

software pilots

**TRIFORK.**

---

# **FMK teknikermøde**

Det Fælles Medicinkort

Juni 2013

# Plan for dagen

---

10.00 – 10.30	Velkomst, præsentation og statusrunde
10.30 – 11.30	Certificering – nye kriterier og test. Deadline 31.12.2013
11.30 – 12.15	FMK 1.4 og 1.4.2 versus 1.2.6 Suspendering, periodevis dosering og bestillinger
12.15 – 12.45	Frokost
12.45 – 13.15	NSI testmiljøer
13.15 – 13.45	FMK Receptmodul / End of life for edifact receptor
13.45 – 14.15	Kort demo af DDV, BEM og Tilskud
14.15 – 14.30	Eventuelt og 'næste møde'
14.30 - 15.30	'Kom godt i gang' seance vedr. DDV, BEM og Tilskud

# FMK 1.4

---

Der udvikles kun ny funktionalitet i FMK 1.4.\*

- FMK 1.4.0 i produktion siden januar
  - 1.4.\* snitfladen er ikke bagud-kompatibel med 1.2.\* (men udstilles fra samme system)
  - FMK < 1.2.6 end of life 31/12
- FMK 1.4.2 forventes i efteråret
  - Bagud-kompatibel med 1.4.0
  - Strukturerede doseringer med flere perioder
  - Ny håndtering af suspendering af medicinkort
  - Mindre udvidelser

# FMK 1.4 - bestillinger

---

## Hjemmesygeplejens bestillinger (receptfornyelse)

- Hjemmesygeplejens bestilling medfører en avis
  - På patientens CPR-nummer
  - Til ydernummer eller SKS-kode
- Lægen modtager avis
  - Via "subscribe" på patientens CPR-nummer
  - Via "subscribe" på eget ydernummer eller SKS-kode
- Lægen opretter receptordination
  - **Lægens system skal påføre bestillingens ID på receptordinationen**
- (Eller ophæver bestillingen)

# Bestillinger - bagud komp.

---

I 1.2 kræves en snitfladeversion der returnerer receptordinationens status, dvs. 1.2.6

- Hjemmesygeplejens bestillinger returneres som tilknyttede receptordinationer med **status "kladde"** ved opslag på patientens medicinkort
- Tilknytning foretages af FMK i 1.2.6
- Bestillingen kan ikke ophæves i 1.2.6
- **At man bruger 1.2.6 forhindrer ikke i at man tager hul på advis**
  - Egen service på NSP'en
  - Separat WSDL og skemaer

# Doseringer - eksempel


## Struktureret dosering med flere perioder - eksempel:

Dosering første uge: Nedtrapning

	Morgen	Middag	Aften
Dag 1	2	2	2
2	2	2	2
3	2	2	2
4	2		2
5	2		2
6	2		2
7	2		

# Doseringer - eksempel

Dosering efterfølgende: "2 stk morgen"

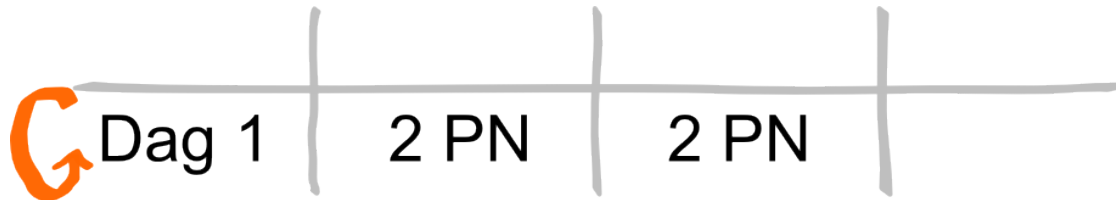


	Morgen	Middag	Aften
Dag 1	2		

# Doseringer - eksempel

---

Samtidig dosering: "2 stk efter behov højst 2 gange daglig"





# Doseringer - eksempel

Fra 2013-06-17 til 2013-06-23:

	Morgen	Middag	Aften
Dag 1	2	2	2
2	2	2	2
3	2	2	2
4	2		2
5	2		2
6	2		2
7	2		

Fra 2013-06-17 og frem:

G Dag 1	2 PN	2 PN	
---------	------	------	--

Fra 2013-06-24 og frem:

G Dag 1	Morgen	Middag	Aften
	2		

# Doseringer

---

Nogle få regler:

