

Det Fælles Medicinkort

Godkendelseskriterier for FMK 1.6.0

Version: 2025-07-23

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.

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 og 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 arbejdsgangs understøttelse 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 under opslag. 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 ændringeren 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'et indeholder typisk tre dele:

- Overordnet emne (fx. LMO-, UDLGR-, DD-)
- Underemne (fx. -ANM- for anmodninger om udlevering grundlag)
- Type af krav: Facet-navnene også en henvisning til karakteren af facetterne:
 - -VIS-facetter, der handler om krav til visning data-elementer
 - -LIST-facetter, der handler om visning overblikks lister er elementer
 - -HAN-facetter, der beskriver krav, hvis man skal kunne udfører 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 vise for en udlevering i en liste over udleveringer på en lægemiddelordination beskrevet i facetten [UDL-SUM-VIS](#) (Udlevering summarisk visning).

Alle facetter starter med et formålsafsnit, der beskriver hvornår og hvorfor den pågældende facet er relevant. Herefter følger et afsnit kaldes "best-practise", hvor retningslinjer og erfaringer for god understøttelse af funktionaliten beskrives (Afsnittet er tomt for nogle facetter). Endelig kommer de konkrete nummererede krav til understøttelsen.

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, 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 “Best practice”

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

Samlede krav for Certificeringsprofilen: EPJ_1.Udkast

Oprettet: 2025-09-25

Oprettet af: FMK teamet

Kommentarer: Disse facetter er IKKE fuldstændige og godkendte.

Det er første version af standardprofil til EPJ systemer. Denne profil indeholder ikke sygeplejerskers virksomhedsområde, hvor der kan ordineres lægemidler.

Bemærk, ikke alle facetter er afklaret og det fremgår ikke af denne version, hvorvidt en facet er færdigbeskrevet.

Kommentar til facetter:

DD-EGNET-VIS: Der er dialog om denne funktionalitet skal idriftsættes.

LMO-HIST-LIST, behov for historik ?

LMO-HIST-VIS, behov for historik?

TRACK-HAN, Sygehusudleveret medicin, afhænger af VFM projekt

TRACK-VIS, Sygehusudleveret medicin, afhænger af VFM projekt

DD-LIST, kan det teknisk understøttes for EPJ ? Behov afklares

Følgende kravkategorier skal opfyldes:

Kategori: Grundlæggende

BASIS-KRAV

Overordnede krav til alle FMK-integrationer

AKTØR-INFO-OPD

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-IV-HAN	Oprettelse, redigering og seponering af IV-ordinationer
LMO-LIST	Vis liste over aktuelle 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: Udliveringsgrundlag	
UDLGR-ALLE-LIST	Liste over aktuelle udliveringsgrundlag på borgerniveau
UDLGR-ANM-HAN	Behandling af anmodning om udliveringsgrundlag
UDLGR-ANM-ORG-LIST	Liste over anmodninger om udliveringsgrundlag
UDLGR-ANM-VIS	Vis anmodning om udliveringsgrundlag
UDLGR-HAN	Handlinger på udliveringsgrundlag
UDLGR-VIS	Vis udliveringsgrundlag
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
DD-EGNET-HAN	Opret eller rediger om borger er egnet til at modtage dosispakket medicin
DD-EGNET-VIS	Vis om borger er egnet til at modtage dosispakket medicin
PLANADM-VIS	Vis planlagt administration for en ordination
TRACK-HAN	Opret og rediger track and trace event på udlevering
TRACK-VIS	Visning af track and trace events på udleveringer
UDL-BESTIL-HAN	Opret bestilling af udlevering på gyldigt udliveringsgrundlag
UDL-HAN	Håndtering af udlevering
UDL-LIST	Vis liste af udleveringer tilknyttet en lægemiddelordination
UDL-SEK-HAN	Håndtering af sekundær udlevering
UDL-SUM-VIS	Summarisk visning af udlevering
UDL-VIS	Vis udlevering
Kategori: Andet	
FORT-APO-HAN	Opret eller rediger foretrukket apotek
FORT-APO-VIS	Vis foretrukket apotek
POR-INDL-HAN	Opret og fjern indlæggelsesmarkering
RECEPT-LØS-HAN	Håndtér løse recepter
RECEPT-LØS-LIST	Liste af løse recepter
RECEPT-LØS-VIS	Vis løse recepter
SIDESIDE-LIST	Vis FMK-ordinationer side om side med lokale

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 klienten og den centrale FMK (f.eks. fejlhåndtering og realtidsopdatering) samt krav til kommunikationen mellem klient og bruger, for at sikre at brugeren får korrekt information (f.eks. i forhold til terminologi). Klienten 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.

Best practice.

Inputfelter 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 fx. stamdata til lægemidlet kun har én værdi, må denne gerne være default. Det er vigtigt at det giver klinisk mening for bruger fx at vælge supplerende muligheder.

Ex. 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 læge laver en ordination og en efterfølgende recept, er det u hensigtsmæssigt at brugeren ikke får en blød valideringsbesked om f.eks. restordre problematikker, allerede når ordinationen oprettes, da han så både skal tilrette ordination og recept - i stedet for at få beskeden inden han har lavet recepten.

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).
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 findes lægemiddelordinationer i det lokale medicinkort, som ikke er blevet opdateret på 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 checker dette og returnerer en advarsel)*

10. Anvendelsystemer skal løbende opdatere FMK, så FMK så vidt muligt opdateres i nær realtid. Dette betyder også, at anvendelsystemer skal sikre, at transaktioner ikke lægges i kø. Undtaget herfra er situationer, hvor FMK ikke er tilgængelig.
11. Til identifikation af personer skal kunne anvendes både CPR og eCPR numre. Når der i kravene står CPR, er underforstået at det også gælder eCPR.
12. Opslag vha. CPR i egen datakilde kan tillades, således at navn og adresse vises via klientsystemet. *Det anbefales at vise navnet fra FMK, såfremt dette afviger fra det klienten 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, således at kommunikationen på tværs af grænser styrkes. Gældende termer vedligeholdes i begrebsdatabasen (<http://begrebsbasen.sst.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, således at 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 logning 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 (lægemiddelordinationens 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.

Angivelse af aktører er nødvendigt for at få 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), kan den person, der har delegeret retten, også registreres.

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

Best practice

Elementerne CreatedBy, ModifiedBy og ReportedBy skal anvendes som specificeret.

Anvendelse af elementerne CreatedBy og ReportedBy findes i FMK's dokumentation i afsnittet "Aktører på FMK" (http://wiki.fmk-teknik.dk/doku.php?id=fmk:generel:aktorer_pa_fmk).

I de tilfælde, hvor det er medarbejderen selv, der f.eks. foretager en farmaceutisk vurdering og foretager en handling på apotekssystemet, som kalder en service på FMK, angives denne medarbejder i CreatedBy-elementet.

I de tilfælde, hvor en medarbejder f.eks. foretager en farmaceutisk vurdering og registrerer dette i det lokale system ("beslutningstager"), og en anden medarbejder senere kalder en service med dette indhold ("certifikatejer"), angives "beslutningstager" i CreatedBy og "certifikatejer" i ReportedBy.

Krav

1. Information omkring den udførende og dennes organisation skal opdateres i CreatedBy/ModifiedBy/ReportedBy
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.
4. Non-clinical modifikator, der anvendes i forbindelse med ændringer, der ikke direkte har med medicinske ændringer at gøre (f.eks. privatmarkering), skal kunne opdateres parallelt med øvrige modifikatorer.

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.

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, så brugeren har mulighed for at se, hvor de pågældende FMK-data stammer fra.

Best practice

Angivelse af involverede aktører har sin begrundelse i at få detaljeret information om, hvem der tilgår data, således at borgeren efterfølgende i MinLog på sundhed.dk kan se, hvem der har tilgået data. Det er ligeledes nødvendigt for Sundhedsdatastyrelsen som data-ejer, at have denne information til rådighed i FMK's auditlog.

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

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

Ansvarlig for kaldet til FMK: Kaldet til FMK kan indeholde en personansvarlig for kaldet til FMK, fx den læge, der benytter en medhjælp i en given situation.

Krav

1. Der skal kunne vises modifikatorinformation, som er data om, hvem der har foretaget ændringer på borgers medicinkort (oplysninger fra "created by", "modified by", "reported by" og elementet modified non-clinical).

Modifikatorinformationen findes i tre former:

- En autoriseret sundhedsperson samt dennes organisation
 - Et flag, der angiver, at der sidst er ændret af patienten selv.
 - En anden person, dennes rolle og eventuelle organisation (fx en medhjælp, administrator i Sundhedsdatastyrelsen etc.)
2. Information omkring den udførende og dennes organisation skal vises i CreatedBy/ModifiedBy/ReportedBy
 3. 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.
 4. Hvis den person, der udfører kaldet til FMK (certifikatejer), ikke selv er ansvarlig for den handlingen, skal den ansvarlige vises i "på vegne af" i header-elementet ved kaldet til FMK. Desuden skal den ansvarlige vises i "AuthorisedBy" elementet knyttet til certifikatejer.
 5. Non-clinical modifikator skal kunne vises parallelt med øvrige modifikatorer.
 6. Modifikator-information kan placeres og vises, som det giver bedst mening i brugergrænsefladen.

Anvendelse af stamdata

ID: Grundlæggende/[STAMDATA-HENT](#)

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

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.

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-registre findes i NSP-dokumentationen.

Best practice

(Ingen)

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, fra hvilken kilde/stamdatasæt dette id stammer. 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:

- Lægemidler der ikke er tilgængelige i stamdata på NSP.
- Lægemidler 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. Lægemidlet 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. Stamdata fra Magistrel stamdatasæt skal være hentet
8. 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 der 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

Forudsætninger

[AKTØR-INFO-OPD](#)

Beskrivelse

Ved ajourføring tilkendegiver lægen, at FMK (medicinkortet) indeholder patientens aktuelle og planlagte medicinering af lægemiddelordinationer på det tidspunkt, hvor markeringen er sættes i FMK.

Ajourføring påvirker ikke de løse recepter.

