



Løsningsforslag

DosisDispensering til institutioner

16. December 2020

Baggrund

FMK 1.4.6.E3 understøtter dosisdispensering til institutioner. Men kun under de samme betingelser som dosisdispensering til patienter.

Apotekerne har påpeget en række specielle krav, der gør sig gældende i forbindelse med dosisdispensering til institutioner, som ikke er understøttet i den eksisterende løsning.

Disse krav forsøges opfyldt med denne løsning.

Løsning

Den eksisterende dosisdispenseringsløsning i 1.4.6.E3 baseres på at de enkelte poser på dosisrullen er beregnet til indtagelse på et bestemt tidspunkt på en bestemt dato.

Dette er aldrig tilfældet for dosisruller til institutioner.

I 1.4.6.E6 skal det derfor understøttes at der ikke printes dato og tidspunkt på den enkelte pose. I stedet skal der printes pakningsdato samt en valgfri tekst.

Det vil sige i pakningsgrundlaget skal der i stedet for følgende:

```
<DispensableUnit>
  <Date>2020-01-03</Date>
  <Time>morning</Time>
  <SequenceNumber>79902</SequenceNumber>
  <AdministrationInstruction>Synkes hele
</AdministrationInstruction>
  <MedicationRef>
    <MedicationIdentifier>1576247131093007717
    </MedicationIdentifier>
    <Quantity>1</Quantity>
  </MedicationRef>
</DispensableUnit>
```

eksempelvis kan returneres følgende:

```
<DispensableUnit>
  <PackagedDate>2020-01-03</PackagedDate>
  <AdministrationDateTime>3 uger før behandling</AdministrationDateTime>
  <SequenceNumber>1000</SequenceNumber>
  <AdministrationInstruction>Synkes hele
</AdministrationInstruction>
  <MedicationRef>
    <MedicationIdentifier>1576247131093007717
    </MedicationIdentifier>
    <Quantity>1</Quantity>
  </MedicationRef>
</DispensableUnit>
```

Pakningsdatoen ønskes printet på posen, for at det skal være nemt at afgøre, om posens indhold har overskredet holdbarheden.

Det er op til pakkeapotekets system at sørge for at pakkedatoen printes på posen, hvor der normalt printes patientens CPR-nummer. Desuden skal AdministrationDateTime printes hvor der normalt printes dato og tidspunkt.

Den valgfrie tekst i AdministrationDateTime vælges af udleveringsapoteket ved at angive denne i stedet for et tidspunkt i den planlagte administration i forbindelse med Opret/Opdater planlagt dispensering:

```
<PlannedAdministrationStructure>
  <IterationInterval>1</IterationInterval>
  <StartDate>2020-01-01</StartDate>
  <EndDate>2030-12-31</EndDate>
  <Day>
    <Number>1</Number>
    <Dose>
      <AdministrationDateTime>3 uger før behandling
      </AdministrationDateTime>
      <SequenceNumber>1000</SequenceNumber>
      <Quantity>1</Quantity>
    </Dose>
    <Dose>
      <AdministrationDateTime>1 uge før behandling
      </AdministrationDateTime>
      <SequenceNumber>1100</SequenceNumber>
      <Quantity>1</Quantity>
    </Dose>
    <Dose>
      <AdministrationDateTime>Dagen før behandling
      </AdministrationDateTime>
      <SequenceNumber>1200</SequenceNumber>
      <Quantity>1</Quantity>
    </Dose>
  </Day>
</PlannedAdministrationStructure>
```

Udover tidspunktet som erstattes af AdministrationDateTime, opbygges den planlagte administration som sædvanligt.

Det vil sige, selv om der ikke skal pakkes til specifikke dage, så opbygges den planlagte administration som om der er tale om doseringer på dage.

Dette udnytter udleveringsapoteket så efterfølgende til at opbygge en dosisrulle med et bestemt antal poser (eller som i ovenstående tilfælde sæt af poser) ved at lave en dosisdispenseringsperiode med den ønskede længde.

For dosisdispenseringsperioden er datoerne også underordnede, da poserne alligevel ikke er tænkt givet på de pågældende dage. Kun længden af perioden har betydning.

Når der anvendes AdministrationDateTime i stedet for et normalt tidspunkt i den planlagte administration, er det vigtigt at udleveringsapoteket selv specificerer SequenceNumber, specielt hvis der er flere doseringer på samme 'dag'. Dette er vigtigt, da FMK ikke har nogen mulighed for at gætte den rigtige rækkefølge i disse tilfælde.

