

På teknikermødet onsdag den 25. Januar 2017, blev det besluttet at lave en minihøring vedr. et nyt format af doseringsforslag på NSP stamdata. Begrundelsen for at lave det nye format er, at det eksisterende format ikke muliggør at kun hente ændrede doseringsforslag og enheder med SKRS (**Stamdata Kopi Register Service**). Når der frigives nye doseringsforslag og enheder, medtages alle enheder og forslag, uanset om de er ændrede eller ej. Dette har givet regionerne problemer i forbindelse med vedligehold af enheds-konverteringstabeller, og har givet lægepraksis systemer problemer i forhold til at berige forslag.

Forslaget går ud på at doseringsforslag og enheder fremover er indeholdt i én datatype (som svarer til en tabel) i stedet for de nuværende 5 datatyper. Denne datatype vil kunne kopieres med SKRS således at kun ændrede forslag/enheder hentes. For detaljer om kopiering med SKRS, se

<https://www.nspop.dk/display/web/SKRS+-+Stamdata+Kopi+Register+Service>.

Datotypen `dosageProposals` vil have følgende indhold:

- `dosageDrugProposalsCode` # Id for doseringsforslag. Unik for drug/forslag
- `drugId` # DrugID svarende til LMS01
- `drugName` # Navn på lægemiddel svarende til LMS01
- `dosageProposalsText` # Repræsentation af doseringen der er snitflade neutral.
- `dosageUnitCode` # Id for doseringsenheder
- `dosageUnitTextSingular` # Doseringsenheder ental
- `dosageUnitTextPlural` # Doseringsenheder flertal

I forhold til de eksisterende 5 datatyper, indeholder den nye datatype samme informationer, på nær de XML snippets, der kan anvendes til at oprette doseringer ud fra doseringsforslaget. Desuden mangler kort og lang tekst. Det har været nødvendigt at undlade disse informationer for at sikre at doseringsforslag/enheder kun bliver markeret ændret, når indholdet af forslaget faktisk er ændret, og ikke når FMK frigiver nye snitflader eller ændrer dosis2tekst.

Det er derfor foreslået at XML-snippets separeres fra doseringsforslag. Dette giver også god mening da disse XML-snippets ikke er generelt anvendelige, men er FMK specifikke.

Der er 2 forslag til hvordan disse XML-snippets kan udstilles, enten som en separat datatype, der kan kopieres med SKRS, eller som en javascript komponent á la dosis2tekst komponenten. I det følgende vil disse to forslag blive gennemgået:

XML-snippets som SKRS datatype

Forslaget går ud på at lave en separat SKRS datatype (dosageFMKData) indeholdende XML-snippets og kort/lang tekst.

Datotypen `dosageFMKData` vil have følgende indhold:

- `dosageProposalsCode` varchar(11) # Reference til tilsvarende felt i DosageProposals
- `xml` varchar(10000) # XML snippets, XML for alle FMK snitflader
- `shortTranslation` varchar(70) # Kort oversættelse af forslag
- `longTranslation` varchar(10000) # Lang oversættelse af forslag, tilfældige datoer