Best practise

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

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

Forudsætninger

[AKTØR-INFO-VIS](#)

Beskrivelse

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.

Best-practice

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

ID: Overblik/[DD-LIST](#)

Forudsætninger

(ingen)

Beskrivelse

At kunne vise en liste over borgere i egen organisation som har et dispenseringskort, der er oprettet på apotek.

Best-practice

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

Krav

1. Det skal være muligt at vise en liste over borgere i egen organisation som har oprettet et dispenseringskort fra apotek
 2. Listen indeholder oplysninger med navn, CPR og data for oprettelse af dispenseringskortet.
-

Visning af DD summary

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

Visning af DD summary skal give et hurtigt overblik for brugeren over faktuelle oplysninger om borgerens dosisdispenseringskort. Data indberettes fra det udleveringsapotek, der er ansvarlig for dosisdispenseringskortet eller den sundhedsfaglige, der opretter eller fjerner status om "Bero" af dosispakning, der varetages af apoteket.

Best practice

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, hvornår der er tidsfrist for ændringer for borgers dosispakning.
 3. Det skal være muligt at se start- og slutdato for en borgers kommende dosispakning.
 4. Såfremt der ikke er en kommende periode, skal den sidste periode, hvor deadline er overskredet, vises.
 5. Det skal være muligt at se følgende oplysninger om borgers dosispakning:
 - Sat i Bero - status
 - Historiske perioder, max 2 år/3 mdr.
-

Vis FMK overblik

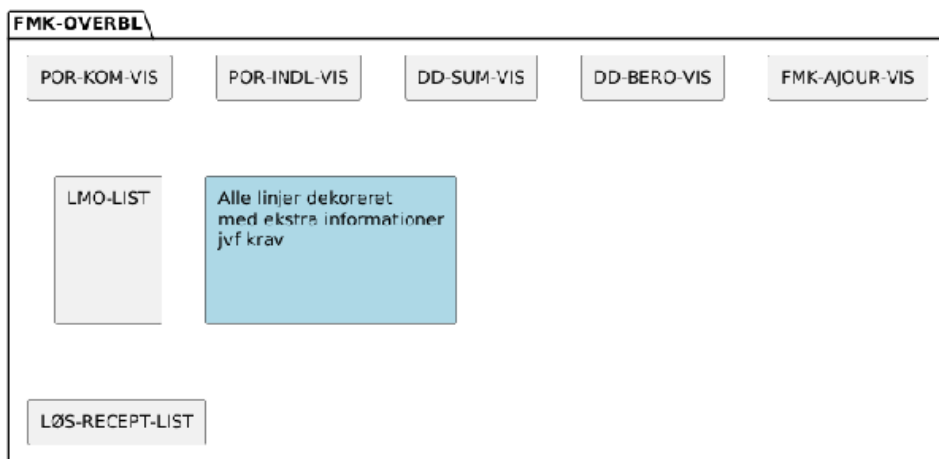
Forudsætninger

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

Beskrivelse

FMK overblikket skal 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.

Best practice

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](#).) og 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 fx. tooltip.

Jf. punkt 4 anses det 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.

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 DD-pakkes
 - om der er åbne udleveringsgrundlag
2. For den enkelte lægemiddelordination skal alle tilknyttede udleveringer vises. 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 - *er optionelt for borgervendte løsninger. (Detaljer for tilknytning til medicinadministration er beskrevet i [POR-KOM-VIS](#)).*
4. Status - Visning af medicinkortsstatus

Et medicinkort er "Aktivt" med mindre, der er sat en af følgende markeringer:

- Ugyldigt
- Indlagt
- IKKE-Ajourført

Er der flere markeringer angivet for et medicinkort, er ovenstående prioriterede rækkefølge gældende, og den højst prioriterede vises.

Det vil sige, er et medicinkort både markeret ugyldigt og ikke-ajourført, så er Ugyldig-status gældende.

5. Det skal særligt fremhæves, hvis det er angivet, 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 sat en markering for ikke egnet til dosisdispensering, skal det fremhæves.
 8. Er der løse recepter tilknyttet medicinkortet, skal disse kunne fremfindes.
-

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. For at sikre at FMK print er ensartede og opfylder vedtagne krav, genererer FMK et standardiseret print af medicinkortet, som er godkendt af alle parter omkring FMK.

Best-practice

(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

Dette krav dækker visning af detaljer for en indlæggelsesmarkering på en borger. En borger registreres indlagt som et signal til andet relevant sundhedspersonale, som kan tilgå borgers medicinkort om, at oplysningerne i FMK ikke nødvendigvis er retvisende. Når en borger er markeret indlagt, kan den aktuelle medicinering i nogle tilfælde findes i lokalt system.

Best-practice

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

Krav

- Følgende detaljer skal vises for indlæggelsesmarkering:
 - Dato/tid for registrering af indlæggelse
 - Navn på opretter, kan være et systemkald
 - Autorisations-ID
 - Organisations navn
 - Organisationskilde (Fx SOR-kode)
 - Organisations adresse
 - Organisations telefonnummer
- Modifikatorer skal vises jf. krav til [AKTØR-INFO-VIS](#)

```
Thomas Alexandersen @0thal 11:37
Hej Rikke. Søren tryllede det her sammen. Det er ikke kun systemkald og oversigten viser lidt om antallet.

MySQL [default]> select count(*),JSONExtractString(WhitelistingHeader,'RequestedRole') as role from
RequestResponseStatistics where Operation='RegisterPatientOrganisationRelationRequest' group by role;

+-----+-----+
| count(*) | role |
+-----+-----+
| 3158040 | System |
| 13 | Tandlæge |
| 222 | Assistent for Social- og sundhedsassistent |
| 2014 | Assistent for Sygeplejerske |
| 99453 | Social- og sundhedsassistent |
| 9 | Jordenoder |
| 1929 | Læge |
| 545 | Assistent for Læge |
| 374102 | Sygeplejerske |
| 1194 | Kommunal ansat til medicinbåndtering |
+-----+-----+
10 rows in set (0.093 sec)
```

Vis detaljer for tilknytning til medicinadministration

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

Forudsætninger

[AKTØR-INFO-VIS](#)

Beskrivelse

Her beskrives visning af en borgers tilknytning til medicinadministration.

En borger, der er visiteret, skal tilknyttes medicinadministration, når sundhedsfaglig personale varetager og håndterer borgers medicin. Dette gøres ved at lave en tilknytning/registrering i POR (patient organisation relation).

Best practice

For mere information om Best Practice henvises til Implementeringsnote, POR ved Medicinadministration

Krav

- Følgende detaljer for registreringen af medicinadministration skal kunne fremfindes og vises:
 - Dato/tid for registrering af tilknytning af medicinadministration
 - Opretter
 - Autorisations-ID
 - Organisations navn

- Organisations kilde
- Organisations adresse
- Organisations telefonnummer

2. En borger kan være tilknyttet medicinadministration i flere organisationer. Visning skal inkludere alle tilknytninger.
 3. Modifikatorer skal sættes jvf krav til [AKTØR-INFO-VIS](#)
-

Afsnit: Ordination

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

Lægemiddelordinationer er lægens (eller i nogle tilfælde en sygeplejerskes) anvisning til medicinsk behandling af en borger. Lægemiddel ordinationens 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

[LMO-HAN](#)

Beskrivelse

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.

Det findes følgende strukturerede doseringstyper:

- Fast
- PN (efter behov)
- PN-kur
- Kombineret (fast og PN)
- Efter skriftlig anvisning

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:

1. PN-kur, uden doseringsstartdato
2. Angivelse af PN-trigger
3. Dosering på faste ugedage
4. Skema med dosering afhængig af parameter
5. Doseringsstart ved afhentning

Best practice:

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.

Særligt for doseringsperioders start- og slutdatoer:

Når en lægemiddelordination med en eller flere doseringsperioder tilbageføres fra et lokalt system til FMK anbefales det at anvende lægemiddelordinationens versionsnummer. Dette for at sikre at eksisterende doseringsperioders start- og slutdatoer bibeholdes på FMK, med mindre dosis er ændret.

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 på mængde jf. [STAMDATA-HENT](#)
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, hvis det er en tidsbegrænset dosering.
5. For faste doseringer skal systemet ved oprettelse og redigering foreslå en default doseringsstartdato. Dette vil som udgangspunkt være dagsdato, medmindre der er registreret dispenseret medicin, hvor der i stedet skal foreslås den dato, der er dispenseret til.

Ved dispenseret medicin menes både dosisdispenseret medicin og registreret ophældt medicin.

6. Det skal fremhæves for brugeren, hvis den foreslåede doseringsstartdato ikke er dags dato.
7. Brugeren skal altid kunne tilpasse doseringsstartdato, og f.eks. flytte den tættere på dags dato, hvis det er mere akut.
8. Som alternativ til doserings-start skal det være muligt at angive "Ved udlevering", mens behandlingsstart stadig er dags dato.

FMK udfylder automatisk doseringsstartdato, når den første udlevering registreres.

9. Doseringsstartdato skal kun ændres, såfremt der er foretaget en ændring af dosering, eller der er tale om en fejlrettelse (ændring i mængden af aktive stoffer, fx antal gange daglig, styrken på lægemidlet)
10. Alle strukturerede doseringer skal angives med en af følgende døgnstrukturer:
 - Dosering i løbet af dagen (fx X gange dagligt)
 - Dosering på et eller flere faste klokkeslæt/tidspunkt
 - Doseringer morgen, middag, aften, nat.

Fast dosering dagligt

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

Fast dosering ugentligt

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

PN dosering

15. Det skal være muligt at angive en PN-dosering
16. På en PN-dosering skal det være muligt at angive følgende restriktioner:
 - Max døgndosis
 - Min/max tid mellem doseringer

Dosering efter skriftlig anvisning

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

Fritekst dosering

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

Doseringer, hvor daglig dosis kan variere

22. Det skal være muligt at angive doseringer i skemaform, hvor dosering kan variere fra dag til dag.
23. Det skal angives om doseringer i skemaform er repeterende.

