



FMK Teknikermøde

Den 15.03.2023

WIFI: Godsbanenguest

Kodeord: Godsbanen

Plan for dagen

10.00 – 10.15 Velkomst og præsentation

10.15 – 10.30 Nyt fra SDS

10.30 – 11.00 MitID – aktuel status / tidsplan / overgangsordning mm.

11.00 - 11.30 Test muligheder

11.30 – 12.00 1.6.0 - hvor er vi nu ? hvad er det nye ?

12.00 – 13.00 Frokost / netværk

13.00 – 13.15 DDV - batchnumre som stamdata / registreringspraksis

13.15 – 13.30 Dosis-til-tekst via service

13.30 - 13.45 Kaffe og kage

13.45 - 14.30 1.6.0 dokumentation, snitflade, ny datamodel

14.30 - 14.45 FMK teknik Governance kommissorie

14.45 – 15.00 Spørgsmål og evaluering / næste møde

Statusrunde

Navn, firma, rolle

Kom evt. ind på følgende emner

- Hvad er status på MitID ?
- Hvor er vi med viderestillingsservicen (receptanmodninger) ?
- Hvor er vi med implementering af eCPR-nummer i vores løsning ?

Nyt fra SDS

FMK-online redesign i drift d. 13. Dec

- Det gamle design vil fortsat være tilgængeligt aht. embedded browser i regioner
- Vi planlægger at Fælles beslutningsstøtte bliver en del af redesign.

Modul 1: Interaktioner

Modul 3: Max dosis

Modul 5: Dobbeltordinationer

Modul 6: Børn (Kontraindikationer og forsigtigheder)

Nyt fra SDS

Advarsel ved ordination af ATC-kode J, P og S01A, såfremt ordinationen ikke har en behandlingsslutdato.

Fejlkode 10016:

Ordinationen på {DrugName} bør have en behandlingsslutdato

Key parametre:

DrugName,

OptionalDrugMedicationIdentifier,

WarningQuestion, ElementPath

I kan rette henvendelse via nspop for implementering af fejlkoden - der er ingen udvikling



The screenshot shows a warning dialog box with a grey border. At the top left is a grey circle containing a white lowercase 'i'. To its right is the title 'FMK Udvidet validering' in bold black text. Below the title, the text reads: 'Det anbefales at ordination på Amoxar ordineres med en angivet behandlingsslutdato.' followed by 'Hvis du fortsætter, oprettes den uden behandlingsslutdato. Ønsker du at fortsætte?' and 'Ønsker du at fortsætte?'. At the bottom right are two buttons: 'Fortryd' in a white button with a black border, and 'Fortsæt' in a solid yellow button.

FMK Udvidet validering

Det anbefales at ordination på Amoxar ordineres med en angivet behandlingsslutdato.

Hvis du fortsætter, oprettes den uden behandlingsslutdato. Ønsker du at fortsætte?

Ønsker du at fortsætte?

Fortryd Fortsæt

MitID – aktuel status / tidsplan / overgangsordning mm.

Ved projektleder Helle Mørch, Sundhedsdatastyrelsen

Testmuligheder

Testmuligheder (Vi har gang i en række aktiviteter vedr. Test - hvad gør du / I?)

- Adgang til testmiljøer

DIGST har overtaget support på NemID og ønsker at kende vore behov for oppeid.

Alle testmiljøer køres på DevTest4, dvs. både test1, test2, udd m.fl.

Der er ingen SLA og kun enstrenget adgang, kun 1 server.

Planlagte vinduer (lukkevinduer og servicevinduer) adviseres ca. 1 uge i forvejen.

Der køres også andre systemer på DevTest4, som f.eks. SKAT, der også har krav til lukke- og servicevinduer, der ikke absolut er identisk med vores ønsker.

Der findes ikke længere nogen aftale om tirsdags-vindue uden avis.

Regionerne har afleveret deres behovsliste, som DIGST vil se på, få sat aftalerne i kalenderen og efter sommerferien prøve at finde en løsning, evt. via integrationsmiljøet og en separation af FMK fra andre systemer. Spørgsmålet er belastningen og dermed behov for serverkapacitet.

Testmuligheder

Testmuligheder (Vi har gang i en række aktiviteter vedr. Test - hvad gør du / I?)

- **Adgang til testmiljøer**, fortsat

FMK - efter adgang via NemLogin:

NSP-land er gjort bekendt med vore behov og har oprettet en [fælles side](#), hvor kendte testdatoer er noteret. En kritisk test, der anvender de fælles testmiljøer, skal varsles med 10 arbejdsdage til [National Servicedesk](#).

Det undersøges p.t. om det er muligt at undgå lukke-/servicevinduer i den første uge i hver måned.

Test2 og UDD er dubleret og der foretages hyppige ændringer på test2, hvorfor UDD anbefales til uddannelse.

Testmuligheder , fortsat

Hvad har SDS gang i?

- SDS arbejder på at få lavet et udtræk af strukturerede doseringer mht. anonymisering af produktionsdata til brug for mere realistiske og dermed bedre tests.
- SDS arbejder på en ny dump/restore klient, da flere regioner har problemer med at tilgå dump/restore pga. javaklienten.

