoteksansatte uden samtykke må se de udleveringsgrundlag, som patienten kan få udleveret på den pågældende type apotek, eller som apoteket tidligere har ekspederet. Visning af et udleveringsgrundlag til apoteksudlevering adskiller sig ikke fra visning af udleveringsgrundlag generelt.

Tidligere kunne en recept være adresseret. Denne information er nu flyttet til bestillingen. Når et udleveringsgrundlag vises, skal det også være muligt at se en aktuel tilknyttet bestilling, der kan indeholde væsentlig information om udleveringsgrundlagets status.

Anbefaling

Alle oplysninger på udleveringsgrundlaget skal ikke nødvendigvis vises på overblikket over det enkelte udleveringsgrundlag, hvis blot det kan fremfindes i en form for detaljevisning.

Faseopdeling og bagudkompatibilitet

I fase 1 vil der ikke modtages udleveringsgrundlag til sygehus udleveret medicin.

Krav

1. Når et udleveringsgrundlag vises, skal det fremgå, hvilken type udleveringsgrundlag, der er tale om.
 - Recept
 - Dosisrecept
 - Udlevering af medicin fra sygehusapotek
 - Direkte udlevering i forbindelse med behandling
2. Hvis udleveringsgrundlaget ikke vises i umiddelbar relation til en bestemt lægemiddelordination, skal følgende oplysninger fra lægemiddelordination fremgå:
 - Lægemiddelloplysninger (Navn, styrke, form, indikation)
 - Dosering
 - Klausuleret tilskud (hvis dette er angivet)

- Om mulighed for generisk substitution er fravalgt (ej-subst)
 - Om ordinationen er privatmarkeret
 - Oplysning om, at lægemiddel ikke må udleveres til borgeren
3. Afhængig af udleveringsgrundlagets type kan følgende vises, hvis oplysningerne findes:
- Oplysninger om mængde - f.eks. pakningsstørrelse til udlevering
4. **Udleveringsgrundlagets gyldighedsperiode (gyldig fra- og til-dato) skal vises.**
- Et udleveringsgrundlag er gyldigt, inden for gyldighedsperioden. Har udleveringsgrundlaget en passeret gyldig til-dato, betragtes den som ugyldig. Hvis den er ugyldig, kan der angives forskellige årsager til dette. Den kan være udløbet, annulleret og ugyldiggjort.*
5. Fremtidige udleveringsgrundlag skal særligt fremhæves, gyldig fra-dato vises.
6. Et system skal kunne vise tekstuel begrundelse for årsagen til ugyldiggørelse af et udleveringsgrundlag.
7. Hvis der er en aktiv bestilling tilknyttet et åbent udleveringsgrundlag, skal informationerne vises jvf. [UDL-BESTIL-VIS](#)
-

Afsnit: Eksekvering

Dette afsnit indeholder funktionalitet, der har relation til den faktiske eksekvering af den medicinske behandling. Dette inkluderer alt omkring udlevering, dispensering og administration.

Registrering af medicinadministration

ID: Eksekvering/[ADM-HAN](#)

Forudsætninger

(ingen)

Beskrivelse

Denne facet beskriver krav til et system, der skal kunne registrere, når der er foretaget administration af ordineret og udleveret medicin samt registrere, når en PN-kur aktiveres.

Formålet er at understøtte deling af information om administration f.eks. inden en indlæggelse eller ambulant besøg, eller lige efter en udskrivelse, så der i sektorovergangen ikke er tvivl om, hvorvidt medicinen er givet. Det kunne f.eks. være depotmedicin, som er angivet med doseringen "1 gang ugentlig", hvor det ikke er muligt at udlede, om medicinen er givet af hjemmeplejen inden en indlæggelse eller et ambulant besøg, og omvendt hvor hjemmeplejen heller ikke kan vide, om en ordination er administreret op til en udskrivelse.

En registreret administration er altid knyttet til en lægemiddelordination, og man kan optionelt angive, hvilken udlevering administrationen er sket fra.

Det er vigtigt at understrege, at dette er en optionel registrering, hvilket vil sige, at ikke alle medicinadministrationer fremgår af FMK.

Anbefaling

Det er vigtigt at huske, at selvom der ikke er registreret en administration på FMK, så er det ikke ensbetydende med, at medicinen ikke er givet. Omvendt må man antage, at hvis det er registreret, er det også givet.

Faseopdeling og bagudkompatibilitet

I fase 1 kan ses bort for alle krav omkring registrering af administration.

Krav

1. Det skal være muligt at registrere administration af medicin på FMK, forstået som en indgivet eller overvåget indtagelse af medicin på baggrund af en konkret lægemiddelordination.
2. Registrering af en administration skal ske på baggrund af en valgt/udpeget lægemiddelordination.
3. Såfremt den medicin, der administreres udleveres fra klinikkens lager (og ikke tidligere er registreret udleveret til borgeren), skal registrering af administration samt udlevering kunne udføres som én arbejdsgang.