Særligt ved redigering af dosering

24. Ved redigering af dosering på lægemiddelordination, skal brugeren gøres opmærksom, hvis der findes åbne udleveringsgrundlag
Brugeren kan tilbydes at annullere disse/oprette et nyt udleveringsgrundlag med den justerede dosering, med mindre der er tale om dosis-recepter. Dosis-recepter skal ikke fornyes, da dosering i disse tilfælde tages fra lægemiddelordinationen.
25. 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.
26. 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 fx. hjemmepleje) for at sikre, at der reageres på den akutte doseringsændring (udvidet validering som ved dosisdispensering)

Doseringsperioder

27. Lægemiddelordinationer skal kunne indeholde flere doseringsperioder.
Bemærk tidligere snitflade havde en grænse på 10 perioder.
28. Ved doseringer med flere doseringsperioder skal doseringsstrukturen kunne opbygges inden for hver enkelt doseringsperiode.
29. For hver doseringsperiode på en lægemiddelordination skal det være muligt at udveksle selvstændige bemærkningsfelter (fritekst).
30. 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.
31. 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

32. 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 er ændret.
33. Lægemiddelordinationer, der er oprettet lokalt, og overføres til FMK i forbindelse med udskrivning skal overføres med doseringsstartdato, som den er oprettet med lokalt.
34. Hvis systemer opsplitter lægemiddelordinationer fra FMK i flere lokale lægemiddelordinationer, som det fx 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

35. 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 (fx 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.

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

36. For lægemiddelordinationer oprettet som PN-kur, skal det være muligt at angive ukendt/valgfri doseringsstartdato.

37. Når en lægemiddelordination oprettet som PN-kur markeres som aktiv, skal doseringsstartdato vises.

Dermed er det tydeligt for brugere at PN-kuren er aktiv.

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

Angives som fritext, 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 patienten 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 krav 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**"

fx. 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 doseringsslutdato for fast ugeskema, da det netop er en repeterende dosering.

Oprettelse, redigering og seponering af lægemiddelordinationer

Forudsætninger

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

Beskrivelse

Sundhedsfaglig med selvstændig ordinationsret eller dennes medhjælp understøttes i at oprette, redigere og seponere ordinationer på FMK jf. lovgivning omkring brugen af Fælles Medicin Kort. 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.

Best Practice

Behandlingsperioder kan med fordel angives i varighed i stedet for at angive behandlingsstart- og slutdato. Fx 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 fritekst "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 (fx. 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.

men kan være "ukendt start", baguddateret (efterregistrering) eller fremdateret.

Det vil ikke være hensigtsmæssigt, at systemet autoudfylder fx. fritekstfelter. Fritekst skal være forårsaget af den kliniske bruger.

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

- Bruger kan rette den ordination, der vurderes som aktiv og efterfølgende spørges om der er andre substitutionsmuligheder, der skal fastholdes, og dermed konsekvensrettes. Vælger bruger ikke at tilrette (hvilket måske er det hyppigste), seponeres de ikke redigerede ordinationer i substitutionen.
- Brugeren kan fra start få vist listen og substitutionsmuligheder og vælge hvilke ordinationer, 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.

For dosispakket medicin er det ikke muligt at foretage et skift af præparat, f.eks ændring af lægemiddel eller styrke ændring. Det er heller ikke muligt at oprette en tidsforskudt privatmarkering.

Krav

1. Det skal være muligt at ordinere og/eller udføre handlinger på lægemiddelordinationer. Systemet skal understøtte en række forskellige funktioner, således at brugere ikke risikerer at have udført noget, der ikke efterfølgende kan tilrettes. Følgende funktioner skal som minimum understøttes:
 1. Oprette lægemiddelordinationer
 2. Redigere lægemiddelordinationer
 3. Seponere lægemiddelordinationer
 4. Afseponere lægemiddelordinationer
 5. Pausere lægemiddelordinationer
 6. Fjerne pausering af lægemiddelordinationer
 7. Sætte privatmarkering på lægemiddelordination
 8. Fjerne privatmarkering på lægemiddelordination

2. Ved enhver ændring af dosering, styrke på lægemidlet og ændring af lægemiddel (generisk substitution undtaget) skal doseringsstartdato sættes til ikrafttrædelsestidspunktet for ændringen.
3. Ved alle opdateringer/ændringer skal modifikatorer sættes jf krav til [AKTØR-INFO-OPD](#)

Krav til lægemiddeloplysninger

Registrerede lægemidler og magistrel stamdatasæt:

4. Stamdata skal hentes fra medicinpriser eller magistrel stamdatasæt jf. FMK-STAMDATA-HENT
5. Ved oprettelse og redigering af en lægemiddelordination, skal følgende oplysninger kunne angives:
 1. Lægemiddeloplysninger (Navn, styrke, form, ATC kode)
 2. Administrationsvej
 3. Indikation skal angives jf. FMK-STAMDATA-HENT
 4. Det skal være muligt at angive om lægemidlet må substitueres.
 5. 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.
 6. Det skal være muligt at se, om lægemidlet kan dosisdispenseres.
 7. Det skal være muligt at angive, om lægemiddelordinationen skal dosisdispenseres.
 8. Det skal være muligt at angive, at borgeren selv styrer sin medicin (selvstyrende).
Dette angives på lægemiddelordinationen og er relevant hvor patienten er selvstyrende indenfor et ordineret interval (jvnf. [LMO-DOS-HAN](#)). Faktisk dosering fastlægges via måleapparat fx ved diabetes eller VKA behandling,
6. Ved oprettelse af lægemiddelordination på "andre lægemidler" (som ikke findes i stamdata) skal yderligere oplysninger angives:
 1. Navn på lægemiddel (Angives som fritekst)
 2. Lægemiddelform jf. FMK-STAMDATA-HENT
 3. ATC-kode kan angives, hvis denne er kendt for bruger
 4. Styrke (mængde + styrkeenhed) jf. FMK-STAMDATA-HENT
7. For oprettelse af lægemiddelordination på "Andre lægemidler" som er "Magistrelt uden fast forskrift" skal yderligere oplysninger angives:
 1. Lægemiddeloplysninger (Magistrelt uden fast forskrift angives som fritekst).
 2. Det skal være muligt at tilføje en eller flere substanser (fritekst).

Angivelse af oplysninger om udlevering

8. Det skal være muligt at angive primær type af udleveringsgrundlag.
9. På en lægemiddelordination skal det være muligt at angive, at et lægemiddel ikke må udleveres til borger (sekundær udlevering).

Angivelse af behandlingsperiode og dosering

10. Oplysninger om behandlingsperiode:
 1. Behandlingsstartdato sættes automatisk til dags dato ved oprettelse af lægemiddelordination (se yderligere overvejelser i best practise)
 2. Behandlingsslutdato kan angives, men er ikke påkrævet.
 3. Skal behandling ophøre, skal behandlingsslutdato angives og derved sættes en doseringsslutdato.
 4. Behandlingsperiode kan sættes ved at angive varighed i antal dage
11. Angivelse af dosering på en lægemiddelordination
 1. Krav til angivelse af dosering er beskrevet i [LMO-DOS-HAN](#)

Særligt for VKA-lægemiddelordinationer

12. Det skal være muligt at angive/opdatere kontroldato ved oprettelse og redigering af lægemiddelordinationer.
13. Kontroldato er påkrævet for VKA-lægemidler - warfarin (B01AA03) og phenprocoumon (B01AA04).

14. Kontrolldato for næste INR-måling skal angives ved oprettelse og redigering af en lægemiddelordination på VKA-lægemidler.
15. Det skal være muligt for brugeren at angive, at en kontrolldato ikke er relevant, fx ved behandlingsophør. Brugeren skal tage aktivt stilling til dette.
16. Såfremt kontrolldatoen sættes mere end 2 måneder ud i fremtiden, skal brugeren advares herom.
17. Det skal være muligt at angive en kontrolldato længere ud i fremtiden, hvis brugeren vurderer, at det klinisk er i orden.
18. Det skal være muligt at sætte en ny kontrolldato ifbm. et kontrolbesøg - uden at ændre doseringen, herunder doseringsstart- og slutdato.

Særligt for lægemiddelordination markeret som PN-kur

19. Det skal være muligt at markere en lægemiddelordination med typen PN-kur

Særligt for Substitutionsordination

20. Det skal være muligt at oprette en substitutionsordination, der skal henvise til den eksisterende lægemiddelordination.

For at en substitutionsordination kan oprettes, skal den opfylde mindst ét af følgende:

1. Ordination med samme indholdsstof, men anden styrke. Samme dosismængde og indikation
2. Ordination med samme indholdsstof, men en anden form. Samme dosismængde og indikation
3. Ordination med et andet indholdsstof, men samme indikation og dosis med tilsvarende virkning.

21. Det skal være muligt at redigere en substitutionsordination.
22. Det skal være muligt at fjerne (seponere) en substitutionsordination.
23. Den oprindelige lægemiddelordination skal være synlig (inkl. dosering), mens man opretter/angiver en substitutionsordination.
24. Det skal være muligt at angive varighed på en substitutionsordination.
25. Det skal være muligt at angive en årsag til substitutionsordination.
26. Systemet skal kunne håndtere, at en lægemiddelordination kan oprettes med en eller flere substitutionsordinationer.
Det vil sige, at systemet skal kunne håndtere en substitutionsordination, hvor en lægemiddelordination på fx et kombinationspræparat substitueres med en eller flere substitutionsordinationer - en kombination af 2 præparater
27. Ved redigering af en substitutionsordination skal det sikres, at alle lægemiddelordinationer efter redigeringen stadig er substituerbare.

Det betyder, at hvis der foretages en ændring af fx doseringen, skal brugeren konsekvensrette alle relaterede lægemiddelordinationer i substitutionsordination (rediger eller seponer øvrige ordinationer i substitutionen).
28. Ved seponering af substitutionsordinationer skal det tydeligt fremgå for brugeren, hvilke lægemiddelordinationer, der seponeres.
29. Det skal være muligt at seponere både en enkel ordination i substitutionsgruppen og/eller hele gruppen.
30. Når der kun er en lægemiddelordination tilbage efter seponering, så vil denne være den primære og skal indeholde historik fra tidligere substitutioner.