Feltet `xml` vil indeholde XML snippets for alle FMK snitflader i et og samme tekstobjekt, se nedenstående eksempel.

```
<?xml version="1.0" ?>
<DosageProposals xmlns="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2013/11/01"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2013/11/01 DosageProposals.xsd">
  <Dosage>
    <Version>1.4.0</Version>
    <m12:Dosage xmlns:m12="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2012/06/01"
      xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:schemaLocation="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2012/06/01
        ../../2012/06/01/Dosage.xsd">
      <m12:Structure>
        <m12:IterationInterval>1</m12:IterationInterval>
        <m12:StartDate>2010-01-01</m12:StartDate>
        <m12:EndDate>2110-01-01</m12:EndDate>
        <m12:UnitTexts source="Doseringsforslag">
          <m12:Singular>tablet</m12:Singular>
          <m12:Plural>tabletter</m12:Plural>
        </m12:UnitTexts>
        <m12:Day>
          <m12:Number>1</m12:Number>
          <m12:Dose>
            <m12:Time>morning</m12:Time>
            <m12:Quantity>2</m12:Quantity>
          </m12:Dose>
          <m12:Dose>
            <m12:Time>noon</m12:Time>
            <m12:Quantity>2</m12:Quantity>
          </m12:Dose>
          <m12:Dose>
            <m12:Time>evening</m12:Time>
            <m12:Quantity>2</m12:Quantity>
          </m12:Dose>
        </m12:Day>
      </m12:Structure>
    </m12:Dosage>
  </Dosage>
  <Dosage>
    <Version>1.4.2</Version>
    <m13:Dosage xmlns:m12="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2012/06/01"
      xmlns:m13="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2013/06/01"
      xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:schemaLocation="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2013/06/01
        ../../2013/06/01/DosageForRequest.xsd">
      <m13:Structures>
        <m13:UnitTexts source="Doseringsforslag">
          <m12:Singular>tablet</m12:Singular>
          <m12:Plural>tabletter</m12:Plural>
        </m13:UnitTexts>
        <m13:Structure>
          <m13:IterationInterval>1</m13:IterationInterval>
          <m13:StartDate>2010-01-01</m13:StartDate>
          <m13:EndDate>2110-01-01</m13:EndDate>
          <m13:Day>
            <m12:Number>1</m12:Number>
            <m12:Dose>
              <m12:Time>morning</m12:Time>
              <m12:Quantity>2</m12:Quantity>
            </m12:Dose>
            <m12:Dose>
              <m12:Time>noon</m12:Time>
              <m12:Quantity>2</m12:Quantity>
            </m12:Dose>
            <m12:Dose>
              <m12:Time>evening</m12:Time>
              <m12:Quantity>2</m12:Quantity>
            </m12:Dose>
          </m13:Day>
        </m13:Structure>
      </m13:Dosage>
    </Dosage>
  </DosageProposals>
```

```

        </m13:Structures>
    </m13:Dosage>
</Dosage>
<Dosage>
    <Version>1.4.4</Version>
    <m15:Dosage xmlns:m15="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/01/01"
        xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
        xsi:schemaLocation="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/01/01
../../../../2015/01/01/DosageForRequest.xsd">
        <m15:Structures>
            <m15:UnitTexts source="Doseringsforslag">
                <m15:Singular>tablet</m15:Singular>
                <m15:Plural>tabletter</m15:Plural>
            </m15:UnitTexts>
            <m15:Structure>
                <m15:IterationInterval>1</m15:IterationInterval>
                <m15:StartDate>2010-01-01</m15:StartDate>
                <m15:EndDate>2110-01-01</m15:EndDate>
                <m15:Day>
                    <m15:Number>1</m15:Number>
                    <m15:Dose>
                        <m15:Time>morning</m15:Time>
                        <m15:Quantity>2</m15:Quantity>
                    </m15:Dose>
                    <m15:Dose>
                        <m15:Time>noon</m15:Time>
                        <m15:Quantity>2</m15:Quantity>
                    </m15:Dose>
                    <m15:Dose>
                        <m15:Time>evening</m15:Time>
                        <m15:Quantity>2</m15:Quantity>
                    </m15:Dose>
                </m15:Day>
            </m15:Structure>
        </m15:Structures>
    </m15:Dosage>
</Dosage>
<Dosage>
    <Version>1.4.6</Version>
    <m16:Dosage xmlns:m16="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/06/01"
        xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
        xsi:schemaLocation="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/06/01
../../../../2015/06/01/DosageForRequest.xsd">
        <m16:UnitTexts source="Doseringsforslag">
            <m16:Singular>tablet</m16:Singular>
            <m16:Plural>tabletter</m16:Plural>
        </m16:UnitTexts>
        <m16:StructuresFixed>
            <m16:Structure>
                <m16:IterationInterval>1</m16:IterationInterval>
                <m16:StartDate>2010-01-01</m16:StartDate>
                <m16:EndDate>2110-01-01</m16:EndDate>
                <m16:Day>
                    <m16:Number>1</m16:Number>
                    <m16:Dose>
                        <m16:Time>morning</m16:Time>
                        <m16:Quantity>2</m16:Quantity>
                    </m16:Dose>
                    <m16:Dose>
                        <m16:Time>noon</m16:Time>
                        <m16:Quantity>2</m16:Quantity>
                    </m16:Dose>
                    <m16:Dose>
                        <m16:Time>evening</m16:Time>
                        <m16:Quantity>2</m16:Quantity>
                    </m16:Dose>
                </m16:Day>
            </m16:Structure>
        </m16:StructuresFixed>
    </m16:Dosage>
</Dosage>
</DosageProposals>

```

For at kunne anvende XML snippes mod FMK, er det nødvendigt at isolere XML'en for den snitflade der benyttes, f.eks. 1.4.4, samt at erstatte StartDate og EndDate (markeret med fed i eksemplet).

XML snippets som JS komponent

Forslaget er at FMK programmet udvikler og vedligeholder en JS komponent ligesom dosis2tekst komponenten (se <http://wiki.fmk.netic.dk/doku.php?id=fmk:generel:doseringsoversaettelse>).

I denne komponent vil der være funktionalitet til at konvertere et doseringsforslag, repræsenteret ved `dosageProposalsText` feltet fra `dosageProposals` datatypen, og hvor resultatet er XML-snippets til den anvendte FMK snitflade.

```
var dosageProposalConverter = dosisProposal.Factory.getProposalConverter();

var dosageProposalXML = dosageProposalConverter.makeStructuredDosageXMLfor144(
    dosageProposalsText, // Fra datatypen dosageProposals
    new Date(2017, 1, 1), // Dosering startdate
    new Date(2017, 1, 21)); // Dosering enddate
```

Den XML snippet der er resultatet af konverteringen er snitflade specifik og klar til at sende til FMK incl. start og end date.

```
<m16:Dosage xmlns:m16="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/06/01"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/06/01
  ../../2015/06/01/DosageForRequest.xsd">
  <m16:UnitTexts source="Doseringsforslag">
    <m16:Singular>tablet</m16:Singular>
    <m16:Plural>tabletter</m16:Plural>
  </m16:UnitTexts>
  <m16:StructuresFixed>
    <m16:Structure>
      <m16:IterationInterval>1</m16:IterationInterval>
      <m16:StartDate>2017-01-25</m16:StartDate>
      <m16:EndDate>2017-02-01</m16:EndDate>
      <m16:Day>
        <m16:Number>1</m16:Number>
        <m16:Dose>
          <m16:Time>morning</m16:Time>
          <m16:Quantity>2</m16:Quantity>
        </m16:Dose>
        <m16:Dose>
          <m16:Time>noon</m16:Time>
          <m16:Quantity>2</m16:Quantity>
        </m16:Dose>
        <m16:Dose>
          <m16:Time>evening</m16:Time>
          <m16:Quantity>2</m16:Quantity>
        </m16:Dose>
      </m16:Day>
    </m16:Structure>
  </m16:StructuresFixed>
</m16:Dosage>
```

XML'en kan konverteres til json og anvendes i den eksisterende dosage2tekst komponent og dermed kan kort og lang tekst genereres

```
short = shortTextConverter.convertWrapper(dosageProposalConverter.xml2json(dosageProposalXML, 100));
long = longTextConverter.convertWrapper(dosageProposalConverter.xml2json(dosageProposalXML, 500));
```