

**FMK**

FÆLLES  
MEDICINKORT

# FMK Teknikermøde

21-11-2023

WIFI: Godsbanenguest

Kodeord: Godsbanen

# Plan for dagen

10.00 – 10.15	<b>Velkomst og præsentation</b>
10.15 – 10.45	<b>Nyt fra SDS</b>
10.45 – 11.00	<b>Historik Servicen</b>
11.00 – 11.15	<b>Dosering iht. lægemiddelordination på labelen ved doseringstekster &gt; 70 tegn</b>
11.15 – 12.00	<b>Test univers/testmuligheder</b>
12.00 – 13.00	Frokost/Netværk
13.00 – 13.15	<b>Orientering omkring AI/Demo af AI - <b>UDGÅR DESVÆRRE</b></b>
13.15 – 13.25	<b>Certifikat gyldighed ved sikker-browser opstart</b>
13.25 – 13.45	<b>Erstatnings CPR i advis'er (Status på ecpr og advis'er)</b>
13.45 – 14.00	<b>POR relationer</b> - Gennemgang af mulighed for opfølgning for anvendersystemerne.
14.00 – 14.15	<b>Erfaringer med DD – forbedringer</b> - Liste: Mine DD patienter
14.15 – 14.25	<b>Orientering omkring whitelisting - inaktivering heraf</b>
14.30 – 15.00	Spørgsmål og evaluering/Næste møde

# Statusrunde

Navn, firma, rolle

Kom gerne ind på følgende emner

- Bootstrap på advis'er? Er det tilgængelig for brugere?

# Nyt fra SDS

## Udgåede lægemidler - Effektivering af disse

[fmk:1.4.4:opret\\_effektivering \[Fælles Medicinkort - Dokumentation\] \(fmk-teknik.dk\)](#)

### Effektiveringer/apoteksudleveringer (alm./dosisdisp)

- For udgåede lægemidler er det vigtigt, at “date” attributten på Drug-elementet angives som den takstdato, hvori lægemidlet var aktivt. Anvendes dags dato vil kaldet blive afvist, idet lægemidlet skal være/have været aktivt på den angivne dato

# Nyt fra SDS

## Udstilling af DDV batchnumre i VSD

(Vaccinations stamdata registret)

***Udstillingen af DDV batchnumre på NSP er nu implementeret. Fordelen ved implementering er, at I kan introducere validering ifm. fremsøgning af vacciner.***

Ikke alle vacciner er opsat med batchnumre endnu, og derfor vil der være forskel på den valideringsbesked, som fremkommer, når der indtastes et batchnummer på den enkelte vaccine.

Det er batchnummeret på æsken, der skal registreres.

Hvis vaccine er opsat med batchnummer, vil DDV validere batchnummer ifm. indtastning, både når der oprettes en vaccination og når der effektueres en vaccination.

[Vaccinestamdata - NSP services - Global Site \(nspop.dk\)](https://nspop.dk)

Statens Serum Institut vedligeholde dette registre.

DDV-online introducere snarest denne funktion og vejledningen bliver opdateret.

# Nyt fra SDS

## Reminders:

### Valideringsfejl 10016

Klinikerne har et stort ønske om, at systemerne understøtter denne bløde validering, der kommer for præparater, der gives som kur, men hvor behandlingsslut mangler.

Men mindre I har tekniske udfordringer med at håndtere denne validering, bør I derfor bede om at få den. Det er muligt FMK styregruppen på et senere tidspunkt beslutter at den default skal sendes ud.