Der arbejdes samtidigt på oprettelse af testdata med specifikke profiler, f.eks. diabetes, blodfortyndende m.m.

Testmuligheder , fortsat

Hvad gør du?

1. Har du et ønske om andre initiativer SDS burde se på?
Savner du noget?
2. Kører du automatiske tests op mod testmiljøerne?
 - Hvis ja, kan vi gøre det nemmere for dig?
3. Har du en opsætning til at kunne tilgå både test1, test2 og uddannelse (UDD)?

DDV - batchnumre i stamdata

- DDV stamdata omfatter i dag:
 - Vacciner/sygdomme, vaccinesubstitutioner, Lægemidler, Forløb og anb. vaccinationer
 - <https://www.nspop.dk/display/public/web/Vaccinestamdata>

The screenshot shows a web application interface for NSP services. On the left is a sidebar menu with a tree structure under 'NSP services'. The main content area on the right displays the 'Vaccinestamdata' page. At the top of the main area, there is a breadcrumb trail: 'Pages / NSP services / Stamdataregistre / Stamdataregistre og tilhør'. Below this is the title 'Vaccinestamdata' and a note: 'Created by Ole Hedegaard, last modified by Asger Halkier on 04-02-2021'. A table lists technical details: 'Teknisk navn' (ddv), 'Opdateringsfrekvens' (Efter behov, få gange årligt), 'Kilde' (Statens Seruminstitut (SSI)), and 'Version' (1 og 2). Below the table are sections for 'Beskrivelse' (describing the SSI service), 'Eksterne ressourcer' (providing a link to the SSI website), and 'Datatyper - oversigt' (a table listing data types: 'diseases' for diseases and 'diseases_vaccines' for relations between diseases and vaccines).

NSP services

- Basispakker for Services
- ▼ Stamdataregistre
 - ▼ Stamdataregistre og tilhørende...
 - ▼ Dokumentation af stamdata...
 - Apotekere (version 1)
 - Apotekere (version 2)
 - Autorisation
 - Begrænset ordinationsret
 - Bemyndigelse
 - CPR Udvidet
 - **Vaccinestamdata**
 - Doseringsforslag og -enheder
 - eCpr2
 - Den nationale henvisningsregister
 - LPR3
 - Magistrelle Lægemidler
 - Sikrede
 - SKS
 - SOR
 - Stærke vitaminer (Natur...
 - Taksten (medicinpriser)
 - Tilskudsblanket
 - Ydelser
 - Yder
 - FIBS
 - Tilknyttede behandlinger
 - SEB
 - Importere

Pages / NSP services / Stamdataregistre / Stamdataregistre og tilhør

Vaccinestamdata

Created by Ole Hedegaard, last modified by Asger Halkier on 04-02-2021

Teknisk navn	ddv
Opdateringsfrekvens	Efter behov, få gange årligt
Kilde	Statens Seruminstitut (SSI)
Version	1 og 2

Beskrivelse

Statens Seruminstitut (SSI) udstiller den nationale service Det Danske V ikke personfølsomme.

Eksterne ressourcer

Beskrivelse af DDV på SSI's hjemmeside:
<https://www.ssi.dk/vaccinationer/det-danske-vaccinationsregister>

Datatyper - oversigt

Navn	Beskrivelse
diseases	Data for sygdomme
diseases_vaccines	Data for relationer mellem sygdomme og vacciner

- Replikering via SKRS-service

DDV - batchnumre i stamdata

- Ny datatype: Batchnumre
 - Batchnummer obligatorisk, knytter sig til vaccinen - fx. 1K082A, FR9187
 - Historisk set har vi set “mindre god” datakvalitet

```
+-----+
| BatchNumber |
+-----+
| URN:UCI:01:NL:NMROUXA6DJCHBKITKFY42#G |
| #3 / Officilet Certifikat fra Tyrkiet |
| Vaccination Comirnaty i.m. FM3802 / |
| Pfizer/Comirnaty 0,1ml 5-11 år, Covid-19 |
| Kan se, at patienten er blevet vaccinere |
| Pr. 1. oktober 2021 skal alle henvisning |
| Influenzavaccinationvaccination |
| Status Privatmarkering Organisation Dato |
| n Nasal Barn NK2853 Tåler Æqvaccination |
| Bestille vare fra ILS online samt Medic |
| Jeg blev i 1992 undersøgt, da jeg fik næ |
| ikke sikkert det er præcis denne - modta |
| Skal konfirmeres St. Bededag 2023. |
| Pfizer Comirnaty Batch nr FN0565 |
+-----+
```

- Nye stamdata giver mulighed for validering i klientsystemerne (KvikVac som eksempel)
 - Validering - passer et indtastet batchnummer med vaccinen?
 - Indscanning af batchnummer -> opslag og forudfyld vaccine ifm. indberetning
 - Obs på at batchnumre ikke altid er unikke (de er unikke pr. producent)
 - Ingen eller meget begrænset validering i DDV backenden (ikke i den aktuelle 1.4.0[E1] snitflade)

DDV - batchnumre i stamdata

- HVORNÅR???
- Vi arbejder p.t. på vedligeholdelsesdelen - forventer færdiggørelse i Q1
- Udstilling af batchnumre som KRS datatype på NSP - Q2 /Q3
 - migrering af nuværende Covid-19 relaterede batchnumre
- Løbende opdatering af batchnumre af Serum Institut
- fmk-teknik.dk
- Spørgsmål?