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

31. Når der ændres i lægemiddelordinationer, der er dispenseret, skal brugeren præsenteres for en ændringsdato, der er tilpasset denne dispensering, og tydeligt gøres opmærksom på forslag til forskudt ikrafttrædelse.
Dette gælder for ændring af pausering og ved seponering (dosisændringer er behandlet i LMO-DOS_HAN)
32. Hvis ændring i en lægemiddelordination er akut og dermed skal ske tidligere, end der er ophældt til, skal det være muligt at flytte ændringsdatoen til et tidligere tidspunkt.
Dette gælder for ændring af pausering og ved seponering (dosisændringer er behandlet i [LMO-DOS-HAN](#))
- 33.

Registrering af administration af lægemiddel

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

Oprettelse, redigering og seponering af IV-ordinationer

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

Forudsætninger

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

Beskrivelse

For at sikre sektorovergange og behandling i eget hjem, er det vigtigt at systemer kan understøtte visning af IV-lægemiddelordinationer og eventuelt tilhørende blandingsinstruks. Relevante systemer, som skal understøtte at oprette, redigere og seponere IV-lægemiddelordinationer på FMK, skal opfylde en række krav. En væsentlig del af disse er knyttet til krav i lovgivningen omkring brug af FMK, som stiller krav om at FMK holdes opdateret, og at lægen (eller dennes medhjælp) kan sikre dette - herunder rette egne fejl.

Der er tale om infusioner, som løber med en specifik indløbshastighed (f.eks. ml/t) og bolusinjektioner og infusioner, som skal gives indenfor et interval (min og max antal minutter) samt kontinuerlige infusioner (døgnet rundt). Indløbsvarighed og indløbshastighed er reciproke størrelser, og kan sammen med mængden udledes af hinanden. Anvendersystemerne kan angive begge værdier, men FMK vil ikke foretage en omregning eller en validering.

Krav

1. Det skal være muligt at oprette og redigere en IV-lægemiddelordination
2. Ved oprettelse og redigering af en IV-lægemiddelordination, skal oplysninger jf. [LMO-HAN](#) kunne angives.
3. Ved oprettelse og redigering af dosering på en IV-lægemiddelordination, skal oplysninger jf. [LMO-DOS-HAN](#) kunne angives.
4. Der skal særligt for IV-lægemiddelordinationer kunne angives:
 1. Indløbshastighed (fx ml/time)
 2. Indløbsvarighed
 3. Minimum og maximum interval (fx. antal minutter)
 4. Frekvens
5. Det skal være muligt at linke til en blandingsinstruks/IV-vejledning
 1. Det skal være muligt at redigere en IV-lægemiddelordination
 2. Det skal være muligt at seponere en IV-lægemiddelordination
 3. Det skal være muligt at afseponere en IV-lægemiddelordination
 4. Det skal være muligt at pausere en IV-lægemiddelordination
 5. Det skal være muligt at fjerne pausering af en IV-lægemiddelordination
 6. Det skal være muligt at sætte privatmarkering på en IV-lægemiddelordination
 7. Det skal være muligt at fjerne privatmarkering på en IV-lægemiddelordination
 8. Ved alle ændringer skal modifikatorer sættes jvf. krav til [AKTØR-INFO-OPD](#)

Lægemiddeloplysninger

1. Ved oprettelse og redigering af en IV-lægemiddelordination, skal oplysninger jf. [LMO-HAN](#) kunne angives.
2. Ved oprettelse og redigering af dosering på en IV-lægemiddelordination, skal oplysninger jf. [LMO-DOS-HAN](#) kunne angives.
3. Der skal særligt for IV-lægemiddelordinationer kunne angives:
 1. Indløbshastighed (fx ml/time)
 2. Indløbsvarighed
 3. Minimum og maximum interval (fx. antal minutter)

4. Frekvens

4. Det skal være muligt at linke til en blandingsinstruks/IV-vejledning

Best practise

Det er ikke acceptabelt at seponere alle lægemiddelordinationer og oprette dem på ny på baggrund af lokale data, da dette kan ødelægge historikken og overblikket i de lokale systemer og på tværs af sektorer.

Vis liste over aktuelle lægemiddelordinationer

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

Forudsætninger

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

Beskrivelse

Formålet med "Vis aktuel ordinationsliste" er at give brugeren et overblik over borgerens aktuelle lægemiddelordinationer.

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.

Best practice

Hvis der er privatmarkerede ordinationer, som brugeren ønsker at få adgang til, skal systemet foreslå samtykke fremfor værdispring

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 dette tydeligt fremgå.
 3. Listen skal baseres på det aktuelle medicinkort i nyeste version. Alternativt skal det tydeligt fremgå, 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 - 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.
-

Opret eller slet privatmarkering

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

Forudsætninger

[LMO-VIS](#), [AKTØR-INFO-OPD](#)

Beskrivelse

En ordinerende sundhedsperson (eller dennes medhjælp) kan på foranledning af en borgers ønske 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.

Best-practice

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.

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.

Fx: "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). "Borgere kan altid selv fjerne en privatmarkering".

Vis seponerede/udløbne lægemiddelordinationer

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

Forudsætninger

[LMO-SUM-VIS](#)

Beskrivelse

I nogle situationer er det nødvendigt at få overblik over ikke aktuelle ordinationer, som enten er seponerede eller udløbne. Systemer, hvor brugeren skal have denne mulighed, skal opfylde kravene i denne facet.

Visningen er en liste af seponerede (herunder udløbne) ordinationer, der eventuelt kan være begrænset til en given periode.

Best practice

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 (jvf [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 recepter, recepteffektueringer og effektueringer direkte 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, og hvilken af disse, der er den primære.

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

Substitutionsordinationer bruges fx 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. Midlertidige præparatskift pga. restordre.
3. Substitution til anden styrke eller form.

En substitutionsordination omfatter mindst to lægemidler, hvor kun ét kan være aktivt ad gangen. Substitutionsordination tilføjes til en eksisterende ordination. Den oprindelige ordination anses som primær (første valget) og dermed den, der skal tilstræbes anvendt. Hvis man ønsker, at en substitutionsordination fremover skal være førstevalget, kan den tidligere primære lægemiddelordination seponeres. Det er også muligt at ændre registreringen af, hvilken substitutionsmulighed, der skal være primær.

Best-practice

Da substitution er helt nyt, er der ikke oparbejdet nogen best-practise.

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 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.

Ift. visning af de substituerbare ordinationer kan man f.eks. lave en “substitutions-toggle-knap” der skifter mellem visning af de forskellige substituerbare ordinationer.

Krav

1. Når en lægemiddelordination med substitutionsmuligheder vises, er det valgfrit, om man kun viser en, eller man viser alle substitutionsmuligheder.
 2. Ved visning af kun én lægemiddelordination, skal det være den lægemiddelordination, som det lokale system opfatter som aktiv, der vises for brugeren.
 3. Ved visning af kun én lægemiddelordination, skal det tydeligt fremgå, at der er andre substituerbare lægemiddelordinationer, og det skal være let at få dem vist.
 4. Hvis der vises flere substituerbare lægemiddelordinationer, 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.
 5. Når den primære substitutionsmulighed vises, skal det tydeligt fremgå, at det er den primære ordination.
 6. Information om, hvad der "lige nu" er aktivt, skal vedligeholdes lokalt og skal ikke udveksles med FMK.
-

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.

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.

Best Practice

(Ingen)

Krav

1. Krav til visning af den enkelte lægemiddelordination indbefatter:
 - Lægemiddel eller indholdsstof
 - Styrke
 - Form
 - Indikation
 - Dosering, aktuel dosering samt om der er flere doseringsperioder (kombineret doseringstekst)
 -
2. Status skal fremgå tydeligt på lægemiddelordinationen, hvis den er afsluttet
3. For den enkelte lægemiddelordination skal vises, hvilken type udleveringsgrundlag, ordinationen tænkes udleveret på.
4. Det skal tydeligt fremgå, hvis doseringen er fremdateret, det vil sige at gyldighedsdatoen for første doseringsperiode ligger senere end dagsdato.
5. Det skal fremgå, hvis en lægemiddelordination har en slutdato, både på en aktuel og fremtidig behandling

6. Pausering:
 - Hvis en lægemiddelordination har en aktuel eller fremtidig pause, skal dette fremgå.
 - Det skal yderligere fremgå om pausen har en slutdato eller ikke har en slutdato.
 7. Hvis lægemiddelordinationen er privatmarkeret, skal det særligt fremhæves.
 8. Hvis der er givet samtykke/værdispring til privatmarkeret lægemiddelordination, skal det særligt fremhæves på lægemiddelordination(erne), at den er privatmarkeret. Såfremt borgeren selv er logget ind, skal privatmarkerede lægemiddelordinationer vises på lige fod med øvrige ordinationer. Fuldmagtshaver har samme rettighed som fuldmagtsgiver.
-

Vis lægemiddelordination

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

Forudsætninger

[LMO-SUM-VIS](#), [UDLGR-VIS](#), [UDL-VIS](#), [AKTØR-INFO-VIS](#), [DD-SUM-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).

Dette er relevant i alle systemer, hvor brugeren skal have adgang til at se ordinationsoplysninger.

I forbindelse med visning af en lægemiddelordination, skal det af hensyn til vurdering af ordinationen være muligt at få overblik over udleveringsgrundlag og udleveringer.

Best Practice

Det er optionelt at give brugeren mulighed for at hente historik for en specifik lægemiddelordination, hvormed det fulde indhold fra historikken vises. Det skal særligt fremhæves som historik, der tydeligt afviger fra de aktuelle oplysninger.

Det anbefales at vise historikken i et særligt vindue, evt. på en tidslinje. Brugeren skal let kunne komme tilbage til de aktuelle oplysninger.

Visning af kontroldatoer på en VKA-lægemiddelordination, kan med fordel vises med et kalender-ikon. Kontrol datoerne skal vises som tooltip eller på et detaljebillede for ordinationen. Såfremt kontroldatoen er overskredet skal det fremgå, fx med anden farve eller udråbstegn.