Udleveringsapoteket kan frit vælge om de angiver et tidspunkt eller en AdministrationDateTime i den planlagte administration. Dette kan de vælge mellem uanset om der er tale om et Dosisdispenseringskort til en institution eller til en patient. Det vil sige at det også kan anvendes hvor der dosisdispenseres medicin til patienter, hvor indtagelsestidspunktet ikke er relevant/vigtigt.

At der kommer pakningsdato i stedet for doseringsdato på den enkelte pose i pakningsgrundlaget, er derimod ikke noget der kan styres af udleveringsapoteket. Dette afgøres af FMK alene ud fra at der er tale om dosisdispensering til en institution.

Scenarier

Med de ovennævnte to ændringer, vurderes det at det vil være muligt at understøtte de hyppigst anvendte scenarier for dosispakning til institutioner. Herunder beskrives et par af de scenarier der har været diskuteret, samt hvordan disse kan håndteres.

Misbrugscenter.

Et misbrugscenter ønsker et antal ruller med metadon i 10 forskellige styrker. Misbrugscentret opretter et medicinkort for deres egen institution. De opretter lægemiddelordinationer og recepter for de forskellige styrker af metadon. Misbrugscentret kontakter udleveringsapoteket og fortæller at alle ordinationerne ønskes i hver sin dosisrulle og de ønsker 100 poser i hver rulle. Udleverings apoteket opretter 10 dosisdispenseringskort for institutionen med en planlagt administration på hver. De navngiver dosisdispenseringskortet med eks. "Metadon 40 mg.". I den planlagte administration angiver de en tom streng i AdministrationDateTime (medmindre der er yderligere information der er relevant at printe på posen). De opretter derefter en dosisdispenseringsperiode på 100 dage på hvert enkelt kort, og sender dem alle til pakning på pakkeapoteket.

På den enkelte pose vil der nu komme til at stå:

Metadon 40 mg.

Pakket 05/12/2020

```
-----  
Metadon 20 mg tabl      2  
Synkes hele  
-----
```

Fertilitetsklinik

En fertilitetsklinik ønsker dosispakning til 2 forskellige behandlingstyper, hvor 'patienten' skal indtage noget bestemt medicin ad flere omgange et passende antal dage før behandlingen.

Klinikken opretter et medicinkort for deres egen institution. De opretter lægemiddelordinationer og recepter for de forskellige lægemidler. Klinikken kontakter udleveringsapoteket og fortæller hvilke af lægemiddelordinationerne der hører til hver af de 2 behandlingstyper, samt hvornår de skal gives i forhold til behandlingen. Samt hvor mange sæt af behandlinger de ønsker for hver af de to behandlingstyper.

Udleveringsapoteket opretter 2 dosisdispenseringskort for Institutionen og navngiver dem ud fra behandlingstyperne. Udleveringsapotekerne opretter planlagt dispensering af lægemiddelordinationerne på de to dosisdispenseringskort på baggrund af klinikkens ønsker. I den planlagte administration angives eksempelvis "3 uger før behandling", "1 uge før behandling" og "dagen før behandling". Apoteket angiver SequenceNumber, på hver enkelt dosering, så de bliver sorteret korrekt.

De opretter dosisdispenseringsperioder, med en periodelængde, der svarer til det antal sæt klinikken ønsker. De sendes til pakning på sædvanlig vis.

På den enkelte pose vil der nu eksempelvis blive printet:

Fertilitetsbehandling A

Pakket 05/12/2020

3 uger før behandling

Medikament 1 tabl 2

Medikament 2 tabl 1

Opløses i væske

Det er op til fertilitetsklinikken at dele dosisrullens poser op i sæt af eksempelvis 3 poser til hver enkelt patient.

Forbehold

Det forudsættes at pakkeapotekets system understøtter de to nye felter i pakkegrundlaget: PackagedDate og AdministrationDateTime og mapper disse korrekt i inputtet til pakkerobotten.

Hvis der oprettes dosisdispenseringskort via 1.4.6.E6 med AdministrationDateTime i stedet for et tidspunkt, kan denne ikke returneres på korrekt vis, hvis det efterfølgende hente via 1.4.6.E3 eller 1.4.4.E4. I disse tilfælde returneres blot tidspunktet 00:00.

Bemærk: Det betyder at et system på 1.4.6.E3 vil kunne 'ødelægge' en planlagt administration, der er oprettet med AdministrationDateTime af et system på 1.4.6.E6.

Hvis der hentes pakkegrundlag for et dosisdispenseringskort til institution via 1.4.6.E3 eller 1.4.4.E4, returneres pakkedatoen i stedet for datoen for dosering.