Dosis-til-tekst som service

Hvad er dosis-til-tekst? En typescript/javascript komponent med flg. funktionalitet:

- Givet en struktureret dosering, kan flg. beregnes:
 - Kort doseringstekst med parametriseret max-længde (for FMK snitfladen: max 70 tegn)
 - Lang doseringstekst (for en enkelt doseringsperiode, eller kombineret for alle perioder i doseringen)
 - Beregnet gennemsnitlig døgndosis for strukturerede doseringer med én periode
- Givet et doseringsforslag, genereres doserings-xml der kan indsættes i et opret/rediger kald til FMK 1.4.4/1.4.6 snitfladerne.
- Komponenten kan hentes via npm, se også <https://www.npmjs.com/package/fmk-dosis-til-tekst-ts> for eksempler på anvendelse.

Dosis-til-tekst som service

Eksempel:

```
{ "structures":  
  { "unitOrUnits": { "unit": "stk" },  
    "Structures": [  
      { "iterationInterval": 1,  
        "supplText": "mod smerter",  
        "startDateOrDateTime": { "date": 1293836400000 },  
        "endDateOrDateTime": { "date": 1294959600000 },  
        "days": [  
          { "dayNumber": 1,  
            "allDoses": [  
              { "doseQuantity": 1, "isAccordingToNeed": false, "type": "MorningDoseWrapper" },  
              { "doseQuantity": 1, "isAccordingToNeed": false, "type": "NoonDoseWrapper" }  
            ]  
          }  
        ]  
      }  
    ]  
  }  
}
```

Dosis-til-tekst service

Har hidtil kun været tilgængelig som javascript komponent med tilhørende java library.

Bemærk: JS engine "nashorn" er deprecated fra og med Java 14!

Funktionaliteten udstilles nu i stedet som service med et REST interface. Anvendes bl.a. internt af FMK.

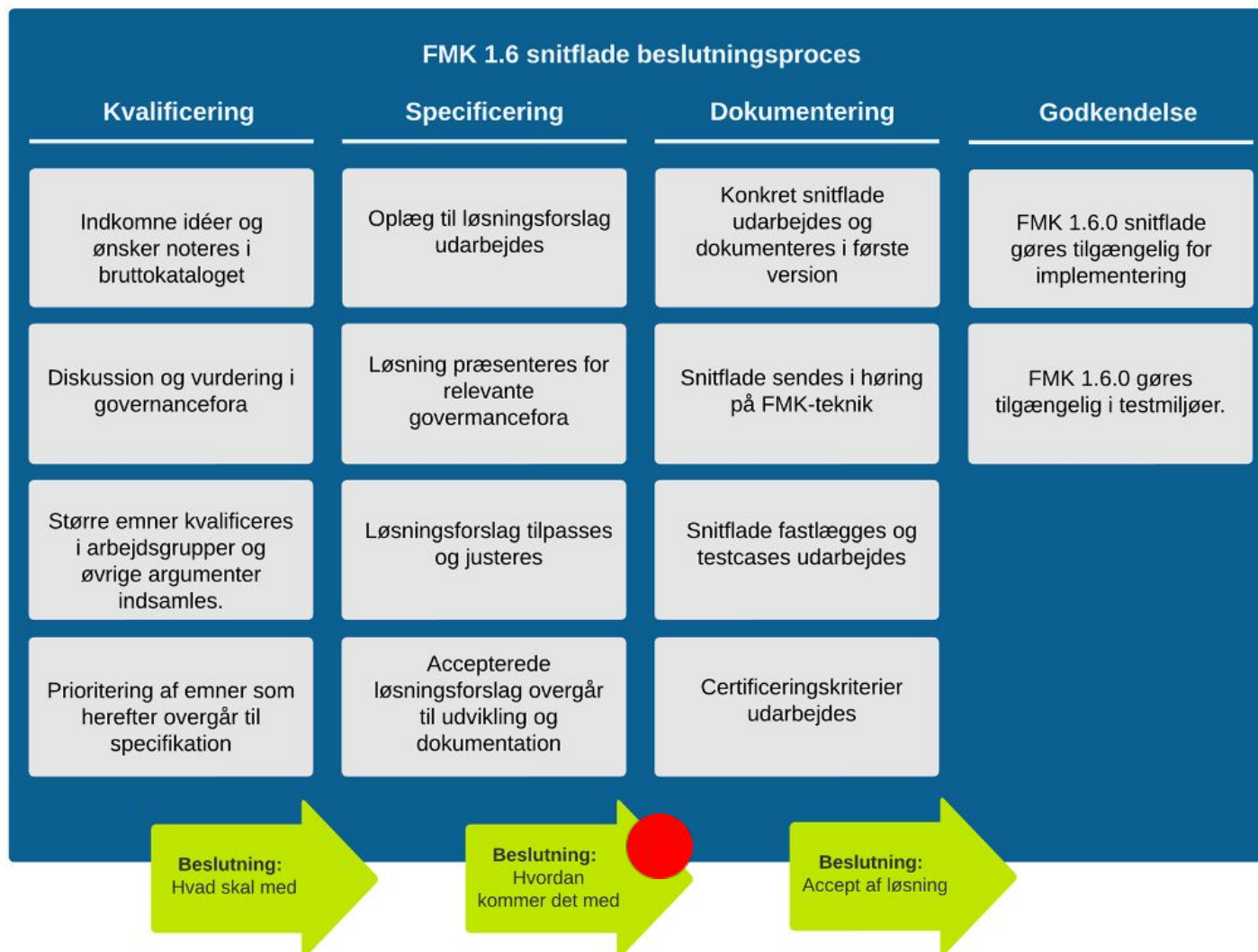
- Er der interesse for at anvende en sådan service fra klienter?
- Vi overvejer at stille et docker image til rådighed med servicen installeret. Kunne dette evt. være interessant for nogle klienter, fx for at undgå udfordringer med netværksadgang og performance?