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

For lægemiddelordinationer markeret som PN-kure vil det være en fordel, hvis ikke aktiverede PN-kure vises sammen med anden PN-medicin, som man heller ikke ved om aktivt tages.

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:

1. Behandlingsstartdato
2. Behandlingsslutdato
3. ATC-kode
4. Administration

5. Doseringstype (fast, PN, kombineret)
3. Dosering skal tydeligt fremgå af lægemiddelordinationen. Hvis systemet henter doseringstekst fra FMK, skal den kombinerede doseringstekst anvendes.
4. 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.
Det skal vurderes for det enkelte system, hvilke yderligere oplysninger der er klinisk relevante for brugeren og dermed skal vises for brugeren.
5. Hvis en lægemiddelordination har en pause, skal følgende fremgå
 1. pausestartdato og pauseslutsdato. Uagtet om den ene af de to datoer er passeret eller ligger i fremtiden.
 2. hvis pausen ikke har en slutsdato
6. Ved fremdaterede lægemiddelordinationer skal den fremtidige behandlingsstartdato vises.

Særligt for VKA lægemiddelordinationer:

7. Kontrolldato skal fremgå, hvis denne er angivet. Alternativt skal det fremgå, at kontrolldato er angivet som ikke relevant.
8. Såfremt kontrolldato er passeret, skal det fremgå.

Særligt for IV lægemiddelordinationer:

9. Det skal være muligt at vise henvisning til blandingsinstruks, hvis denne er angivet på lægemiddelordination.

Særligt for lægemiddelordinationer markeret som PN-kur:

10. Det skal fremgå, at doseringsstart er ukendt/valgfri.
11. Doseringsperiodens varighed skal vises
12. Når en PN-kur-lægemiddelordination er aktiveret, skal doseringsstartdato og doseringsslutsdato 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 den faktiske administration ønskes registreret på FMK.
Registreringen vil blive system oprettet på FMK

Udleveringsgrundlag:

16. Det skal for den enkelte lægemiddelordination være muligt at få vist en liste over tilknyttede udleveringsgrundlag, udleveringer, herunder sekundær udlevering og administrationer jf. [UDLGR-VIS](#), [UDL-VIS](#).
17. Det skal for den enkelte lægemiddelordination være muligt at vise ubehandlede anmodninger om udleveringsgrundlag jf. [UDLGR-ANM-VIS](#)
18. Såfremt der er dispenseret (manuelt ophældt/dosispakket) skal dispenseringsperiode for den enkelte lægemiddelordination vises (dato for sidste dag i dispenseringsperiode).
19. Det skal være muligt at tilgå information om, hvem der har seponeret (jf. [AKTØR-INFO-VIS](#)), og hvornår dette er sket.

Afsnit: Udleveringsgrundlag

Dette afsnit indeholder funktionalitet, der har relation til håndtering af udleveringsgrundlag.

Et udleveringsgrundlag er angivelse af, hvordan medicinen for en konkret lægemiddelordination bliver tilgængelig for borger, fx via en almindelig recept. Denne facet beskriver kravene til visning af et enkelt konkret udleveringsgrundlag.

Der findes følgende typer udleveringsgrundlag:

1. Recepter (til udlevering fra private apoteker)
2. Recepter til dosisdispensering (til udlevering fra private apoteker)
3. Udleveringsgrundlag til udlevering fra sygehusapotek
4. Direkte udlevering (Til medicin der udleveres fra klinikken eller tages fra eget lager i forbindelse med behandling)
Til registrering af udlevering direkte fra eget lager, fx lokalt medicindepot, sygehusafdeling, praktiserende læge eller tandlæge.
5. Håndkøbspræparat, uden klausuleret tilskud, som borgeren selv skal købe.
Til udlevering af lægemidler, kosttilskud eller vitaminer som for denne behandling ikke er receptpligtig, og der ikke er behov for recept for at få udleveret præparatet.

Det er registreret på lægemiddelordinationen, hvilken type udleveringsgrundlag, den ordinerende sundhedsperson har tænkt primært skal anvendes. Dette begrænser dog ikke muligheden for at lave andre typer udleveringsgrundlag på ordinationen.

De forskellige typer af udleveringsgrundlag indeholder oplysninger, som er tilpasset den pågældende type udleveringsgrundlag.

Fælles for alle udleveringsgrundlag er, at de har en status og gyldighedsperiode, som for nogle typer af udleveringsgrundlag kan være uendelig. Ligeledes kan gyldighedsperioden være fremtidig for visse udleveringsgrundlag.

Et udleveringsgrundlag kan være tilknyttet bestilling eventuelt med angivet leveringsinformation.

Liste over aktuelle udleveringsgrundlag på borgerniveau

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

Forudsætninger

[UDLGR-VIS](#)

Beskrivelse

I mange systemer er det nødvendigt at kunne vise lister over aktuelle 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 fremdateret.

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

Best practice

Det kan være vigtigt for klinisk personale at kunne danne sig et overblik over borgers udleveringsgrundlag for den enkelte lægemiddelordination - uanset status på udleveringsgrundlaget. Dette kan give et overblik over for at sikre, at borgere har rette adgang til medicinen.

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

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

Krav

1. Det skal være muligt at vise en liste over udleveringsgrundlag på borgerniveau.

Listen over udleveringsgrundlag skal som minimum vise:

- Fra lægemiddelordinationen vises: lægemiddelnavn, form og styrke.
 - Type af udleveringsgrundlag
 - Udleveringsgrundlag med status "Åben", "Annulleret", "Udløbet", "Ugyldig" og "Inaktiv". "Delvis udleveret" er en status åben.
 - Gyldighedsperiode inkl. eventuelle fremtidige gyldighedsperioder (Gyldig til- og fra-dato)
-

Behandling af anmodning om udleveringsgrundlag

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

Forudsætninger

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

Beskrivelse

Denne facet omhandler behandling af anmodning om udleveringsgrundlag, herunder afvisning og viderestilling. En anmodning er kun gyldig i 3 måneder og annulleres herefter.

Når der anmodes om et udleveringsgrundlag, skal sundhedspersonen kunne håndtere denne. Såfremt der bliver oprettet et udleveringsgrundlag vil dette automatisk betyde, at anmodningen er behandlet.

De oplysninger, som er angivet på anmodning om udleveringsgrundlag, bør danne grundlag for det nye udleveringsgrundlag (fx. 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.

Best Practice

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. Det skal være muligt at se den lægemiddelordination, anmodningen er tilknyttet.
3. Oplysninger angivet på anmodning om udleveringsgrundlag skal vises for brugeren ved oprettelse af udleveringsgrundlag.
 - Oplysninger fra anmodning om udleveringsgrundlag skal 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.

Liste over anmodninger om udleveringsgrundlag

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

Forudsætninger

[UDLGR-ANM-VIS](#)

Beskrivelse

Denne facet dækker krav til systemer, der anvendes af ordinationsberettigede sundhedspersoner (typisk LPS- og EPJ-løsninger). Brugere kan hente en liste af personer der har anmodninger om et udleveringsgrundlag, som er adresseret til organisationen som den sundsfaglige arbejder for (lægehus, sygehusafdeling). Dette sikrer, at brugeren har mulighed for at håndtere adresserede anmodninger.

Best Practice

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. Anvendersystemet, primært sygehuse, kan evt. supplere med oplysninger om der findes en aktuell 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 bruger er logget ind med.

Liste over anmodning om udleveringsgrundlag må indeholde følgende oplysninger:

- Patientens CPR nummer
- Dato for oprettelse af anmodning om udleveringsgrundlag
- Hvilken organisation anmodningen er sendt til

2. Ved hentning af listen over anmodninger af udleveringsgrundlag skal det foretages uden kald til MinLog logninger.

Vis anmodning om udleveringsgrundlag

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

Forudsætninger

[LMO-VIS](#)

Beskrivelse

Denne facet dækker visning af 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.

Best practice

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 og detaljer for den lægemiddelordination anmodningen er tilknyttet.
2. Det skal vises om anmodningen er oprettet af borger, organisation eller autogenereret af FMK
3. For annullerede anmodninger, skal afvisningsårsag vises.

Handlinger på udleveringsgrundlag

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

Forudsætninger

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

Beskrivelse

Systemer, der kan oprette eller ændre på udleveringsgrundlag, skal opfylde kravene i denne facat.

Systemer der understøtter oprettelse af udleveringsgrundlag, skal også kunne annullere udleveringsgrundlag.

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

Best Practice

Det vil ofte være nødvendigt at oprette udleveringsgrundlag, herunder apoteksrecepter med fremdateret gyldighedsperiode. Dog 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

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

Krav

OBS: FMK godkendelseskriterier omhandler systemmæssige krav til håndteringen 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 af følgende typer på baggrund af en aktuel lægemiddelordination:
 - Recept
 - Dosisrecept

- Udlevering af medicin fra sygehusapotek
- Direkte udlevering i forbindelse med behandling
- Håndkøbspræparat

Generelt for alle typer udleveringsgrundlag

2. Det skal være muligt at annullere et udleveringsgrundlag.
3. Det skal være muligt at oprette et udleveringsgrundlag med fremtidig gyldighedsstart.
4. Det skal på et udleveringsgrundlag være muligt at angive en gyldighedsperiode.
5. Det skal være muligt at oprette udleveringsgrundlag til personer der har et erstatningsCPR-nummer (Registreret i eCPR-servicen)
6. Har borgere en markering af ikke - egnet til dosispakket medicin, skal brugeren have en advarsel ved oprettelse af et nyt udleveringsgrundlag til dosisdispensering.