Systemmæssigt betyder dette, at hvis der administreres medicin fra klinikkens lager, skal systemet sikre, at der er oprettet udleveringsgrundlag til "direkte udlevering", registreret en udlevering af den administrerede mængde medicin på dette udleveringsgrundlag og registreret, at denne mængde er givet/administreret til borgeren.

4. Det skal være muligt at tilbageføre/fortryde egne administrationer (administrationer som er oprettet indenfor egen organisation og indenfor de seneste 24 timer).

Særligt for aktivering af PN-kur

5. Når en PN-kur faktisk startes (fordi triggeren er opfyldt), kan en lægemiddelordination oprettet som PN-kur markeres som aktiv ved at angive en aktiveringsdato. PN-kuren kan herefter opfattes som fast medicin, indtil kuren er afsluttet. For at undgå overlappende aktiveringer, er det ikke tilladt at aktivere kuren igen, før kuren er afsluttet jvf periode-længden.

NB: Det er ikke et krav, at aktivering registreres på FMK. Mange patienter vil selv starte kuren uden at registrere det på FMK. Aktivering er derfor primært rettet mod situationer, hvor patienten får hjælp til medicinering.

Sæt og fjern DD bero-status

ID: Eksekvering/[DD-BERO-HAN](#)

Forudsætninger

[DD-BERO-VIS](#), [AKTØR-INFO-OPD](#)

Beskrivelse

Formålet med sæt og fjern DD bero-status er at informere især udleverings- og pakkeapotek, men også øvrige sundhedsfaglige, hvorvidt en borgers dosisdispenserede medicin pakkes/ikke pakkes.

I forbindelse med indlæggelse af en borger, er det klinisk relevant at overveje, om pakning af en borgers dosisdispenserede medicin skal sættes i bero. Udleverings- og pakkeapoteket informeres ved forberedelse til næste pakning om denne status fra FMK. Beskeden lyder på, at dosispakning af medicin er sat midlertidigt i bero. Udleverings- og pakkeapoteket kan ikke foretage nogen dosispakning ved denne status. Status Bero gælder alt dosisdispenseret medicin til patienten.

Det er i [Receptbekendtgørelsen \(retsinformation.dk\)](#) defineret, hvilke brugere der har rettighed til at foretage denne handling samt hvilket ansvar det medfører.

Anbefaling

Når dosisdispensering sættes i bero skal det f.eks. udføres af en kliniker, da der bør ligge en klinisk vurdering af indlæggelsesperiodens længde til grund for handlingen jf. lovgivningen. Årsagen er, at hvis indlæggelsesperioden ikke overskrider hele den efterfølgende dosis-periode, vil patienten potentielt mangle medicin ved udskrivelsen.

Det kan dog også overvejes at sætte i bero, hvis man forventer indlæggelsen giver anledning til væsentlige ændringer af patientens medicin. Sættes dosispakning i bero, kan årsagen hertil dokumenteres.

Derudover kan apoteket sætte dosispakning i bero, f.eks. hvis borgeren ikke har afhentet medicin. Årsag kan dokumenteres herunder om det sker på vegne af en borger, eller ved at en læge har henvendt sig.

Apoteket kan ligeledes genoptage dosisdispensering, når status er sat i bero. Genoptager apoteket, når dosisdispensering er sat i bero, skal årsagen hertil dokumenteres på apoteket, herunder om dette sker på vegne af en borger, eller ved at en læge har henvendt sig. Dokumentation af årsagen med videre vil ikke fremgå af FMK.

Pakkeapoteket må ikke foretage dosispakning af borgers dosisdispensering, hvis dosispakning er sat i bero.

Dosisdispenseringskortet sættes samlet i bero, hvorved der markeres, at der i en periode ikke skal ske dosisdispensering. Servicen forudses anvendt f.eks. når en borger indlægges på sygehus, og det er klart at borgeren ikke skal have dosisdispenseret medicin i en længere periode.

Genoptagelse, efter at dosisdispensering er sat i bero, kan være en mere kompleks opgave, med eventuelle justeringer af borgerens samlede medicinering, og overvejelser omkring hvad der skal ske indtil borgeren igen får dosisdispenseret medicin. Dette forudses normalt håndteret af egen læge, men genoptagelse skal også kunne foretages på udleveringsapoteket.