FMK 1.6.0 - Hvor er vi nu?

Og hvad er det nye ?

- Oplæg ved Thomas Sonne

Hvor er vi nu



Hoved elementernet i 1.6.0

Arbejdsgrupper har bearbejdet brutto-kataloget og en nået frem til en række ønsker, der nu udgør indholdet i FMK-1.6.0.

Ændringerne kan opdeles i nedenstående grupper:



Lægemiddelordination

Modellen for lægemiddelordinationer i FMK udvides, så der kan udveksles information om lægemiddelblandinger bestående af flere lægemidler, substanser og infusionsvæske.



Doseringsstruktur

En mere avanceret doseringsstruktur på FMK gør det muligt at udveksle variable doseringer, PN kure, flere typer doseringsperioder og nye doseringstyper som indløbshastighed



Relationer

Ny mulighed for at kunne gruppere eller koble ordinationer enten grundet en klinisk afhængighed eller en administrativ sammenhæng som fx substitution grundet restordre eller for at angive en fast/PN relation.



Udleveringer

Der indføres en ny model for udleveringer, som understøtter et forløb med bestilling, ekspedition og udlevering, hvor de enkelte trin i forløbet registreres selvstændigt med mulighed for "track and trace".



Øvrige ændringer

FMK udvides med øvrige klinisk begrundede og tekniske tiltag, som alle har til formål at gøre FMK mere teknisk og klinisk robust og højne patientsikkerheden.

Lægemiddelordination

1. Lægemiddelblandinger

2. Revurderingsdato

3. Tilskudsklausul

1. FMK's model for lægemiddelordinationer udvides, således at sundhedspersoner kan se, hvilke lægemidler og substanser, som blandingen består af samt blandingens styrke og dosering.
DET GIVER: Mere sikker håndtering af parenteral behandling i borgerens eget hjem i form af IV-ernæring, IV-antibiotika etc.
2. Der indføres et valgfrit felt i brugergrænsefladen til at angive revurderingsdato på doseringen.
DET GIVER: Idet der oprettes et separat optionelt felt til næste revurderingsdato, er der ikke længere behov for at anvende doseringens slutdato til formålet.
3. For tilskudsangivelser på lægemiddelordinationen skal det være muligt at angive om klausulen er opfyldt (ja/nej) eller "ikke taget stilling".
DET GIVER: Mere gennemsigtighed omkring tilskud. Hvis der ikke er taget stilling til klausulen, men der er klausuleret tilskud til et lægemiddel, skal apoteket i dag kontakte lægen for en afklaring.

Doseringsstruktur

1. Separat ordination med fast og PN dosering

2. PN kur

3. Trigger (PN-udløser)

4. Parameterafhængig dosering

5. Dosering på faste ugedage

6. Indløbsvarighed og indløbshastighed

1. Lægemiddelordinationen forsimples og vil ikke kunne indeholde fast og PN dosering, hvormed disse fremadrettet skal fremgå som separate ordinationer på FMK.
DET GIVER: Mere ensartet brug på tværs af systemer og medfører simplere håndtering i klinikken og på apoteket, herunder ved dosisdispensering.
2. En PN-kur er optionel, som en tredje mulighed ud over fast og PN-dosering. PN-kur er hverken PN eller fast, men oprettes som en PN-dosering, og er fast når trigger-betingelsen er opnået. Dette gør det nødvendigt at indføre en tredje kategori ud over fast og PN.
DET GIVER: En entydig angivelse, hvor længe en PN-kur skal fortsættes, når den først er påbegyndt.
3. Et triggerfelt, der angiver hvad der igangsætter en PN-dosering eller PN-kur, uanset om dette er en subjektiv eller objektiv parameter.
DET GIVER: En angivelse af hvad der trigger PN-ordinationer ved sektorovergange af særlig betydning ved sektorovergange.