- Der må ikke være "huller" mellem perioder, ingen dosis skal eksplicit angives ("EmptyStructure" XML-element)
- Doseringer må kun overlappe hvis den ene ikke indeholder PN og den anden kun indeholder PN
- Overlappende doseringer skal starte og stoppe på samme tid som en anden dosering starter eller stopper
- Alle doser angives med samme enhed
- Kun med strukturerede doseringer

# Doseringer

---

Hvad der kommer retur:

- Dosering som angivet, eller
- **Eventuelt dosering opsplittet i fast og PN?**
  - Krævet af embedslægen / ønsket af hjemmesygeplejen
  - Altid eller styret af flag?
- Doseringsoversættelse for alle doseringer samlet
- Og doseringsoversættelse for hver dosering enkeltvis

# NSI Testsystemer

---

## Hvorfor nye testsystemer?

- **For at forbedre testmulighederne**
  - Ens stamdata på alle services på NSP'en.
  - Fælles stamdata mellem services og anvender.
  - Håndtering af certifikater som i produktion.
  - Automatisk kliniske data på testpatienter.
  - Service til at gemme og indlæse kliniske data.
  - Mulighed for automatisk test. Miljøerne er nu dimensioneret til det.
  - Mulighed for end-to-end test mellem forskellige aktører.

# NSI Testsystemer

---

## Hvorfor 4 testsystemer?

- **4 testmiljøer med hver sin opgave**
  - **TEST1.** Ny funktionalitet. Typisk anvendt af udviklerne af anvender systemerne.
  - **TEST2.** Release kandidater. Typisk anvendt af regioner til aftestning og til certificeringer.
  - **PRODTEST.** Produktions versionen.
  - **UDD.** Produktions versionen. Anvendt til kursus. Statisk takst.

# NSI Testsystemer

---

- **Dump-restore servicen**

- En DGWS der gør det muligt at genindlæse data.
- Kan eksekveres fra anvender systemer (kræver ikke ID kort).
- Funktioner i servicen:
  - Slette data på patienter.
  - Hente data fra en patient, incl. historik.
  - Genindlæse data på en vilkårlig patient.
- Muliggøre automatiske tests.
- Mulighed for at gemme avancerede testpatienter til senere brug.
- Dump garanteret en 6 mdr. levetid.