Krav

1. Det skal være muligt at sætte pakningen af dosisdispensering i bero, f.eks. i forbindelse med en indlæggelse.
Markeringen sættes af en sundhedsfaglig bruger, da der bør ligge en klinisk vurdering af indlæggelsesperiodens længde til grund for handlingen jf. lovgivningen.
 2. Det skal være muligt at genoptage pakningen af dosisdispensering, der er sat i bero, f.eks. efter en udskrivelse.
Markeringen sættes af en sundhedsfaglig bruger, da der bør ligge en klinisk vurdering til grund for genoptagelsen af dosispakningen.
 3. Optionelt: Det skal være muligt at angive årsag og gyldighedsperiode, hvorfor dosisdispenseringen er sat i bero. (ikke obligatoriske felter). Årsagen angives fra en liste.
-

Vis detaljer for DD bero-status

ID: Eksekvering/[DD-BERO-VIS](#)

Forudsætninger

[AKTØR-INFO-VIS](#)

Beskrivelse

Formålet er, at et system kan vise, at dosispakning af borgerens medicin er sat i bero. Dette kan ske f.eks. i forbindelse med indlæggelse af en borger, hvor det kan være klinisk relevant at sætte pakning af en borgers dosisdispenserede medicin i bero.

Udleveringsapoteket informeres ved forberedelse til næste pakning om denne status fra FMK. Beskeden lyder på, at dosispakning af medicin er sat i bero. Udleveringsapoteket kan ikke foretage nogen ny dosispakning ved denne status.

Det er i [Receptbekendtgørelsen \(retsinformation.dk\)](#) defineret, hvilke brugere der har rettighed til at foretage denne handling, samt hvilket ansvar det medfører.

Anbefaling

Bero-status signalerer, at medicinen på dispenseringskortet ikke vil blive pakket ved næste planlagte dosisdispensering. Status bero skal ikke anvendes af apotekerne, når de f.eks. afventer en tilbagemelding fra læge på fornyelse af en recept.

Krav

1. Status Bero skal vise:
 - Hvem der har sat markeringen. Både navn og organisation skal fremgå. (se også [FMK-OVERBL](#))
 - Dato og tidspunkt for angivelse af "Status Bero".
 - Årsag og gyldighedsperiode, såfremt disse er angivet
 2. Optionelt: Det er muligt at vise historik for "Status Bero" (herunder sat i bero/genoptaget).
-

Vis dispenseringskort som PDF

ID: Eksekvering/[DISP-KORT-PDF](#)

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

Formålet med dispenseringskortet er at kunne vise oplysninger om dispenseret medicin, og hvilke tidspunkter på dagen, den er dispenseret til.

Dispenseringskortet danner grundlag for en borgers dosisdispensering eller manuel dispensering. Dosisdispensering kræver, at der er oprettet et dosisdispenseringskort til borgeren.

Dispenseringskortet stiller informationen til rådighed for lægerne (og andre sundhedsfaglige) angående dispenseret medicin. PDF-filen hentes via et kald til FMK, og har et nationalt layout - ens for alle anvendere.

Anbefaling

Har systemet implementeret dynamisk visning af dispenseringskortet kan der suppleres med visning af pdf-filen, hvis det kan hjælpe visse arbejdsflow.

Krav

1. Et system skal kunne hente og vise en borgers dispenseringskort fra FMK som en pdf-fil, der kan vises og/eller printes.
-

Visning af track and trace events på udleveringer

ID: Eksekvering/[TRACK-VIS](#)

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

Formålet er at give en bedre synlighed over, hvor langt en medicinbestilling er, og hvornår pakningen er tilgængelig for borgeren. Der understøttes derfor en track-and-trace funktionalitet, som gør det muligt at følge bestilling af medicin helt fra man anmoder om en receptfornyelse, og frem til borgeren har modtaget pakningen.

Track-and-trace skal tænkes som en lille log, der er knyttet til den enkelte bestilling. I denne log kan ses tidspunkt og ansvarlig for forskellige tilstandsskift. Det kan f.eks. være "recept taget under behandling", "Medicin pakket til borgeren", "Medicin afleveret på udleveringssted", osv.

Anbefaling

(Ingen) Skal dække alle interessenter for Track and Trace

Krav

1. Det skal være muligt at vise track-and-trace informationerne fra FMK.

Det er op til det enkelte system at vurdere hvilke track-and-trace events, der er relevante at vise

2. Det skal for en bestilling være muligt at se track-and-trace status.
3. Track-and-trace status skal kunne fremsøges med udgangspunkt i en lægemiddelordinationer, et udleveringsgrundlag, en bestilling eller en udlevering.

Opret bestilling af udlevering på gyldigt udleveringsgrundlag

ID: Eksekvering/[UDL-BESTIL-HAN](#)

Forudsætninger

[UDL-BESTIL-VIS](#), [UDLGR-VIS](#), [FORT-APO-VIS](#)

Beskrivelse

Denne faceret skriver, hvordan systemer skal kunne bestille en udlevering på apoteket på baggrund af et gyldigt udleveringsgrundlag.

En bestilling angiver, at der på baggrund af udleveringsgrundlaget skal bestilles medicin til f.eks. udlevering på et apotek eller et udleveringssted. Bestillingen kan oprettes af borgeren, lægen (f.eks. når udleveringsgrundlaget oprettes), af hjemmesygeplejen, eller af apoteket selv.