Særligt for udleveringsgrundlag omfattet af receptbekendtgørelsen

7. Et udleveringsgrundlag skal indeholde oplysninger jf. Receptbekendtgørelsen.
8. Det må ikke være muligt at vælge substitution ved oprettelse af udleveringsgrundlag, hvis der på lægemiddelordination er angivet, at lægemidlet ikke må substitueres.
9. Brugeren skal tage stilling til, om der skal gives klausuleret tilskud, ved oprettelse af udleveringsgrundlag på lægemidler, som har klausuleret tilskud.
10. Ved oprettelse af udleveringsgrundlag på lægemiddel, som har klausuleret tilskud, skal den komplette klausuleringstekst vises for brugeren.
11. Ved oprettelse af udleveringsgrundlag ud fra eksisterende lægemiddelordination skal det være muligt at redigere oplysning om klausuleret tilskud.
12. Vagtlægerecepter har en gyldighed defineret af Lægemiddelstyrelsen (7 dage)
13. Apotek skal kunne ugyldiggøre et udleveringsgrundlag, af typen recept eller dosisdispensering.

Konverter til dosisrecept:

14. Udleveringsapoteket skal kunne erstatte udleveringsgrundlag "Recept" med udleveringsgrundlag "Dosis-recept" ("erstat recept"-servicen).
15. Udleveringsapoteket skal sikre, at en gyldighed af det nye udleveringsgrundlag svarer til den mængde medicin, som den originale recept angiver.
16. Udleveringsapotekets system skal foretage beregning af gyldighed på recept og foreslå en slutdato for det dosisdispenserede udleveringsgrundlag under hensyntagen til periodestart, men brugeren skal have mulighed for at tilpasse slutdato. Udleveringsapoteket må dog ikke forlænge receptens slutdato.

Gyldighed på recepten beregnes på baggrund af antal pakninger, pakningsstørrelse og antal udleveringer angivet på recepten, reguleret for evt. udleveringer, der allerede er foretaget.

Særligt for dosisdispensering

17. Udleveringsgrundlaget for en dosisrecept skal adresseres til det apotek, hvor DD-kort er tilknyttet eller ønskes oprettet (ved opstart)
18. Ved oprettelse af udleveringsgrundlag til dosisdispensering skal doseringsteksten på udleveringsgrundlaget være "Dosering i henhold til lægemiddelordinationen".

Særligt for VKA-lægemiddelordinationer:

19. Ved oprettelse af udleveringsgrundlag på VKA-lægemidler (B01AA03 - Warfarin \+ B01AA04 - Phenprocoumon) skal doseringsteksten på udleveringsgrundlaget (apoteksrecepten) være "Dosering i henhold til lægemiddelordinationen".

Tilføjelse af bestilling på udleveringsgrundlag

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

Vis udleveringsgrundlag

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

Forudsætninger

[AKTØR-INFO-VIS](#)

Beskrivelse

Denne facet beskriver krav til systemernes funktionalitet omkring visning af udleveringsgrundlag.

Best practice

Det skal være muligt at fremfinde alle detaljer på udleveringsgrundlaget, men ikke alle oplysninger skal nødvendigvis vises på overblikket over det enkelte udleveringsgrundlag, hvis blot det kan fremfindes i en form for detaljevisning.

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.

Krav

1. Når et udleveringsgrundlag vises, skal det fremgå, hvilken type udleveringsgrundlag, der er tale om.
 - Recept
 - Dosisrecept
 - Vederlagsfri udlevering
 - Direkte udlevering i forbindelse med behandling
 - Håndkøbspræparat
2. Følgende oplysninger fra lægemiddelordination skal fremgå:
 - Lægemiddeloplysninger (Navn, styrke, form, indikation)
 - Dosering
 - Klausuleret tilskud (hvis dette er angivet)
 - Om generisk substitution er tilladt
 - 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 - fx. pakningsstørrelse til udlevering
4. Udleveringsgrundlagets aktuelle status skal fremgå. Udleveringsgrundlagets status kan være "Åben", "Annulleret", "Udløbet", "Ugyldig" og "Inaktiv". "Delvis udleveret" er en status åben.
5. Udleveringsgrundlagets gyldighedsperiode (gyldig til- og fra-dato) skal fremgå hvis denne er angivet for udleveringsgrundlaget.
6. Fremtidige udleveringsgrundlag skal særligt fremhæves.
7. Udleveringsgrundlag med fremtidig gyldig fra-dato skal betragtes som åbne.
8. Et system skal kunne vise tekstuel begrundelse for årsagen til ugyldiggørelse af et udleveringsgrundlag.
9. Hvis det er angivet på lægemiddelordinationen, at præparatet ikke må udleveres direkte til borgeren, skal det vises på udleveringsgrundlaget (i tilfælde af at medicinudlevering sker ved sekundær udlevering).

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

Det skal være muligt at registrere, når der er foretaget administration af ordineret og udleveret medicin. Det er vigtigt at understrege, at dette er en optionel registrering, hvilket vil sige, at ikke alle medicinadministrationer fremgår af FMK.

Formålet er at understøtte deling af information om administration fx 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 fx 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.

Best Practice

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.

Krav

1. Det skal være muligt at registrere administration af medicin på FMK, forstået som en indgivelse af medicin på baggrund af en konkret lægemiddelordination.
 2. Registrering af en administration kræver, at lægemiddelordination, som registrering af medicinadministration skal tilknyttes, er udpeget.
 3. Såfremt den medicin, der administreres udleveres fra klinikken, skal registrering af administration samt udlevering kunne udføres som én arbejdsgang.
 4. Det skal være muligt at tilbageføre/fortryde egne administrationer (administrationer som er oprettet indenfor egen organisation og indenfor de seneste 24 timer).
-

Sæt og fjern DD bero-status

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

Forudsætninger

[DD-SUM-VIS](#), [DD-BERO-VIS](#), [AKTØR-INFO-OPD](#)

Beskrivelse

I forbindelse med indlæggelse af en borger, kan det være klinisk relevant at sætte pakning af en borgers dosisdispenserede medicin 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 \(retsinformation.dk\)](https://retsinformation.dk) defineret, hvilke brugere der har rettighed til at foretage denne handling samt hvilket ansvar det medfører.

Best Practice

Når dosisdispensering sættes i bero skal det fx. udføres af en kliniker, da der bør ligge en klinisk vurdering af indlæggelsesperiodens længde til grund for handlingen jvf. 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.

Derudover kan apoteket sætte dosispakning i bero fx. hvis borger ikke har afhentet medicin. Sætter apoteket dosispakning "i bero", skal årsagen hertil dokumenteres på apoteket. Herunder om det sker på vegne af en borger, eller ved at en læge har henvendt sig. Dokumentation af årsag m.v. vil ikke fremgå af FMK.

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 årsag m.v. vil ikke fremgå af FMK.

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

Dosisdispenseringskortet kan samlet sættes "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, fx 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, fx efter en udskrivelse.

Markeringen sættes af en sundhedsfaglig bruger, da der bør ligge en klinisk vurdering til grund for genoptagelsen af dosispakningen.

3. Et system der understøtter at sætte i bero, skal også kunne vise denne status jf. krav til [DD-SUM-VIS](#) og [DD-BERO-VIS](#).

Vis detaljer for DD bero-status

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

Forudsætninger

[AKTØR-INFO-VIS](#)

Beskrivelse

Det er vigtigt, at et system kan vise, at dosispakning af borgerens medicin er sat i bero. Dette kan ske fx i forbindelse med indlæggelse af en borger, hvor det kan være klinisk relevant at sætte pakning af en borgers dosisdispenseret 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 \(retsinformation.dk\)](https://retsinformation.dk) defineret, hvilke brugere der har rettighed til at foretage denne handling, samt hvilket ansvar det medfører.

Best-practice

Bero-status signalerer, at medicinen på DD-kortet ikke vil blive pakket ved næste planlagte dosisdispensering. Status bero skal ikke anvendes af apotekerne, når de fx. 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".
 2. Det skal være muligt at få vist historik for "Status Bero" (herunder sat i bero/genoptaget).
-

Opret eller rediger om borger er egnet til at modtage dosispakket medicin

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

Forudsætninger

(ingen)

Beskrivelse

At kunne markere, at en borger ikke er egnet til at modtage dosispakket medicin med angivelse af en periode i POR (Patient Organisation Relation).

Best Practice

Lægen vurderer, at borgere ikke er egnet til dosispakket medicin, og apoteket kan ikke iværksætte pakning af medicin. Det er således en klinisk overvejelse, som kan være tidsbegrænset eller varig

Krav

1. Det skal være muligt at registrere, at en borger ikke er egnet til dosisdispensering med angivelse af en periode.
 2. Det skal være muligt at angive start- og evt. slutdato for perioder, hvor borgere ikke er egnet til at modtage dosispakket medicin.
 3. Det skal være muligt at slette registreringen af ikke egnet til dosisdispensering.
-

Vis om borger er egnet til at modtage dosispakket medicin

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

Forudsætninger

(ingen)

Beskrivelse

At kunne vise, hvis en borger ikke er egnet til at modtage dosispakket medicin med angivelse af en periode i POR (Patient Organisation Relation).

Best-practice

Lægen vurderer, at borgere ikke er egnet til dosispakket medicin, evt. for en given periode. Apoteket kan ikke iværksætte pakning af medicin, når denne markering er aktiv. Det er således en klinisk overvejelse, der kan være tidsbegrænset eller varig.

Krav

1. Det skal være muligt at vise, hvis det er markeret, at en borger ikke er egnet til at modtage dosispakket medicin med angivelse af start- og evt. slutdato.
 2. Årsagen til at borgeren ikke er egnet til at modtage dosispakket medicin skal fremgå.
 3. Det skal være muligt at få vist historik for "DD-egnet" (herunder markeret uegnet/fjernet markering "uegnet").
-

Vis planlagt administration for en ordination

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

Forudsætninger

[LMO-VIS](#)

Beskrivelse

Denne facet dækker visning af planlagt administration, der oftest anvendes af sundhedsfagligt personale, som kommer i borgers hjem og administrerer/dispenserer borgers medicin, eller apotekspersonale i forbindelse med dosispakning.

Den planlagte administration kan betragtes som en præciseret udgave af en [struktureret dosering](#) på en lægemiddelordination, hvor man registrerer, hvordan man har tænkt sig at dispensere og administrere en ordination. Det kan f.eks. være en ordination på "2 tbl dgl", hvor man angiver, at de gives som "2 tbl om morgenen". Registrering af planlagt administration sker pr. ordination, og man kan nøjes med at registrere planlagt administration for nogle ordinationer. F.eks. det, der dosisdispenseres.