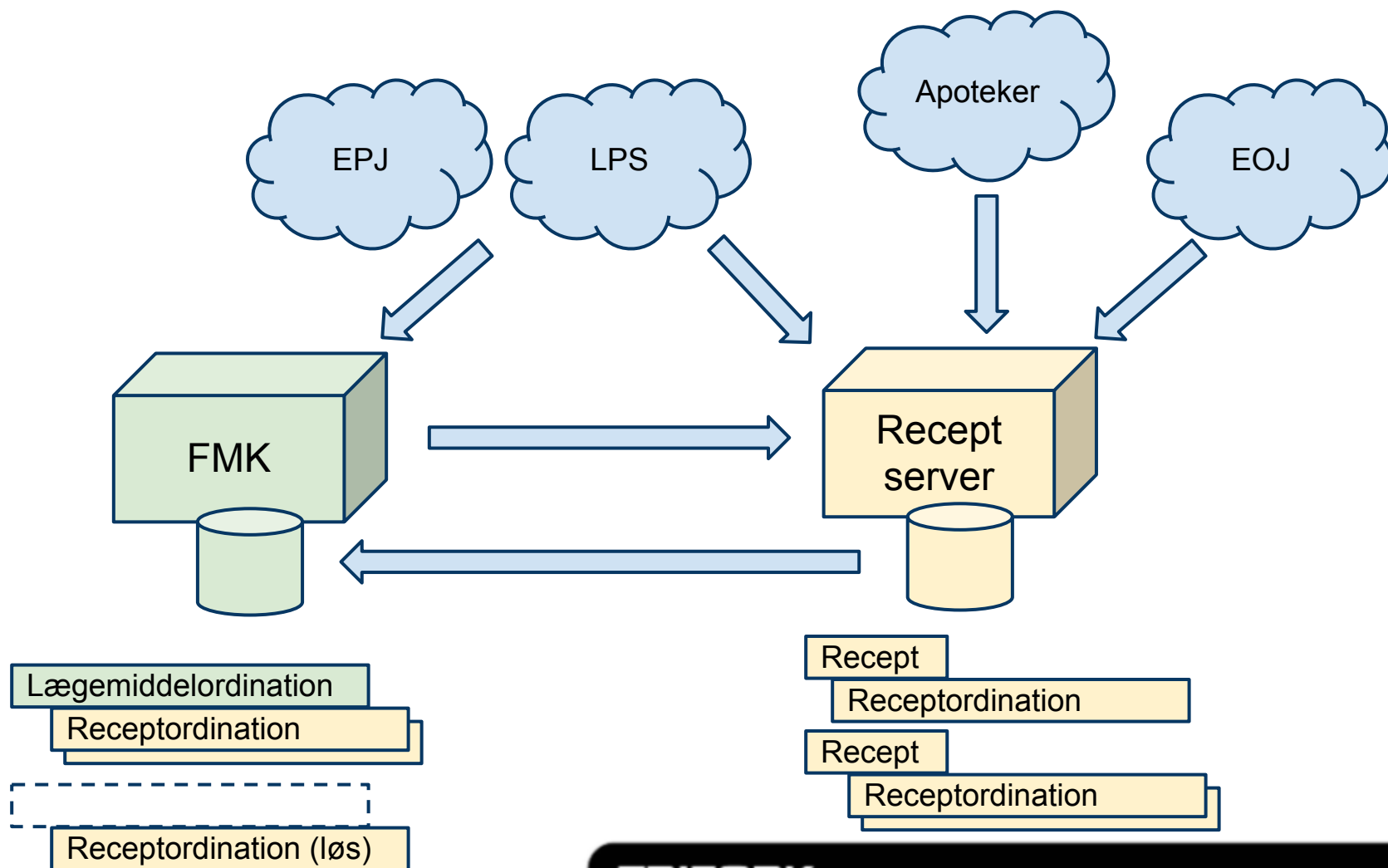
# Status på NSI

## • Testsystemer

	TEST1	TEST2	PRODTEST	UDD	Dump/Restore
SDM-KRS	OK	OK	OK	OK	N/A
SOSlgw, DCC og STS	OK	OK	OK	OK	N/A
NAS (Advis)	OK	OK	OK	OK	N/A
FMK	OK	OK	OK	OK	OK
PEM (FMK)	---	Delvis 2013-07-01	Delvis 2013-07-15	---	---
Recept Modul	2013-10-01	2013-11-01	2014-01-01	2014-01-01	(OK)
DDV	OK	OK	2013-09-01	2013-09-01	2013-10-01
TAS	---	Delvis 2013-09-01	Delvis 2014-01-01	---	---
Medisys (TAS)	---	Delvis 2013-09-01	Delvis 2014-01-01	---	---
BEM	OK	OK	OK	OK	N/A

# FMK Receptmodul (1)

Situationen i dag:





# FMK Receptmodul (2)

## Ulemper ved situationen i dag:

- Apotekerne ser "kun" recepterne (ikke nødv. samme billede af medicinering som i FMK)
- Receptordinationer oprettet via FMK oprettes på separate recepter (støj, ekstra arbejde)
- EDIFACT recepter bliver til løse recepter i FMK
- EDIFACT recepter rammes af forsinkelser (og servicevinduer / faxløsning)
- Dosisdispensering medfører en ny løs recept i FMK per lægemiddel hver 14. dag (støj, ekstra arbejde)
- Tung arbejdsgang omkring oprettelse / ændring af dosisdispensering
- Uoverensstemmelse mellem doseringsangivelser på Dosiskort - Recept effektueringer - FMK

# FMK Receptmodul (3)

## Fordele ved den fremtidige situationen:

- Alle sundhedspersoner (og borgeren selv) arbejder med samme billede af borgerens medicinering (selvom alle ikke nødvendigvis må se alt)
- Apoteker vil arbejde med modellen i FMK
  - Ikke mere støj pga. mismatch mellem modellerne
  - Styr på dosisdispensering (oprettelse+effektivering)
- EDIFACT snitfladen lukket
  - Giver ikke anledning til løse recepter i FMK
  - Ikke mere forsinket levering (eller fax-løsning)
- Næsten ingen løse recepter i FMK
- Stærkere sammenhæng i data og mellem faggrupper

# FMK Receptmodul (4)

## Skitse af ny datamodel:

Lægemiddelordination

Lægemiddel, dosering, indikation, osv.