Doseringsstruktur (fortsat)

1. Separat ordination med fast og PN dosering

2. PN kur

3. Trigger (PN-udløser)

4. Parameterafhængig dosering

5. Dosering på faste ugedage

6. Indløbsvarighed og indløbshastighed

4. I FMK laves generel funktionalitet til at definere skemaer med en målbar eller subjektiv parameter og en dosering.
DET GIVER: At variable doser kan kommunikeres fyldestgørende via FMK har til formål at understøtte en mere sikker håndtering i sektorovergange.
5. Anvendersystemer skal på struktureret vis kunne overføre dosering på faste ugedage (f.eks. flere faste ugedage hver uge eller hver 2. uge).
DET GIVER: Dosering på faste ugedage skal både give mere fleksibilitet og mulighed for høj grad af struktur.
6. Doseringsstrukturen tilpasses til at kunne håndtere infusioner, som løber med en specifikt indløbshastighed (ml/t) og håndtere bolusinjektioner og infusioner, som skal gives indenfor et interval (min og max antal minutter).
DET GIVER: Understøttelse af struktureret angivelse af lægemiddelblandinger, som et led i bedre understøttelse af parenteral behandling i overgangen mellem sektorer.

Relationer

1. Kombination af fast og PN

2. Substitutionsrelation

3. Supplerende behandling

1. Relationer mellem ordinationer af samme lægemidler, hvor den eneste forskel er, at det ene lægemiddel gives fast og det andet med en PN-dosering
DET GIVER: At få en funktionalitet som findes i den nuværende fast/PN dosering på FMK 1.4 (herunder mulighed for 1 recept for begge ordinationer fast/PN)
2. En substitutions-relation indgår to lægemiddelordinationer, eller to sæt at lægemiddelordinationer, hvor kun en af de to kan være aktiv.
DET GIVER: Understøttelse af analog substitution og skal imødekomme udfordringer med restordre og lægemidler i sortiment som medfører at patienten får anden medicin end vanlig under indlæggelse og ved sektorovergange f.eks. udskrivelse til hjemmepleje.
3. Relation hvor der indgår to lægemiddelordinationer, eller to sæt at lægemiddelordinationer, der er en del af samme behandling og bør vurderes sammen.
DET GIVER: tydelig klinisk kobling mellem en eller flere sammenhængene ordinationer, hvilket har betydning ved justering eller seponering.

Udleveringer

1. Udleveringsgrundlag

2. Sekundær udlevering (deludlevering)

3. Administrationer

4. Track and trace

1. Udleveringsgrundlaget skal danne udgangspunkt for bestillinger og udleveringsprocessen i en ny model for udleveringer, og kan være andet end recepter.
DET GIVER: Tydeliggør hvordan ordineret medicin på lægemiddelordinationen bør udleveres. F.eks. Om der er vederlagsfri-medicin.
2. Mulighed for at registrere sekundære udleveringer – hvilket forudsætter, at der er sket en udlevering ("ekspederet til") til parten der varetager den sekundære udlevering.
DET GIVER: Muligheden for at følge compliance og vide præcis hvor meget der er udleveret af daglige doser under administration på misbrugscentre, apoteker m.v.
3. Mulighed for at registrere faktisk administration af medicin
DET GIVER: Mulighed for at lette sektorovergange og kommunikation mellem aktører, f.eks. i forbindelse med medicin, der administreres sjældent.
4. Track and Trace giver mulighed for at forbedre kommunikationen ved udlevering af medicin, og kunne informere om "hvor er medicinen".
DET GIVER: Øget fleksibilitet og gennemsigtighed for alle parter.

Øvrige ændringer

1. Seponeringsårsag

1. Optionel mulighed for at angive en seponeringsårsag.
DET GIVER: Relevant klinisk information omkring årsag til seponering.

2. Privacy-sikret forespørgsel

2. Optionel mulighed for at checke om præparater med givne ATC-koder findes på medicinkortet
DET GIVER: Øget privacy hvor der ikke er behov for at se hele medicinkortet i forbindelse med en enkelt behandling.

3. Borgerens foretrukne apotek

3. Mulighed for i POR at kunne angive en patients foretrukne apotek/udleveringssted.
DET GIVER: ambulatorier mulighed for at hjælpe patienterne med at få medicinen, hvor de plejer.

4. Akutstatus ved ordinationsændring

4. Mulighed for at kunne angive at en ordinationsændring skal ske omgående
DET GIVER: større tryghed for lægerne i at en behandling håndteres som planlagt

5. Registrering af ophældt medicin

5. Relateret til akut-status. Er der ikke registreret ophældt medicin, forventer ændringer at være med det samme
DET GIVER: Øget kommunikation om potentiel tidsforskydning af ændringer.

6. Tekniske ændringer og valideringer

6. Øget validering og forbedring af teknisk snitflade

Tidsplan, som den ser ud nu

**Fastlæggelse af scope
FMK 1.6 basis**



Deadline for fastlæggelse af scope for FMK 1.6 basis efter parternes prioritering

**Deadline for
høringssvar**



FMK 1.6 snitflade sendes i høring på FMK-teknik med udkast til certificeringskriterier

**FMK 1.6 snitflade klar til
implementering**



FMK 1.6 snitfladen er klar til implementering inkl certificeringskriterier og testcases

**Deadline
FMK 1.6 basis**



Deadline for anvendelsesystemernes implementering af FMK 1.6 basis

21.03.2023

01.05.2023

01.07.2023

01.09.2023

26.09.2023

01.10.2023

...