# Nyt fra SDS

## Sundhedsvæsenets nationale eCPR

### Region Midt - projekt

**Forbedringer** ny sammenligningsservice, en re-implementeret merge-service, samt understøttelse af OCES3 certifikater.

**Igangsat en ny brugergruppe - Usecases - Alle er velkomne**

**Flytning til NSP- NSPOP dokumentation**

# Nyt fra SDS, fortsat

## Reminder: Doseringsforslag v2

	Version 1	Version 2
<u>DATAGRUPPEN MULTIMED A/S</u>	60111	
<u>COMPUGROUP MEDICAL DENMARK A/S</u>	4865	494
<u>EG Digital Welfare ApS</u>	11401	
<u>DANSK MEDICINSK DATACENTER ApS</u>	4237	
<u>Metodika</u>	2580	218
<u>XMedicus Systems ApS</u>	22673	
<u>EG A/S</u>	6084	159186
<u>AL DENTE SOFTWARE A/S</u>		1044801
<u>NOVAX SOFTWARE ApS</u>		26538
<u>Aarhus Kommune</u>		358
<u>KØBENHAVNS KOMMUNE</u>		368
<u>Region Hovedstaden</u>	4860	
<u>Region Syddanmark</u>		10657
<u>Region Midtjylland</u>		1881
<u>Region Nordjylland</u>		2048
<u>Sundhedsdatastyrelsen</u>	46100	9065



# Nyt fra SDS<sub>, fortsat</sub>

## **Status på FMK 1.6.0 processen**

Siden sommerferien er der på ønske fra FMK styregruppen lavet en arbejdsgruppe, der skal afdække og beskrive gevinsterne ved de enkelte FMK 1.6.0 tiltag. På baggrund af dette håber vi, at der kan laves en prioritering, således at vi kan komme videre med beskrivelse af den første FMK 1.6.0 snitflade.

# Nyt fra SDS<sub>, fortsat</sub>

## Undervisning i apotekerfunktionalitet i testmiljø

Flere ønsker undervisning i brugen af apotekerfunktionalitet på test for selv at kunne ekspedere recepter, oprette dosiskort, pakke dosisruller m.m. til test af funktioner i eget system.

Så snart apotekerfunktionaliteten er blevet en del af FMK-online redesign, vil undervisningsdatoer meldes ud på FMK-Teknik.

Undervisningen vil tilbydes online og vare ca. en time.

# Nyt fra SDS<sub>, fortsat</sub>

## **VKA - opstarts-/justeringsskema med nuldoseringer**

I september 2023 blev det muligt, at oprette et VKA opstarts-/justeringsskema, der alene består af nuldoseringer. Årsagen er, at læger gerne vil indikere, at patienten skal starte i eller er i VKA-behandling, men at der i nogle dage ikke skal tages nogen VKA-medicin. Efter måling af ny INR-værdi, vil doseringen redigeres.

Alle systemer skal derfor kunne vise 0 tabletter, når et opstarts-/justeringsskema alene består af nuldoseringer.

# Historikservice

FMK har en historik-service, der pt ikke anvendes af mange.

Formålet er at kunne give et overblik og den historiske udvikling af en enkelt ordination. Overblikket kan f.eks. vises som en tidslinje, hvor der markeres hvor der er sket hændelser, der har betydning for ordinationen (ændring, pausering, indlæggelse mv).

# Historikservice

Scroll notify

**Samblík Diabetes**  
Diagnosespecifik vísing

RYGESTATUS  
Ikke anført

KOMORBIDITETER  
2 ud af 11

DEBUTÅR  
2004

JENS JOHANNES LARSEN  
260458-4145 · 65 år

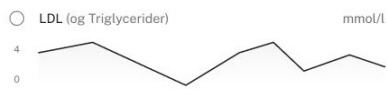
Målinger

Forløb

Medicin

Detalje

Gitter



**HbA1c**

mmol/mol



**HbA1c relateret medicin** ATC: A10XXXX

Ordnationer

**NovoMix 100 ml**  
Glukosesænkende · 0 recepter tilbage

**Ozempic 50 ml**  
Glukosesænkende · 3 recepter tilbage

**NovoMix 50 ml**  
Glukosesænkende · 0 recepter tilbage

**Ozempic 20 ml**



Scroll ned for at se mere

**NovoMix Flexpen 30** ATC: A10XXX



Seponeret d. 21-07-2023

Behandling start  
28-01-2022

Behandling slut  
21-07-2023

Styrke  
100 ml

Form  
Injektionsmiddel

Indikation  
Mod forhøjet blodsukker

Indholdsstof  
Bendroflurozimspisemadnid

Recepter

5/8 afhentet

Aktuel dosis

Dosering fra 9 jan. 2021: 2 injektioner dagligt men kun om morgenen og du skal huske at spise dem sammen med et måltid. Må ikke indtages med kaffe, og husk at melde hvis du får allergiske reaktioner