Bestillinger oprettes ofte i forbindelse med oprettelse af et udleveringsgrundlag (men kan også oprettes på et allerede eksisterende åbent udleveringsgrundlag. Et udleveringsgrundlag med en bestilling svarer til det, der tidligere var kendt som en adresseret recept.

Skal et apotek udlevere ud fra et udleveringsgrundlag, hvor der ikke allerede findes en bestilling, skal apoteket oprette en bestilling til sig selv. Derved låses udleveringsgrundlaget til apoteket, og andre apoteker vil kunne se denne status ved opslag på udleveringsgrundlaget.

Der findes følgende udleveringsgrundlag på FMK:

- Recept - almindelige recepter (til udlevering fra private apoteker)
- Dosisrecept (til udlevering fra private apoteker)
- Udlevering af medicin fra sygehusapotek
- Direkte udlevering (til registrering af udlevering direkte fra eget lager, fx lokalt medicindepot, sygehus afdeling, praktiserende læge eller tandlæge)
- 'Købes uden recept' er medicin der kan købes i håndkøb og i detailhandlen. (Lægemidler, kosttilskud eller vitaminer som for denne behandling ikke er receptpligtig). Typen er speciel, da et reelt udleveringsgrundlag ikke er nødvendigt, men der er en markering på lægemiddelordinationen.
- Løs recept. Man kan ikke oprette et udleveringsgrundlag af denne type, men det opstår, når apoteket ekspederer en papir eller telefon recept.

Der kan oprettes bestillinger på følgende udleveringsgrundlag: almindelige recepter, udlevering af medicin på sygehusapotek samt købes uden recept.

Anbefaling

I systemer, hvor man bistår borgeren med håndtering af medicin, er det hensigtsmæssigt at sende anmodninger på recepter og eventuelt bestillinger samlet til læge eller apotek. Dette flow er beskrevet i detaljer i implementeringsnoten omkring "Genbestilling og receptanmodning (Indkøbskurv)". (<https://wiki.fmk-teknik.dk/doku.php?id=fmk:generel:implementeringsnoter>)

Faseopdeling og bagudkompatibilitet

I fase 1 kan der ses bort fra krav 4 (borgerens foretrukne apotek) og krav 5 (sygehus udleveret medicin). I fase 1 kan EPJ systemer se bort fra krav 3 og krav 6- 7

Krav

1. Det skal være muligt at oprette en bestilling af udlevering på et gyldigt udleveringsgrundlag.
2. Det skal være muligt at annullere egen oprettet bestilling, hvis man f.eks. fortryder bestillingen eller har oprettet den ved en fejl. Alternativt kan brugeren henvises til FMK-online.
3. Det skal være muligt for apoteket at afvise en bestilling.
4. I forbindelse med oprettelse af en bestilling til privat apotek skal borgerens foretrukne apotek kunne vælges og leveringsinformation kunne tilføjes jf. [FORT-APO-VIS](#). Det skal være muligt at vælge andre apoteker.
5. Ved oprettelse/opdatering/ændring af bestilling skal modifikatorer sættes jf krav til [AKTØR-INFO-OPD](#)
6. I forbindelse med oprettelse af en bestilling til sygehusapoteker, fremgår mulighederne både hvad angår modtager apotek og leveringsmuligheder af udleveringsgrundlaget. **(Dette skal konkretiseres på et senere tidspunkt)**
7. Apoteket, der skal håndtere bestillingen, skal angives, og der skal kunne tilføjes oplysninger om:
 - Leveringsmetode:
 - Send til anden adresse samme dag
 - Send til patientadresse samme dag
 - Ingen (afhentes på apotek)
 - Send til udleveringssted
 - Leveringsinformation
 - Fritekstfelt, som supplement til leveringsmetoden f.eks. stilles i garagen.
 - Kontakt navn, adresse og postnummer

Vis bestilling

ID: Eksekvering/[UDL-BESTIL-VIS](#)

Forudsætninger

(ingen)

Beskrivelse

Formålet er at kunne vise information vedr. en bestilling, så det er muligt at finde ud af, hvor denne er i bestillingsprocessen, dvs. hvilken status bestillingen har. En bestilling er knyttet til et udleveringsgrundlag, og udtrykker ønske om at få gennemført en udlevering af medicin fra et apotek (privat og/eller sygehusapotek), som angivet i bestillingen. En bestilling indeholder information omkring, hvilket apotek udleveringen ønskes foretaget fra, oplysninger om borgeren og den person, der har oprettet bestillingen og udleveringsgrundlaget bestillingen er knyttet til. Desuden kan leveringsinformationer forefindes samt specifikke detaljer.