En planlagt administration vil ofte have samme slutdato som selve ordinationen, og hvis ordinationen ikke har en slutdato, har den planlagte administration det normalt heller ikke.

En planlagt administration knytter sig til en specifik version af ordinationen. Hvis en ordination ændres, bortfalder den planlagte administration, og der skal igen tages stilling til planlagt administration af den nye version af ordinationen.

Planlagt administration må ikke forveksles med registrering af administration, som er en registrering af den faktiske indtagelse/indgivning, og heller ikke med registrering af dispensering, som er en registrering af, at man på baggrund af den planlagte administration har dispenseret (ophældt) medicin frem til en given dato.

Best Practice

(Ingen)

Krav

1. Det skal være muligt at se oplysninger om planlagt administration for en ordination.
 2. Eventuelle advarsler fra FMK i forbindelse med valideringen af, om den planlagte administration ligger inden for rammerne af ordinationens dosering, skal vises for brugeren.
-

Opret og rediger track and trace event på udlevering

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

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

Formålet er at give borgere og hjemmesygeplejen et bedre overblik over, hvor langt bestilt medicin er i leveringsflowet. For at give en bedre synlighed over hvor langt en medicinbestilling er, og hvornår pakningen er tilgængelig for borgeren, skal der understøttes en track-and-trace funktionalitet, som gør det muligt at følge bestilling af medicin og frem til borgeren har modtaget pakningen. Det gælder også dosispakket medicin.

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.

Best-practice

(Ingen)

Krav

1. Det skal være muligt at sætte et track and trace event på en udlevering, fra der oprettes en adresseret recept (en recept med tilhørende bestilling), og frem til borgeren har medicinen i hånden.

Det at registrere track-and-trace hændelser er således primært noget, der ligger i apotekshåndteringen både hos de private apoteker og sygehusapoteker (for vederlagsfri medicin). Det gælder også dosispakket medicin.

2. Det skal være muligt at håndtere et track and trace ID på en bestilling, som indeholder flere pakninger af forskellig medicin forstået som en leverance.
3. Track and trace events kan opstå via specifikke kald til FMK, eller som sideeffekter af andre kald.
4. Hvis en handling, der generer et track-and-traceevent omgøres, skal dette resultere i et nyt event, så aktuel status fremgår.

Visning af track and trace events på udleveringer

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

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

For at give en bedre synlighed over, hvor langt en medicinbestilling er, og hvornår pakningen er tilgængelig for borgeren, skal der understøttes 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.

Best-practice

(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

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

Beskrivelse

Det er muligt at bestille en udlevering på et gyldigt udleveringsgrundlag. En bestilling angiver, at der på baggrund af udleveringsgrundlaget er bestilt medicin til fx udlevering på et apotek. Bestillingen kan oprettes af borgeren, lægen (fx når udleveringsgrundlaget oprettes), af hjemmesygeplejen, eller af apoteket selv.

Skal der udleveres 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.

Best practice

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>)

Krav

1. Det skal være muligt at oprette en bestilling af udlevering på et gyldigt udleveringsgrundlag.
2. I forbindelse med oprettelse af en bestilling til privatapotek skal borgerens foretrukne apotek kunne vælges og leveringsinformation kunne tilføjes jf. [FORT-APO-VIS](#). Det skal være muligt at vælge andre apoteker.
3. 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)**
4. Apoteket, der skal håndtere bestillingen, skal angives, og der skal kunne tilføjes oplysninger om:
 - Leveringsmetode:
 - Send til anden adresse pr. post
 - Send til anden adresse samme dag
 - Send til patientadresse samme dag
 - Send til patientadresse pr. post
 - Ingen (afhentes på apotek)
 - Leveringsinformation
 - Fritekstfelt, som supplement til leveringsmetoden fx. stilles i garagen.
 - Kontakt navn, adresse og postnummer

Håndtering af udlevering

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

Forudsætninger

[UDLGR-VIS](#)

Beskrivelse

Oprettelse af udlevering ud fra udleveringsgrundlag. Alle systemer, der varetager salg og/eller udlevering af medicin til borgere, skal dokumentere hvilket lægemiddel/produkt, der udleveres samt oplysning om mængde, tid og aktør. Ved udlevering skal udleveringsgrundlaget desuden behandles, således at det afsluttes eller bevares afhængig af definerede betingelser.

På FMK registreres udleveringer på følgende typer udleveringsgrundlag:

1. Recept - almindelige recepter (Udlevering fra private apoteker)
2. Dosisrecepter (Udlevering fra private apoteker)
3. Medicinrekvisition på sygehusudleveret medicin (Udlevering fra sygehusapoteker)
4. Direkte udlevering (til registrering af udlevering direkte fra eget lager, fx lokalt medicindepot, sygehus afdeling, praktiserende læge eller tandlæge)
- 5.

Best practice

Private apoteker varetager udleveringen af købt medicin til borgere fra recepter og dosisdispenseringrecepter. 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.

Borgere kan ligeledes købe håndkøbsmedicin på apoteker eller deres tilhørende filialer/udsalgssteder. 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, fx lokalt medicindepot, sygehus afdeling, 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. Det skal være muligt som minimum at angive følgende detaljer på udleveringen.
 - Dato for udlevering
 - Type af udlevering
 - direkte udlevering (faktisk administration kan ske automatisk, hvis der er tale om indgivelse)
 - udlevering af en- eller flere gange fra apotek eller medicinrekvisition
 - dosisdispenseret apoteksudlevering

- sekundær udlevering
 - Organisation (f.eks apotek)
 - Udført af (Navn)
 - Mængde (Antal stk/pakning)
 - Lægemiddeloplysninger. Som minimum skal præparat og styrke fremgå.
 - ID for den lægemiddelordination, recept og bestilling som udleveringen oprettes på (Identificer element).
 - Identificer source.
3. Hvis der udleveres medicin direkte fra eget lager, skal der oprettes et udleveringsgrundlag for direkte udlevering, som udleveringen skal knyttes til. Dette udleveringsgrundlag skal oprettes automatisk af klientsystemet, som en del af arbejdsgangen.
 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 at medicinen ikke afhentes.

Særligt for udlevering af dosisdispensering fra private apoteker

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".

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

Vis liste af udleveringer tilknyttet en lægemiddelordination

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

Forudsætninger

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

Beskrivelse

Vis liste over alle udleveringer, der er foretaget på en lægemiddelordination på baggrund af udleveringsgrundlag tilknyttet lægemiddelordination.

Best practice

Kravet omkring visning af liste over udleveringer gælder pr. udleveringsgrundlag, men der er ikke noget i vejen for, at der i anvender systemet laves en visning af alle udleveringer på en borger. Det skal blot være tydeligt, hvilket udleveringsgrundlag udleveringen hører til. 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. Minimumskrav for informationer om udleveringerne på listen er beskrevet i [UDL-SUM-VIS](#).

3. Det skal være muligt at få yderligere oplysninger om udleveringerne i listen jvf [UDL-VIS](#)
-

Håndtering af sekundær udlevering

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

Forudsætninger

[UDL-SUM-VIS](#)

Beskrivelse

Sekundær udlevering sker når medicinen er udleveret fra recepten, men ikke fysisk udleveret til borgeren, da udlevering sker i mindre mængder håndteret fx af privat apotek, et bosted eller misbrugscenter.

Sekundær udlevering beskriver således den situation, hvor et apotek eller anden organisation tilbageholder en "udleveret" pakning (det vil sige en udlevering, der er registreret på borgerens medicinkort) og kun giver patienten adgang til en delmængde af pakningen.

Ved apotekets ekspedition af medicinen skal borgeren betale for medicinen, men medicinen modtages og opbevares af en anden part, til der sker sekundær udlevering. Apoteket (privat eller sygehusapotek) registrerer via udleveringstypen på udleveringen, at medicinen ikke er i borgerens hænder.

Oplysningen om sekundær udlevering angives af den sundhedsfaglige på lægemiddelordinationen, såfremt det vurderes, at borgeren ikke selv kan styre sin medicin. Alternativt kan apoteket i samarbejde med borgeren aftale, at borgeren ikke får medicinen, men at den tilbageholdes og udleveres i mindre mængder. Dette registreres på udleveringen.

Best practise

Sekundær udlevering kan i princippet ske på udleveringer af alle typer udleveringsgrundlag. For bedre brugerunderstøttelse kan det være en fordel at filtrere på udleveringer, hvor det på den tilgrundliggende lægemiddelordination er registreret, at medicinen ikke må udleveres til borger.

Krav

1. Det skal være muligt at oprette en sekundær udlevering på en udlevering uanset typen af udleveringsgrundlag, den er udleveret fra.

Registreringen skal indeholde:

- Mængde (antal eller antal pakninger)
- Dato og tidspunkt,

Det vil dog typisk kun være relevant på apoteksrecepter og medicinrekvisition på sygehusudleveret medicin.

2. Det skal være muligt at tilbageføre/fortryde egne sekundære udleveringer

Det vil sige sekundære udleveringer, som er oprettet indenfor egen organisation og indenfor de seneste 24 timer.

Summarisk visning af udlevering

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

Forudsætninger

(Ingen)

Beskrivelse

Vis specifik udlevering summarisk. Dette anvendes fx. i forbindelse med lister over udleveringer for den enkelte lægemiddelordination, og skal sikre at de fornødne informationer om den pågældende udlevering vises. I mange tilfælde vil det være relevant at kunne finde flere detaljer om udleveringen frem ved at åbne en visning af udleveringen jf. [UDL-VIS](#).

Best practice

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

Vis specifik udlevering med detaljer. Udleveringen vil altid være knyttet til et udleveringsgrundlag, der ligger til grund for udleveringen. Kravet gælder udleveringer, der er registreret på FMK og gælder alle typer udleveringsgrundlag. Visningen af udleveringer er relevant for borgere, sundhedsfaglige og apoteker

Best practice

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

Mængden af udleveringer knyttet til en ordination kan være meget stort. Systemerne bør derfor overveje kun at vise udleveringer, der er oprettet inden for et fastsat tidsrum. Tidsrummets størrelse vil afhænge af det konkrete anvendelses scenario.