DATO	DOSISÆNDRING	
21-07-23	Seponeret	>
14-07-23	100 mg tablet morgen og aften og husk at meddele ...	>
12-06-23	25 mg tre gange dagligt til måltid	>
22-05-23	Pauseret	>
09-03-23	10 mg før hvert måltid	>

Luk

# Historikservice

HbA1c relateret medicin ATC: A10XXX

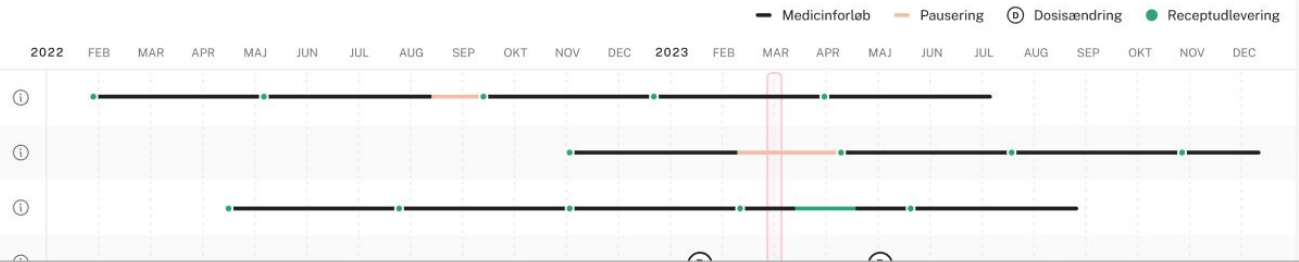
Ordinationer

**NovoMix 100 ml**  
Glukosesænkende · 0 recepter tilbage

**Ozempic 50 ml**  
Glukosesænkende · 3 recepter tilbage

**NovoMix 50 ml**  
Glukosesænkende · 0 recepter tilbage

**Ozempic 20 ml**



# Dosering iht. lægemiddelordination

Når en struktureret ordinations korte doseringstekst, ikke kan laves (fordi den ikke kan være i 70 tegn), har systemerne hidtil skulle skrive “Dosering efter skriftlig anvisning” i en receipts doseringstekst.

Dette giver udfordringer på apoteket, da de ikke kan skelne denne situation fra dem, for der ikke findes en struktureret dosering, hvor man også skriver “Dosering efter skriftlig anvisning”.

Når der findes en dosering, kunne apotekerne med samtykke godt give borgeren en vejledning ud fra ordinationen. Så for at kunne skelne i to situationer bør man frem over skrive: “Dosering i henhold til lægemiddelordinationen”, når der findes en struktureret dosering på lægemiddelordinationen, som blot ikke kan være i den korte doseringstekst.



# Testuniverset

**Dynamisk Test Generator - Dynamisk Request Generator**

Test univers/testmuligheder - Testuniverset

Testpatienter med strukturerede doseringer  
(dosisudtræk)

Dump restore services

Demo ny Dump-Restore klient

# Testuniverset

SDS arbejder på at få lavet et udtræk af strukturerede doseringer mht. anonymisering af produktionsdata til brug for mere realistiske og dermed bedre tests.

Til info har vi:

Top20

Bund20

10 x CPR med sjældne doseringer

# Frokost



# Certifikat gyldighed ved sikker-browser opstart

SOSI-idkort har en levetid på 24 timer, men accepteres kun af FMK, hvis det er mindre en 9-timer gammelt. Alle systemer, der kalder FMK vil bede brugeren om at gen-autentificere, hvis ID-kortet udløber, men anvendes id-kort som basis for sikkerbrowseropstart, har FMK-online-klienten ikke denne mulighed, så derfor oplever brugeren fejl ved overskridelse af de 9 timer.

Systemer, der anvender sikker browseropstart, bør derfor sikre at der er et passende tidsvindue på SOSI-idkortet, og hvis det ikke er tilfældet bed brugeren om gen-autentification inden man aktiverer sikker browseropstart.