Anbefaling

Det kan (specielt i EOJ sammenhæng) være hensigtsmæssigt at vise hvis flere bestillinger (på flere gyldige udleveringsgrundlag) er samlet.

Krav

1. Det skal være muligt at vise en bestilling og bestillingens informationer.
2. Afhængig af hvor bestilling er i proces, skal det være muligt at vise følgende statusser:
 - **Bestilt.** Nye bestillinger oprettet af bl.a. læger vil have denne status. Denne status låser ikke recepten.

- **Ekspedition påbegyndt.** Denne status vil blive sat, når der er begyndt en proces omkring ekspedition på apoteket. Nye bestillinger oprettet af apoteket vil normalt have denne status. I denne status er recepten "låst" til apoteket.
 - Status kan føres tilbage til Bestilt, hvis apoteket kalder [Afbryd ekspedition](#). Status kan føres frem til Annulleret, hvis apoteket kalder [Annuller bestilling](#).
 - **Udført.** Dette er en afsluttet tilstand - status ændres normalt ikke efter denne status er sat.
 - **Annulleret.** Bestillingen kan annulleres, dette kan ske som en effekt af, at ordinationen annulleres, hvis ekspeditionen tilbageføres, hvis bestillingen annulleres via servicen [Annuller bestilling](#), eller hvis en udlevering tilbageføres med [Tilbagefør effektivering.på recept](#). Dette er en slut-tilstand - status ændres ikke efter denne status er sat.
 - **Dosisdispenseret.** Denne status vil blive sat, når der foretages en dosisdispenseret ekspedition. Bestillingen vil have denne status indtil apoteket påbegynder næste ekspedition.
3. Det skal være muligt at hente og vise registreringer af track-and-trace informationer, knyttet til bestillingen.
- Hvis udleveringen leveres med andet i en samlet pakke, indeholder track-and-trace informationer om den samlede pakkes forløb.*
-

Håndtering af udlevering (borger)

ID: Eksekvering/[UDL-HAN](#)

Forudsætninger

[UDLGR-VIS](#)

Beskrivelse

Formålet er at sikre, at systemer ved udlevering af medicin kan dokumentere den konkrete udlevering korrekt og samtidig behandle udleveringsgrundlaget efter gældende regler, så det enten afsluttes eller bevares efter de definerede betingelser. Alle systemer, der varetager salg og/eller udlevering af medicin til borgere, skal dokumentere, hvilket lægemiddel/produkt, der udleveres samt oplysning om mængde, tidspunkt og aktør.

På FMK findes følgende typer udleveringsgrundlag:

1. Recept - almindelige recepter (til udlevering fra private apoteker)
2. Dosisrecept (til udlevering fra private apoteker)
3. Udlevering af medicin fra sygehusapotek (Medicinrekvisition på sygehusudleveret medicin)
4. Direkte udlevering (til registrering af udlevering direkte fra eget lager, fx lokalt medicindepot, sygehus afdeling, praktiserende læge eller tandlæge)
5. 'Købes uden recept' er medicin der kan købes i håndkøb og i detailhandlen. (Lægemidler, kosttilskud eller vitaminer som for denne behandling ikke er receptpligtig). Typen er speciel, da et reelt udleveringsgrundlag ikke er nødvendigt, men der er en markering på lægemiddelordinationen.
6. Løs recept. Man kan ikke oprette et udleveringsgrundlag af denne type, men det opstår, når apoteket ekspederer en papir eller telefon recept.

Der registreres ikke udleveringer på udleveringsgrundlaget "Købes uden recept".

Anbefaling

Private apoteker varetager udleveringen af købt medicin til borgere fra recepter og dosisrecepter. Apoteket har adgang til at se den aktuelle lægemiddelordination, der ligger til grund for et udleveringsgrundlag og sikre, at der ikke er uoverensstemmelse mellem ordination og udleveringsgrundlag.

Apoteket kan i visse tilfælde registrere udleveringen som en sekundær udlevering, når der er taget stilling til, at medicinen ikke må overdrages til borgeren.

Sygehusapoteker varetager udlevering af medicin til borgere, der ikke er indlagt på sygehuse, men stadig er i sygehusbehandling. Regionerne er ansvarlige for beslutningen om, hvilke borgere, der opfylder kriterierne for udlevering af lægemidler til behandling af den pågældende lidelse, samt til direkte følgesygdomme og virkninger af behandlingen.

Behandlingssteder, som varetager udlevering direkte fra eget lager, f.eks. lokalt medicindepot, sygehusafdeling, praktiserende læge eller tandlæge, skal registrere disse udleveringer på FMK. Det er optionelt, om selve den faktiske administration registreres. Systemerne kan tilpasse funktionalitet efter hvilke typer af udleveringsgrundlag, de behandler.

Krav

1. Det skal være muligt at oprette en udlevering tilknyttet et udleveringsgrundlag. Kravet gælder udleveringer på alle typer af udleveringsgrundlag.