Tilladelse

Lægens tilladelse til udlevering



Bestilling

Bestilling ved et konkret apotek  
Kan oprettes af enhver

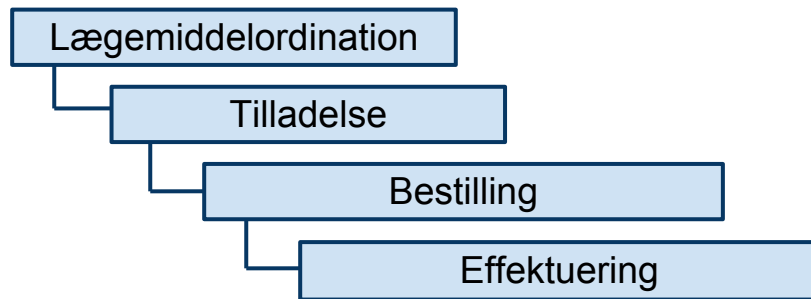


Effektivering

Apotekets ekspedition af bestillingen

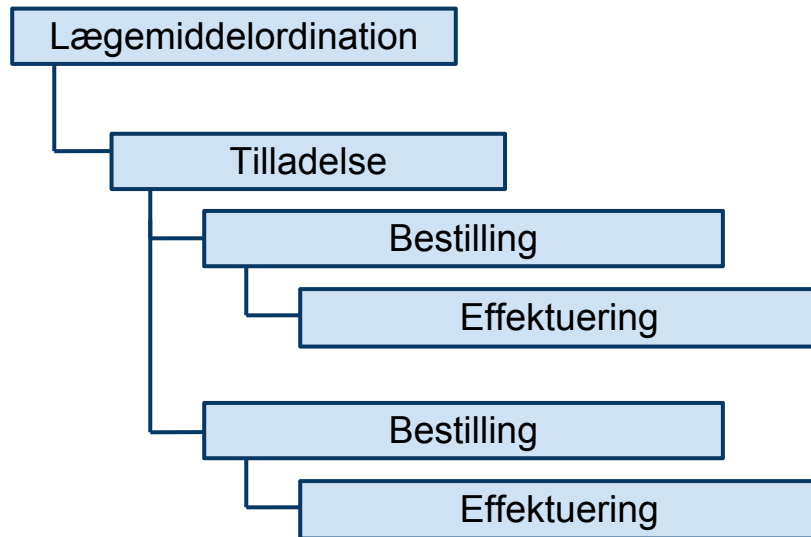
# FMK Receptmodul (5)

**Normal recept (engangsudlevering):**



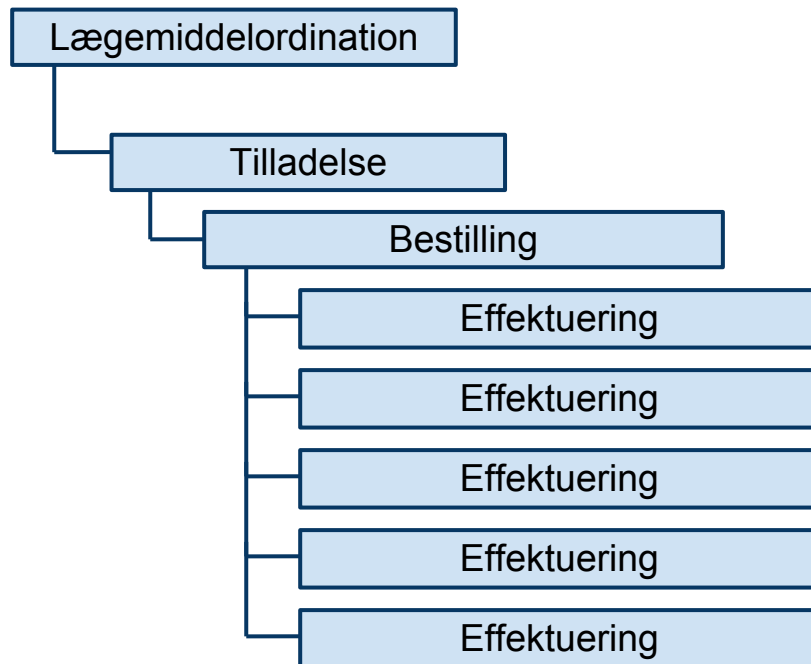
# FMK Receptmodul (6)