# Erstatnings CPR i advis'er

Hidtil er FMK adviseringer kun blevet udsendt for patienter med CPR-numre, eks.:

```
<MedicineCardModification>  
  <Action>DrugMedicationUpdated</Action>  
  <MedicineCard>  
    <PersonIdentifier>1111111118</PersonIdentifier>  
    <Version>1341404077658002001</Version>  
    <DrugMedication>  
      <Identifier>1341404077657002001</Identifier>  
      <Version>1341404077658002002</Version>  
    </DrugMedication>  
  </MedicineCard>  
</MedicineCardModification>
```



Kan læses via pull points der abonnerer på flg. topic:

<http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2012/06/01:MedicineCard>

# Erstatnings CPR i advis'er

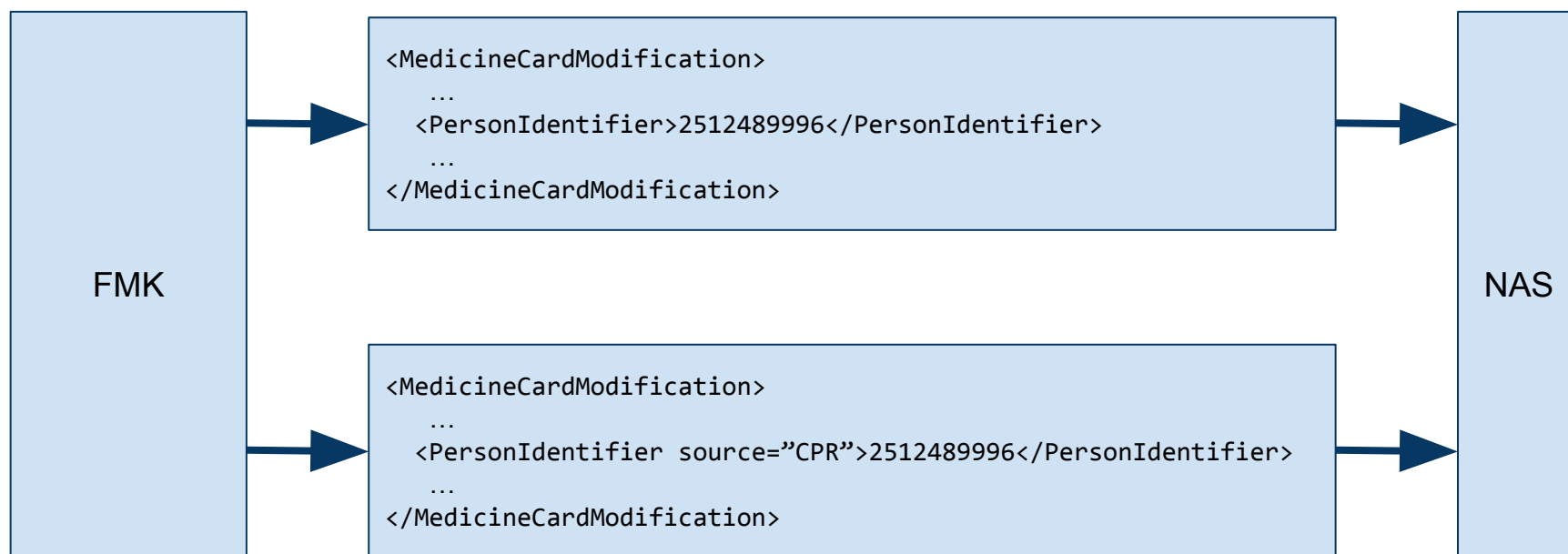
XML skemaet for FMK advis'er tillader kun CPR-numre. Vi ønsker at udvide skemaet således at der bliver support for flere forskellige typer person id'er, herunder også X-eCPR:

```
<PersonIdentifier source="X-eCPR">0203291WQ3</PersonIdentifier>
```

...men (selvfølgelig) på en bagud kompatibel måde, der tillader en gradvis overgang for anvendersystemerne.