01.04.2025

**Indstilling i FMK
styregruppen**



Styregruppen præsenteres for det anbefalede indhold til FMK 1.6. Materiale til prioritering af indhold i FMK 1.6 basis.

**Første version af
FMK 1.6 snitfladen**



Første version af FMK 1.6 snitflade er udviklet færdig inkl udkast til certificeringskriterier for FMK 1.6 basis

**Endelig godkendelse i
FMK styregruppen**



FMK styregruppen godkender FMK 1.6 snitfladen og projektet overgår til implementering

**18 måneders
Implementeringsfase**



Implementering af FMK 1.6 basis i anvendelsesystemerne



FMK 1.6.0 dokumentation: snitflade og ny datamodel

Oplæg til FMK 1.6.0 snitflade dokumentation er under udarbejdelse og kan ses her: https://wiki.fmk-teknik.dk/doku.php?id=fmk:1.6.0:fmk_1.6.0_snitflade

Indhold p.t.:

- Rent tekniske ændringer
- Ny doseringsstruktur
- Ny lægemiddel struktur

FMK 1.6.0 dokumentation: snitflade og ny datamodel

Tekniske ændringer:

- Request og response header med fælles elementer på tværs af requests (paginering, fejlkoder, advarsler, ugyldig markeringer, privat markeringer, øvrige kendte person id'er, konfigurationsinformation)
- Ensartet fejlhåndtering
- Bedre styring af bulk kald: styring af rækkefølge, definer transaktioner
- Ustrukturerede adresser
- Bløde valideringer som tilbud
- Tilrettet modifikator-struktur

Dokuwiki:

- Response header:
https://wiki.fmk-teknik.dk/doku.php?id=fmk:1.6.0:generel_response_header
- Modifikator struktur:
<https://wiki.fmk-teknik.dk/doku.php?id=fmk:1.6.0:xml-elementer:modifikator>
-

FMK 1.6.0 dosering

Ny model for doseringsstruktur.

Udfordringer:

- Er den eksisterende doseringsstruktur for åben? Måske behov for en skemamæssig indsnævring?
- ...men også bekymring for markante ændringer, så hvordan åbnes der samtidig op for nye muligheder?
- I dag skitseres 2 mulige veje:
 - Skemamæssig indsnævring - er allerede præsenteret på mini-teknikermøde men der er udtrykt bekymring for store ændringer
 - En mere åben model ("profilering"), men er den for åben?


FMK 1.6.0 dosering

Skema elementer afgør doseringstypen:

Eksempel på engangsdosering "x gange dagligt":
dag 1: 2 tabl. 2 gange, dag 2: 1 tabl. 2 gange

```
<DosagePeriod>
  <ContinualDailyNumberedSchema>
    <Day>
      <Index>1</Index>
      <TimesPerDay>2</TimesPerDay>
      <Dose>
        <Quantity>2</Quantity>
      </Dose>
    </Day>
    <Day>
      <Index>2</Index>
      <TimesPerDay>2</TimesPerDay>
      <Dose>
        <Quantity>1</Quantity>
      </Dose>
    </Day>
  </ContinualDailyNumberedSchema>
</DosagePeriod>
```

Dette element afgør
doseringstypen
(fast/PN, daglig/ugedag,
gentaget/engangs, MMAN/Antal
gange per dag/tidspunkt/PN)



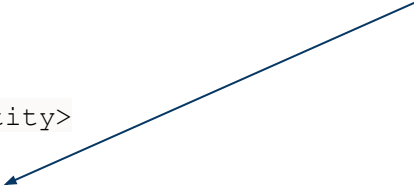
FMK 1.6.0 dosering

Skema elementer afgør doseringstypen:

Eksempel på gentaget dosering "2 tabletter hver tirsdag":

```
<DosagePeriod>
  <RepeatedWeeklyNumberedSchema>
    <Day>
      <Index>2</Index>
      <Dose>
        <Quantity>2</Quantity>
      </Dose>
    </Day>
  </RepeatedWeeklyNumberedSchema>
</DosagePeriod>
```

Dette element afgør
doseringstypen
(fast/PN, daglig/ugedag,
gentaget/engangs, MMAN/Antal
gange per dag/tidspunkt/PN)



FMK 1.6.0 dosering

Flg. skemadefinerede doseringstyper er tilgængelige:

Gentagne doseringer		Ikke gentagne doseringer	
Gentagen daglig dosering, RepeatedDaily...	Gentaget ugeskema, RepeatedWeekly...	Dagsdoseringsskema, ContinualDaily...	Ugedoseringsskema ContinualWeekly...
RepeatedDailyQuadSchema	RepeatedWeeklyQuadSchema	ContinualDailyQuadSchema	ContinualWeeklyQuadSchema
RepeatedDailyTimedSchema	RepeatedWeeklyTimedSchema	ContinualDailyTimedSchema	ContinualWeeklyTimedSchema
RepeatedDailyNumberedSchema	RepeatedWeeklyNumberedSchema	ContinualDailyNumberedSchema	ContinualWeeklyNumberedSchema
RepeatedDailyUnboundSchema			