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 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 eller rediger foretrukket apotek

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

Forudsætninger

[STAMDATA-HENT](#)

Beskrivelse

At kunne registrere en borgers foretrukne apotek samt udleveringssted har til formål at lette registreringspraksis, så alle sundhedsfaglige har samme information om, hvilket apotek og udleveringssted, borgeren foretrækker.

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.

Best-practice

Mulighed for skift mellem flere foretrukne apoteker

Som beskrevet i krav er det muligt at have flere registrerede foretrukne apoteker eller udleveringssteder, men der kan kun være ét aktivt af gangen. I ferieperioder kan borgere angive fx. sommerhusadresse og angive i hvilken periode deres medicin skal sendes hertil. Dette gøres ved at angive en gældende periode for foretrukne apotek samt udleveringssted.

Krav

1. Det skal være muligt at angive borgers foretrukne apotek samt udleveringssted fra stamdata over apoteker og deres udleveringssteder jf. [STAMDATA-HENT](#).
 2. Det skal være muligt at angive start- og evt. slutdato for ønsket periode, hvor borgerens foretrukne apotek og udleveringssted er gældende.
 3. Det skal være muligt at have flere registrerede foretrukne apoteker / udleveringssteder, men det er kun muligt at have ét foretrukket apotek / udleveringssted per periode.
 4. 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 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.

Best-practice

Det er ikke et decideret krav, men det er en fordel for brugeren, at det er tydeligt, hvornår det foretrukne apotek og udleveringssted er gældende fra og til, da der kan være tale om en midlertidig oplysning fx i forbindelse med ferie.

Krav

1. Det skal være muligt at vise borgers foretrukne apotek samt udleveringssted.
 2. Det skal være muligt at vise i hvilken periode borgers foretrukne apotek og udleveringssted er gældende, hvis dette er angivet.
-

Opret og fjern indlæggelsesmarkering

ID: [POR-INDL-HAN](#)

Forudsætninger

[POR-INDL-VIS](#), [AKTØR-INFO-OPD](#), [AJOUR-HAN](#)

Beskrivelse

Her beskrives oprettelse og fjernelse af indlæggelsesmarkering på borger. En borger skal registreres som indlagt ved indlæggelse på fx. sygehusafdeling. Dette anses som et signal til andet relevant sundhedspersonale, som kan tilgå borgers medicinkort om, at oplysningerne i FMK ikke nødvendigvis er retvisende. Når en borger er markeret indlagt, kan den aktuelle medicinering i nogle tilfælde findes i lokalt system (fx. EPJ system).

Når borger udskrives, skal indlæggelsesmarkering fjernes, så der udvises signal om at medicinkortet atter er retvisende.

Best-practise

(Ingen)

Krav

1. Et system skal kunne oprette en indlæggelsesmarkering af en borger.
2. Følgende detaljer skal registreres ved oprettelse af indlæggelsesmarkering:
 - Dato/tid for registrering af indlæggelse
 - Navn på opretter
 - Autorisations-ID
 - Organisations navn
 - Organisationskilde
 - Organisations adresse
 - Organisations telefonnummer
3. Det skal være muligt at kunne fjerne en indlæggelsesmarkering af en borger.

- 4.
 5. I forbindelse med fjernelse af indlæggelsesmarkering skal det kontrolleres, at ændringer vedrørende borgerens medicinkort er ajourført.
 - Hvis der er sket ændringer i lokalt ført medicinliste efter medicinkortet på FMK er ajourført, skal medicinkortet sættes til at have status IKKE-ajourført, når indlæggelses markeringen fjernes.
 6. Ifm. fjernelse af indlæggelsesmarkering skal bruger støttes til at foretage evt. ny ajourføring jf. FMK-AJOUR-HAN
-

Håndtér løse recepter

ID: [RECEPT-LØS-HAN](#)

Forudsætninger

[RECEPT-LØS-VIS](#)

Beskrivelse

En "løs recept" er en recept, der er afsluttet. Den er ikke tilknyttet en aktuel lægemiddelordination på FMK.

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

Et system skal vise, såfremt der er løse recepter på medicinkortet.

Et system, der understøtter handling på ordinationer, kan tilknytte en løs recept til lægemiddelordination.

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.

Best practise

De lokale systemer 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".

System, hvor der kan ordineres, kan understøtte assisteret oprettelse af en løs recept til lægemiddelordination.

Krav

1. Det skal være muligt at fjerne løse recepter ved at gøre den "ikke-aktuel".
 2. Løse recepter *markeret som "ikke aktuelle" returneres ikke ved opslag på medicinkortet, medmindre dette udtrykkeligt angives i forespørgslen*
 3. Løse recepter skal kunne tilknyttes en lægemiddelordination.
-

Liste af løse recepter

ID: [RECEPT-LØS-LIST](#)

Forudsætninger

(ingen)

Beskrivelse

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 andre tilfælde, hvor det ikke er muligt for en læge at lave en elektronisk recept.

Best practise

Løse recepter er engangsudleveringer ekspederet på private apoteker. Løse recepter giver den sundhedsprofessionelle et indblik i recepter, der er indløst og ikke er 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, bør den løse recept kunne markeres "ikke aktuel". Se evt [RECEPT-LØS-HAN](#).

Krav

1. I forbindelse med visning af borgers aktuelle medicin, skal systemet vise, hvis der eksisterer løse recepter.
 2. Tilstedeværelsen af løse recepter skal særligt fremhævet fremgå af FMK, men visning af liste over de løse recepter kan vises på et separat skærm billede eller faneblad.
 3. Listen fra FMK kan indeholde løse recepter fra de seneste 2 år.
 4. Alle detaljer for løse recepter skal kunne vises.
-

Vis løse recepter

ID: [RECEPT-LØS-VIS](#)

Forudsætninger

(ingen)

Beskrivelse

En "løs recept" er en ekspederet papir- eller telefonrecept, der ikke er tilknyttet en aktuel lægemiddelordination på FMK.

Løse recepter på FMK er således en oversigt over recepter og tilhørende udlevering, 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 andre tilfælde, hvor det ikke er muligt for en læge at lave en elektronisk recept

Best practise

(Ingen)

Krav

1. Et system skal vise, såfremt, der er løse recepter på en borgers medicinkort.
2. Løse recepter som er markeret "Ikke aktuelle" skal ikke vises.

Vis FMK-ordinationer side om side med lokale

ID: [SIDESIDE-LIST](#)

Forudsætninger

[LMO-LIST](#)

Beskrivelse

Når en lokal medicinliste skal synkroniseres med den aktuelle liste over lægemiddelordinationer på FMK, er der behov for at vise en liste over aktuelle lægemiddelordinationer sidestillet med det lokale systems liste over lægemiddelordinationer. Dette vises ofte som side-side-visning.

Best Practice

Side-side visning anvendes af systemer, hvor brugeren manuelt overfører oplysninger fra FMK til et lokalt system og omvendt. Primært i EPJ-systemer i forbindelse med indlæggelse/udskrivelse, men også i EOJ systemer, hvor der er en lokal administrationsliste.

Visning af lægemiddelordinationer på FMK og lokale lægemiddelordinationer ovenfor hinanden **må kun** anvendes af systemer, hvor brugeren ikke manuelt overfører lægemiddelordinationer fra FMK til de lokale systemer og omvendt f.eks. LPS systemer.

Sortering på ATC-kode

I EPJ-systemer anbefales det, at lægemidlerne som udgangspunkt sorteres efter ATC kode, men at der kan tillades sortering efter andre kriterier på brugerens foranledning. Formålet med sortering efter ATC kode er at synliggøre forskelle imellem medicinoplysningerne i det lokale medicinkort og medicinoplysninger, som er registreret centralt, således at det er enkelt for brugeren at danne sig et overblik.

Adgang til information om udleveringsgrundlag

I EPJ-systemer anbefales det, at det i side-side visningen fremgår om der er åbne udleveringsgrundlag og evt. seneste udlevering på lægemiddelordinationerne af hensyn til arbejdsgang omkring udskrivelse. Alternativt skal brugeren se denne information i FMK-OVERBLIK eller [LMO-VIS](#).

Visning af information om medicinhåndtering og foretrukket apotek I EPJ-systemer under udskrivningsprocessen, hvor formålet er at genaktivere FMK, kan det være relevant at den udskrivningsansvarlige yderligere har adgang til oplysninger om:

- borgerens eventuelle tilknytning til kommunal medicinadministration
- borgeren får dosispakket medicin
- borgeres foretrukne apotek samt udleveringssted

Krav

1. Det skal være muligt for et system at vise FMK lægemiddelordinationer (jf LMO-LIST-VIS) og lokale lægemiddelordinationer (medicinkort) side om side.
2. Når systemet viser lægemiddelordinationer fra FMK og systemets lægemiddelordinationer ved siden af hinanden, skal lægemiddelordinationer fra FMK stå til venstre.
3. Lægemiddelordinationer med samme ordinations-id skal vises på samme linje, således at uoverensstemmelser bliver tydelige for brugeren, også selvom dette kan betyde, at der kommer tomme linjer.
4. Det skal særligt fremhæves, om der er forskel mellem lægemiddelordinationer med samme ordinations-id.
5. Det skal særligt fremhæves hvilken lægemiddelordination (lokal/FMK), der senest er redigeret.
6. Det skal særligt fremhæves for brugeren, hvis FMK har nyere version af medicinkortet i forhold til lokal kopi af medicinkort.

7. Sorteringen af lægemiddelordinationer på FMK og lokalt system skal ved samtidig visning altid være den samme.
8. Samme ordinations-id skal altid vises over for hinanden, uanset om lægemiddelordinationen er ændret så meget, at det ikke længere er samme ATC-kode.
9. Hvis lokalt system kun har side-side-visning og ikke har et FMK-overblik, så skal side-side-visning opfylde krav til FMK-overblik jvf. krav til [FMK-OVERBL](#)
10. Modifikatorer skal vises jf. krav til [AKTØR-INFO-VIS](#)