# Erstatnings CPR i advis'er

Adviseringer på medicinkort identificeret med CPR:

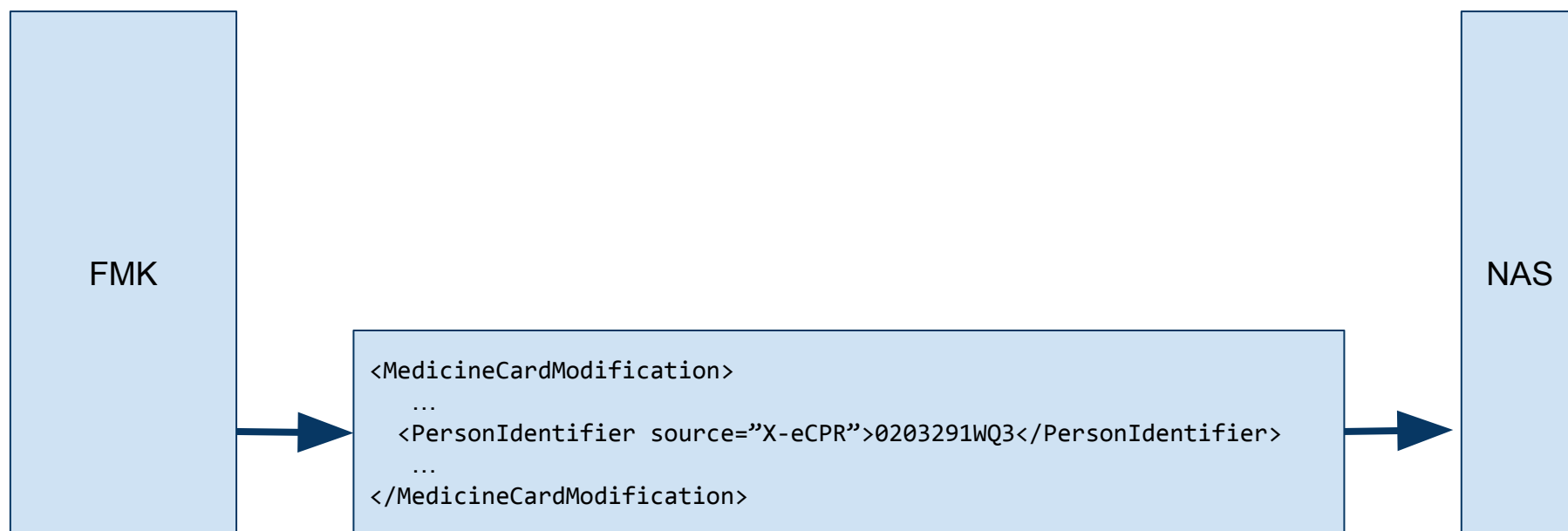


Udsendes på flg. topics:

- <http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2012/06/01:MedicineCard>
- <http://www.sundhedsdata.dk/fmk/2019/06/01:MedicineCardUpdated>

# Erstatnings CPR i advis'er

Adviseringer på medicinkort identificeret med X-eCPR:



Udsendes på flg. topic:

- <http://www.sundhedsdata.dk/fmk/2019/06/01:MedicineCardUpdated>



# Erstatnings CPR i advis'er

## Komplet advis eksempel:

```
<Notify xmlns="http://docs.oasis-open.org/wsn/b-2" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <NotificationMessage>
    <Topic Dialect="http://docs.oasis-open.org/wsn/t-1/TopicExpression/Simple">
      http://www.sundhedsdata.dk/fmk/2019/06/01:MedicineCardUpdated
    </Topic>
    <Message>
      <NotifyContent id="0203291WQ3" idType="http://nsi.dk/advis/v10/X-eCPR"
        xmlns="http://nsi.dk/advis/v10" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
        <MedicineCardModification>
          <Action>DrugMedicationUpdated</Action>
          <MedicineCard>
            <PersonIdentifier source="X-eCPR">0203291WQ3</PersonIdentifier>
            <Version>1341404077658002001</Version>
            <DrugMedication>
              <Identifier>1341404077657002001</Identifier>
              <Version>1341404077658002002</Version>
            </DrugMedication>
          </MedicineCard>
        </MedicineCardModification>
      </NotifyContent>
    </Message>
  </NotificationMessage>
</Notify>
```



# POR relationer

Udfordring: hvordan holdes de i FMK registrerede POR-relationer synkroniserede med virkeligheden?