Typen af udleveringsgrundlag kan begrænse, hvem der kan foretage udlevering på udleveringsgrundlaget.

2. Følgende detaljer skal angives på udleveringen:

- Dato for udlevering
- Type af udlevering
 - direkte udlevering (på behandlingssted fra eget lager)
 - udlevering af en- eller flere gange fra apotek eller medicinrekvisition
- Organisation (f.eks. apotek)
- Udført af (Navn)
- ID for udleveringsgrundlaget og evt. bestilling som udleveringen oprettes på baggrund af. (Identificer element).
- Ekspederet varenummer
- Mængde (Antal stk/antal pakninger/pakningsstørrelse)
- Lægemiddeloplysninger.

For lægemidler i taksten finder FMK disse oplysninger fra stamdata. Hvis det er lokale lægemidler skal præparat og styrke som minimum angives.

- Labeltext (fra apotek)
- Evt batchnummer

3. Hvis et behandlingssted skal registrere en udlevering af medicin, der tages direkte fra eget lager, skal udleveringen knyttes til et udleveringsgrundlag af typen "direkte udlevering".

Brugeren skal ikke manuelt oprette udleveringsgrundlaget ved enkeltstående udleveringer, da oprettelsen af udleveringsgrundlaget skal ske automatisk, hvorefter udleveringen knyttes til det.

4. Det skal være muligt at tilbageføre/fortryde egne udleveringer. Tiden for, hvornår det er muligt at tilbageføre en udlevering, afhænger af typen af udleveringsgrundlag.

Direkte udleveringer oprettet indenfor egen organisation kan fortrydes inden for de seneste 24 timer.

Udleveringer på apoteksrecepter og vederlagsfri udleveringsgrundlag kan fortrydes indenfor en fra apoteket / sygehusapoteket angivet tidsfrist, hvilket er særligt relevant, hvis der skal foretages en retur-ekspedition, såfremt medicinen ikke afhentes.

Særlige krav for apoteker der udleverer dosisdispensering medicin.

5. Udleveringsapoteket skal registrere udleveringen på FMK, efter "pakning afsluttet" og forud for, at den dosispakkede medicin sendes til eller udleveres til borgeren.
6. Udleveringer af dosispakket medicin skal oprettes på FMK med den dertil udstillede service "ekspeder dosisdispenseringsperiode".
7. Følgende skal indberettes om den aktuelle udlevering (ekspedition), når der er tale om dosisdispenserings ekspeditioner:

Antal pakkede enheder (fx 28 tabletter), lægemiddelnavn, form, styrke, pakkeapotek, pakkegruppe, produktions-ugedag (deadline), rulle-startdato og rulle slutdato

Udleveringer af dosispakket medicin må ikke oprettes som ekspedition af enkelte recepter.

Vis liste af udleveringer tilknyttet en lægemiddelordination

Forudsætninger

[UDL-SUM-VIS](#), [UDL-VIS](#)

Beskrivelse

Vis liste af udleveringer tilknyttet en lægemiddelordination har til formål, at den sundhedsfaglige kan danne sig et overblik over den udleverede medicin per udleveringsgrundlag, der er knyttet til lægemiddelordination.

Anbefaling

Kravet omkring visning af liste over udleveringer gælder per udleveringsgrundlag, men der er ikke noget i vejen for, at der i anvendersystemet laves en visning af alle udleveringer på en borger. Der kan suppleres med filtreringsmuligheder for typer af udleveringsgrundlag.

Sekundær udlevering

Hvis organisationen foretager sekundær udlevering, kan der med fordel udvikles en filtrering på udlevering og sekundær udlevering, således at brugeren opnår lettere adgang til information.

Krav

1. Det skal være muligt at se en liste over alle registrerede udleveringer, der er foretaget på en lægemiddelordination.
 2. Det skal være muligt at fremsøge det udleveringsgrundlag, som udleveringen tilhører.
 3. Minimumskrav for informationer om udleveringerne på listen er beskrevet i [UDL-SUM-VIS](#).
 4. Det skal være muligt at få yderligere oplysninger om udleveringerne i listen jf. [UDL-VIS](#).
-

Summarisk visning af udlevering

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

Formålet med denne facet er at sikre, at den sundhedsfaglige medarbejder bliver præsenteret for den fornødne information vedr. én udlevering, når denne f.eks. vises på en liste over udleveringer for den enkelte lægemiddelordination.

Udover den summariske visning vil det i mange tilfælde være relevant at kunne tilgå flere detaljer om udleveringen ved at åbne en visning af udleveringen jf. [UDL-VIS](#).

Anbefaling

For sundhedsfaglige kan det være relevant at se summarisk visning i relation til opfølgning på behandling og ved vurdering af behov for et nyt udleveringsgrundlag.