Se eksempler og en mere detaljeret beskrivelse af oplægget på dokuwiki:

https://wiki.fmk-teknik.dk/doku.php?id=fmk:1.6.0:struktureret_dosering

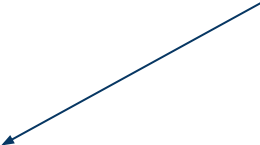
FMK 1.6.0 dosering

Profil afgør doseringstypen:

Eksempel på engangsdosering "x gange dagligt, min. med 4 timers mellemrum":
dag 1: 2 tabl. 2 gange, dag 2: 1 tabl. 2 gange

```
<DosagePeriod>
  <Restriction>
    <MinimumTimeBetweenDoses>
      <Time>4</Time>
      <TimeUnit>timer</TimeUnit>
    </MinimumTimeBetweenDoses>
  </Restriction>
  <ProfiledDosage>
    <ProfileCode>1.2.1.1</ProfileCode>
    <ProfileDescription>Ikke-gentaget med doser et antal gange om dagen</ProfileDescription>
    <Day>
      <Index>1</Index>
      <Dose>
        <TimesPerDay>2</TimesPerDay>
        <Quantity>2</Quantity>
      </Dose>
      <Index>2</Index>
      <Dose>
        <TimesPerDay>2</TimesPerDay>
        <Quantity>1</Quantity>
      </Dose>
    </Day>
  </ProfiledDosage>
</DosagePeriod>
```

Dette element afgør
doseringstypen
(fast/PN, daglig/ugedag,
gentaget/engangs, MMAN/Antal
gange per dag/tidspunkt/PN)

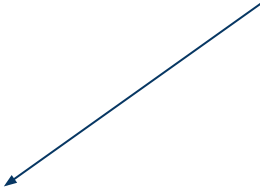


FMK 1.6.0 dosering

Profil afgør doseringstypen:

Eksempel på gentaget dosering "2 tabletter hver tirsdag":

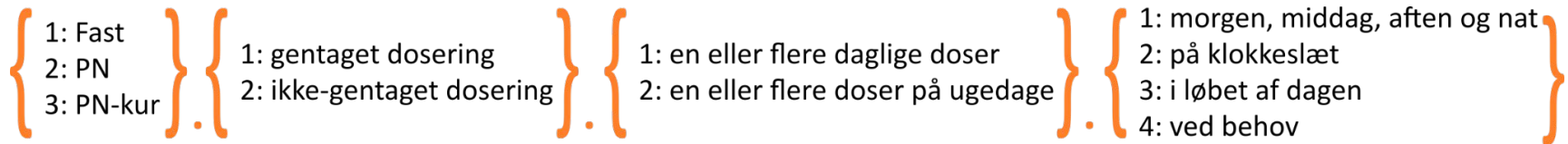
Dette element afgør
doseringstypen
(fast/PN, gentaget/engangs,
daglig/ugedag, MMAN/Antal gange
per dag/tidspunkt/PN)



```
<DosagePeriod>
  <ProfiledDosage>
    <ProfileCode>1.1.2.3</ProfileCode>
    <ProfileDescription>Fast, gentaget ugentlig dosering, tages i løbet af dagen</ProfileDescription>
    <Day>
      <DoseLabel>Tirsdag</DoseLabel>
      <Dose>
        <TimesPerDay>1</TimesPerDay>
        <Quantity>2</Quantity>
      </Dose>
    </Day>
  </ProfiledDosage>
</DosagePeriod>
```

FMK 1.6.0 fortsat...

Flg. profiler er tilgængelige:



Eks.:

- PN gentaget dosering på daglig basis, et antal gange i løbet af dagen: 2.1.1.3 (eks.: 2 tabletter højst gange dagligt efter behov)
- Fast ikke-gentaget på daglig basis, MMAN: 1.2.1.1 (eks.: nedtrapningsskema med 3 tabl. morgen, derefter 2 og 1)
- Fast gentaget på ugentlig basis, i løbet af dagen: 1.1.2.1 (eks. 2 tabletter hver tirsdag)