Der kommer jævnligt supportsager, hvor en gammel POR relation ikke længere er relevant og ønskes slettet, da klientsystemet ikke kan det, fx hvis en afdeling er blevet nedlagt. Flere muligheder fra og med FMK 1.4.4.E5:

- 1) Brug den variant af `RemovePatientRelation` servicen, der anvender `relations-id`'er
- 2) Ny service `GetPatientOrganisationRelations`

# POR relationer

RemovePatientRelation vha. relations id:

```
<RemovePatientOrganisationRelationRequest>  
  <PersonIdentifier>1111111118</PersonIdentifier>  
  <ModifiedBy>  
    ...  
  </ModifiedBy>  
  <Relation>  
    <Identifier>1123124123001002</Identifier>  
  </Relation>  
</RemovePatientOrganisationRelationRequest>
```

I modsætning til denne:

```
<RemovePatientOrganisationRelationRequest>  
  <PersonIdentifier>1111111118</PersonIdentifier>  
  <ModifiedBy>  
    ...  
  </ModifiedBy>  
  <Organisation>  
    <Name>Navn på organisation</Name>  
    <Type>Sygehus</Type>  
    <Identifier source="SKS">6006010</Identifier>  
  </Organisation>  
</RemovePatientOrganisationRelationRequest>
```

# POR relationer

Synkronisering af POR-relationer:

- 1) Kald `GetPatientOrganisationRelations` for relevante organisationer/afdelinger
- 2) Slet relationer (vha. `relations id` jvf. forrige slide) der ikke findes i lokalt system
- 3) Opret evt. manglende relationer i FMK

# POR relationer

```
<GetPatientOrganisationRelationsRequest>  
  <OrganisationIdentifier source="SKS">6630</OrganisationIdentifier>  
  <Type>Indlagt</Type>  
  <SubOrganisationsIncluded>>false</SubOrganisationsIncluded>  
  <LastIdentifier>18861285951</LastIdentifier>  
</GetPatientOrganisationRelationsRequest>
```

Mulighed for at vælge :

- Afdeling
- Type af relationer (Indlagt/Visiteret til medicinadministration)
- Inkluder underafdelinger
- Evt. paginerings parameter (hvis MoreAvailable var sat i seneste svar)

# POR relationer

Eksempel på svar fra GetPatientRelations service:

```
<GetPatientOrganisationRelationsRequest>  
  <SubOrganisationsIncluded>>false</SubOrganisationsIncluded>  
  <RelationIdentifier>1886318312</RelationIdentifier>  
  ....  
  <RelationIdentifier>1981431813</RelationIdentifier>  
  <MoreAvailable></MoreAvailable>  
</GetPatientOrganisationRelationsRequest>
```

<MoreAvailable> angiver, at der i næste kald til GetPatientOrganisationRelations skal anvendes et <LastIdentifier> element som argument.

# Erfaringer med DD forbedringer

LPS har foretaget forbedringer i deres systemer i samarbejde med KL/MedCom.

FMK-online har vedtaget tilsvarende forbedringer:

- Feltet for DD skal kun vises, når DD er muligt
- Information om dato for start af næste dosisrulle
- Tydeliggørelse af “akut” ændring kontra ændring ved næste dosispakning
- Advarsel, hvis ikke der er taget stilling til, hvornår dosisændringen skal træde i kraft.

# Erfaringer med DD forbedringer,

fortsat

- “Start” og “Slut på periode” ændres til “Start” og “Slut på næste dosisrulle”
- Flere felter er forud udfyldt, tilpasset til DD
- Navnet på udleveringsapoteket er default udfyldt
- Pakning, tilskudsformer og substitutionsmuligheder skjules, når DD er valgt

Vær obs på, at der i E5 ligger muligheden for, at du kan trække **en liste over klinikkens DD-patienter**. En funktionalitet, som mange læger efterlyser i deres system.



# Whitelisting - inaktivering

## Kort orientering

Whitelisting inaktiveres efter 6 måneder uden aktivitet.

Efter yderligere 6 måneder slettes den.

Nogle af jer kan støde på dette i forbindelse med sjælden brug.

# Spørgsmål og evaluering

## næste møde

Kaffe og kage

# Evaluering, ny mødedato

Næste møde: 16-04-2024