Disse oplysninger kan evt. anvendes ved mouseover på lægemiddelordination.

Krav

1. Den summariske visning af udleveringen skal som minimum indeholde:
 - Dato for udlevering
 - Lægemiddeloplysninger. Som minimum skal præparat og styrke fremgå.
 - Mængde (Antal stk/pakning)
-

Vis udlevering

ID: Eksekvering/[UDL-VIS](#)

Forudsætninger

[UDLGR-VIS](#)

Beskrivelse

Hvis en borgere, sundhedsfaglige eller apoteker ønsker at tilgå information om udleveringer, er formålet med denne facet at sikre visningen af de oplysninger, der er relevante for en udlevering.

Udleveringen vil altid være knyttet til et udleveringsgrundlag. Kravet gælder alle typer udleveringsgrundlag (Recept, Dosisrecept, Udlevering af medicin fra sygehusapotek og Direkte udlevering i forbindelse med behandling), der er registreret på FMK. Visningen af udleveringer er relevant for borgere, sundhedsfaglige og apoteker.

Anbefaling

I relation til opfølgning på behandling og ved vurdering af behov for et nyt udleveringsgrundlag, kan det være relevant for sundhedsfaglige at se tidligere udleveringer. Mængden af udleveringer knyttet til en ordination kan være meget stor. Anvendelsesystemerne bør derfor overveje kun at vise udleveringer, der er oprettet inden for et fastsat tidsrum. Tidsrummets størrelse vil afhænge af det konkrete anvendelses scenarie.

Krav

1. Det skal være muligt at se udleveringer tilknyttet en lægemiddelordination.
 2. Det skal være muligt for systemet at hente en delmængde af udleveringer (paginering).
 3. Det skal være muligt som minimum at fremfinde følgende detaljer på udleveringen.
 - Dato for udlevering
 - Type af udlevering
 - Organisation (f.eks apotek)
 - Udført af (Navn)
 - Mængde (Antal stk/pakning)
 - Lægemiddeloplysninger. Som minimum skal præparat og styrke fremgå.
 4. Hvis der er markeret sekundær udlevering på udleveringsgrundlaget, skal det fremgå.
 5. Hvis der er registreret sekundær udlevering på udleveringen, skal der som minimum vises seneste sekundære udlevering.
-

Afsnit: Andet

Dette afsnit indeholder facetter, der ikke passer ind i de øvrige afsnit.

Opret og angiv foretrukket apotek

ID: [FORT-APO-HAN](#)

Forudsætninger

[FORT-APO-VIS](#)

Beskrivelse

Formålet med at kunne registrere en borgers foretrukne apotek samt udleveringssted er at lette registreringspraksis, så alle sundhedsfaglige har samme information om, hvilket apotek og udleveringssted, borgeren foretrækker. Det vil være muligt for sundhedspersoner og borgere at angive oplysningen.

Der er mulighed for at registrere stamdata omkring foretrukne apotek og udleveringssted i POR (Patient Organisation Relation). Der vil være adgang til et register over udleveringssteder, således at udleveringssteder let kan fremsøges.

Anbefaling

Som beskrevet i krav er det muligt at have flere registrerede foretrukne apoteker eller udleveringssteder. I ferieperioder kan borgere angive andet apotek samt udleveringssted, f.eks. i nærheden sommerhusadresse, hvor deres medicin skal udleveres fra.

Faseopdeling og bagudkompatibilitet

I fase 1 kan ses bort for alle krav omkring registrering af foretrukne apotek/udleveringssted.

Krav

1. Det skal være muligt at angive borgers foretrukne apotek samt udleveringssted. Oplysninger om mulige apoteker og udleveringssteder kan fås via en FMK-service..
2. Det skal være muligt at vise flere registrerede foretrukne apoteker / udleveringssteder, som brugeren så kan vælge imellem.
3. Hvis man ønsker at ændre en registrering af foretrukne apotek, skal det ske teknisk ved, at man sletter den hidtidige registrering og opretter en ny. Dette kan godt for brugeren fremgå som en redigering.

Vis foretrukket apotek

ID: [FORT-APO-VIS](#)

Forudsætninger

(ingen)

Beskrivelse

At kunne vise borgerens foretrukne apotek har til formål at lette registreringspraksis, så alle sundhedsfaglige har samme information om, hvilket apotek og udleveringssted borgeren foretrækker.

Med FMK 1.6.0 er der mulighed for at registrere stamdata omkring foretrukne apotek og udleveringssted i POR (Patient Organisation Relation) via adgang til et register over udleveringssteder, således at udleveringssteder let kan fremsøges.

Anbefaling

Ved oprettelse af udleveringsgrundlag med tilhørende bestilling eller blot en bestilling, er det en hjælp at have oplysningen til rådighed.