FMK 1.6.0: Lægemidler

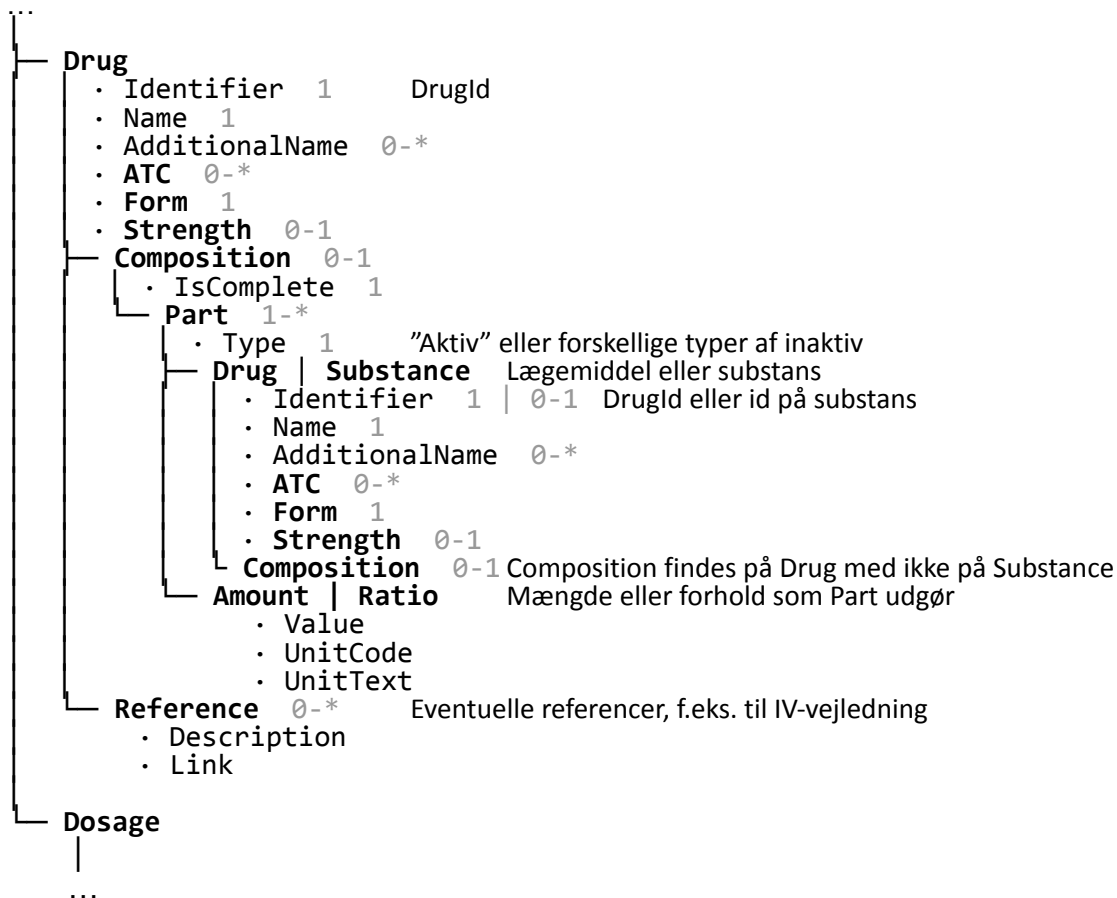
- Hvorfor: øget behov for at udveksle data om flere lægemidler på en ordination, f.eks. i forbindelse med IV-behandling. Denne foregår i højere grad end tidligere i borgerens hjem.
- Sammensatte lægemidler kan ikke repræsenteres passende detaljeret i 1.4.x.
- Vi ønsker på struktureret vis at kunne beskrive et sammensat lægemiddel bestående af
 - Flere lægemidler
 - Flere substanser
 - Blandinger af ovenstående
- Simple takst-lægemidler skal stadig kunne beskrives simpelt som i 1.4.x.

FMK 1.6.0: Lægemidler

1.6.0 modellen indeholder flg. elementer:

- Simpelt lægemiddel (f.eks. alle tekst-lægemidler): entydigt identificeret ved id, har navn, form og styrke (men kan alligevel godt bestå af flere substanser fx)
- Sammensat lægemiddel: lægemiddel der er sammensat af flere simple lægemidler
- Del-komponent (Part): delkomponent af sammensat lægemiddel (andet lægemiddel, aktiv substans, hjælpestof)

FMK 1.6.0: Lægemidler



- AdditionalName: langt navn, typisk navnene på indholdsstofferne - i modsætning til Name der angiver handelsnavn.
- ATC: der kan være flere i modsætning til den nuv. begrænsning i taksten, hvor der kun kan være én

Se dokuwiki for flere detaljer og eksempler:

<https://wiki.fmk-teknik.dk/doku.php?id=fmk:1.6.0:xml-elementer:laegemiddel>

Kommisorium

Kommisorium - FMK teknikergruppe

- FMK-programmet ønsker, som en del af almindeligt vedligehold, at foretage en revidering af kommissorie for FMK teknisk

Baggrund

FMKs fællesoffentlig Governance blev implementeret i 2016, og indeholdt overordnet 2 beslutningsfora, samt en række arbejdsgrupper der fokuser bl.a. på rådgivning, udbredelse og drift. FMK Tværsektorielt forum indgår som en af de rådgivende arbejdsgrupper. FMK Governance er sidst evalueret i foråret 2018 med godkendelse af tilhørende kommissorier i januar 2019.

Kommisorium

Eneste forslag til ændring er under pkt. 5

FMK Teknikergruppe afholder møder ca. 2-4 gange årligt. Sundhedsdatastyrelsen er ansvarlig for møderne.

- Dagsorden og tilhørende materiale til møderne udsendes senest 10 hverdage inden mødet til faste mødedeltagere af gruppen. Desuden offentliggøres materiale på fmk-teknik.dk.
- Referat fra møderne udsendes senest 10 hverdage efter mødet. Bemærkninger til referatet skal senest afgives 5 hverdage efter udsendelse, hvorefter referatet betragtes som godkendt. [Referat publiceres på fmk-teknik.dk](http://fmk-teknik.dk)
- Al øvrig kommunikation foregår gennem fmk-teknik.dk

Spørgsmål og evaluering / næste møde

Evaluering, ny mødedato

Næste møde: 30.08.2023