Krav

1. Det skal være muligt at vise borgers foretrukne apotek samt udleveringssted.
-

Håndtér løse recepter

ID: [RECEPT-LØS-HAN](#)

Forudsætninger

[RECEPT-LØS-VIS](#)

Beskrivelse

Formålet med håndtering af løse recepter er, at et system, der understøtter handling på ordinationer, kan tilknytte en løs recept til lægemiddelordination.

En "løs recept" er en recept, der er afsluttet fra et apotek, og den er ikke tilknyttet en aktuel lægemiddelordination på FMK ved oprettelse.

"Løse recepter" på FMK er således en oversigt over recepter, fra de seneste to år, som ikke er knyttet til en aktuel lægemiddelordination i FMK.

Løse recepter kan opstå i forbindelse med en beredskabssituation, hvor der på apoteket ekspederes medicin fra papirrecept eller indtelefoneret recept, eller i sjældne tilfælde, hvor det ikke er muligt for en læge at lave en elektronisk recept.

Anbefaling

Anvendersystemer, hvor der kan ordineres, kan understøtte assisteret tilknytning af en løs recept til en lægemiddelordination.

Anvendersystemer, hvor der kan ordineres kan tilbyde en assisteret oprettelse af en ny lægemiddelordination på baggrund af oplysninger af den løse recept.

Anvendersystemer, hvor der kan ordineres, kan implementere hjælpefunktioner til at markere grupper af receptordinationer som "ikke aktuelle". Eksempelvis at løse receptordinationer kan grupperes, og hele gruppen samlet kan markeres som "ikke aktuel".

Krav

1. Det skal være muligt at tilknytte en løs recept til en lægemiddelordination.
2. Det skal være muligt at fjerne tilknytning af en (løs) recept til en lægemiddelordination, ved forkert tilknytning (rette egne fejl).
3. Det skal være muligt at fjerne løse recepter fra listen over 'løse recepter' ved at gøre disse "ikke-aktuel".

Løse recepter markeret som "Ikke aktuelle" returneres ikke ved opslag på medicinkortet, medmindre dette udtrykkeligt angives i forespørgslen, så ved at markere "ikke-aktuel" skal brugeren ikke tage stilling til dem igen.

Liste af løse recepter

ID: [RECEPT-LØS-LIST](#)

Forudsætninger

(ingen)

Beskrivelse

Formålet er at kunne vise en liste af recepter, som ikke er tilknyttet en lægemiddelordination, dvs. løse recepter.

Hvis der oprettes en papirrecept til en borger, eller der indtelefoneres en recept, vil apotekets ekspedition resultere i dannelse af en løs recept. Disse papirrecepter/indtelefonerede recepter er enten en recept, der burde være tilknyttet en eksisterende LMO, eller også dækker de over en ny ordination.

'Løse recepter' på FMK er en oversigt over de recepter fra de seneste to år, som ikke er knyttet til en aktuel lægemiddelordination i FMK.

Løse recepter kan opstå i forbindelse med en beredskabssituation, hvor der på apoteket ekspederes medicin fra papirrecept eller indtelefoneret recept, eller i sjældne tilfælde, hvor det ikke er muligt for en læge at lave en elektronisk recept.

Anbefaling

Løse recepter er engangsudleveringer ekspederet på private apoteker. Løse recepter giver den sundhedsprofessionelle et indblik i recepter, der er indløst og de er ikke tilknyttet en lægemiddelordination. Det kan ligeledes være recepter ekspederet i udlandet og indrapporteret af Lægemiddelstyrelsen.

Løse recepter bør knyttes til en lægemiddelordination, hvis behandlingen fortsat er aktuel eller en behandling opstartes.

Er behandlingen afsluttet og irrelevant for aktuel medicinering, markeres den løse recept som "ikke aktuel". Se evt [RECEPT-LØS-HAN.](#)

Krav

1. I forbindelse med visning af borgerens aktuelle medicin, skal systemet fremhæve, hvis der eksisterer løse recepter.
 2. Liste og detaljer for de løse recepter kan vises i et separat skærbillede eller faneblad. Alle detaljer for løse recepter skal kunne vises
-

Vis løs recept

ID: [RECEPT-LØS-VIS](#)

Forudsætninger

(ingen)

Beskrivelse

Formålet er, at kunne vise detaljerne på en løs recept. En "løs recept" er ekspederet på et privat apotek eller fra Lægemiddelstyrelsen.

Løse recepter kan opstå i forbindelse med en beredskabssituation, hvor apoteket ekspederes medicin fra papirrecept eller indtelefoneret recept, eller i sjældne tilfælde, hvor det ikke er muligt for en læge at lave en elektronisk recept.

Løse recepter på FMK er således recept og tilhørende udlevering, fra de seneste to år, som ikke er knyttet til en aktuel lægemiddelordination i FMK.

Anbefaling

(Ingen)

Krav

1. Et system skal vise alle detaljer for en løs recept.