## Reitereret recept (flere udleveringer):



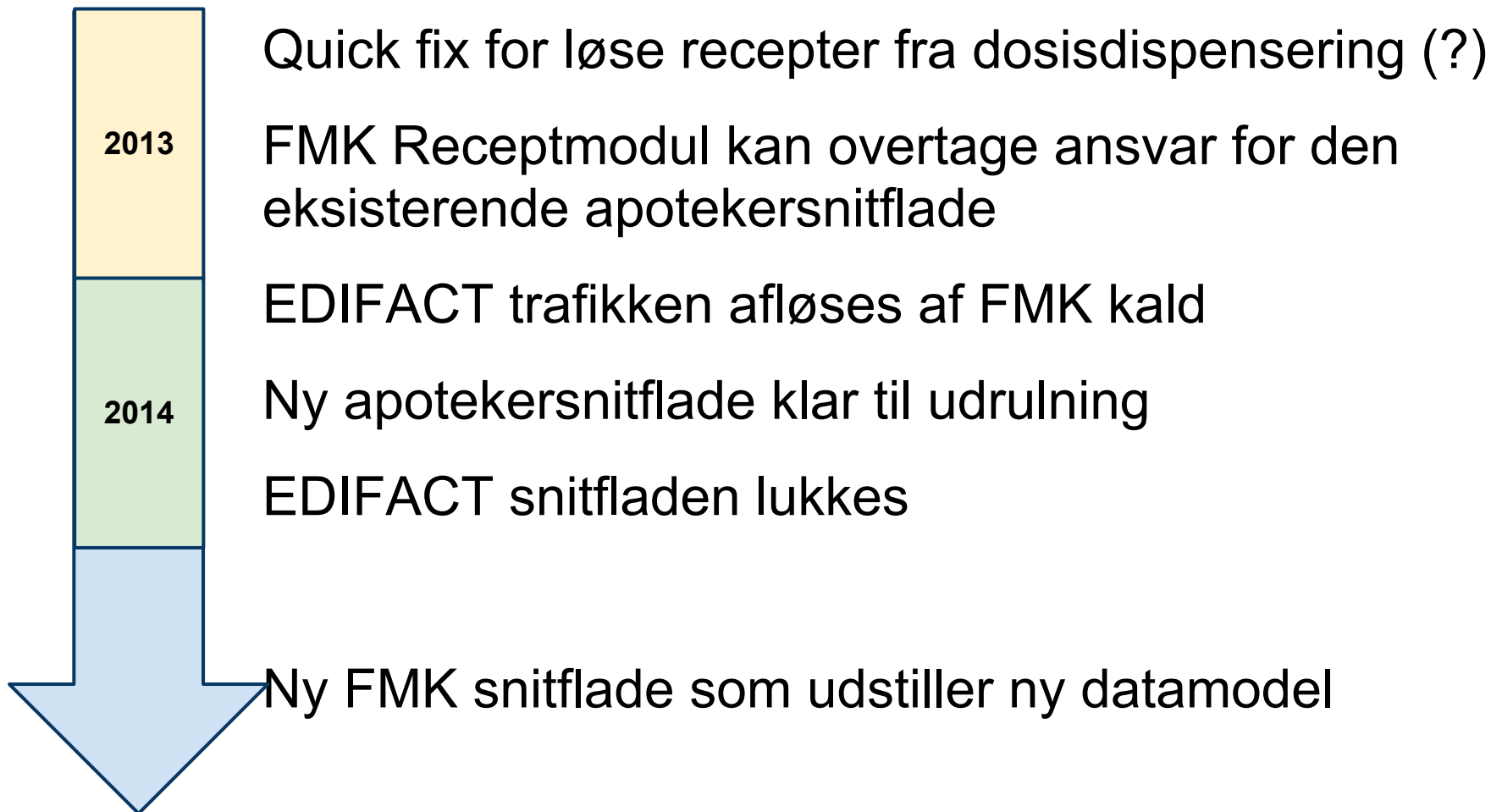
# FMK Receptmodul (7)

## Dosisdispenseret recept:



# FMK Receptmodul (8)

## Forløb / tidsplan:



# Godt i gang med DDV

---

- Se, oprette, opdatere og slette vaccinationer
- Ditto for planlagte vaccinationer
- Adgang:
  - Læger, sygeplejer, SOSU-assistenter, ... identificeret ved SOSI-idkort
  - System whitelistning
- Snitfladebeskrivelse, wsdl, schemas på FMK-teknik



# Godt i gang med BEM

---

Videregive en rettighed til en handling

- Se, opret og slet bemyndigelser
  - Specifikation af System (fx FMK, DDV, ...)
  - Specifikation af arbejdsfunktioner
- Adgang:
  - Autoriserede identificeret med med SOSI-idkort
- Medhjælper kan anmode om bemyndigelse

Bemyndigelser som Stamdata på NSPen

- KRS-klient implementeres til at kopiere bemyndigelser
- Systemspecifikke rettigheder checkes i lokal kopi af data
- Løsningsbeskrivelse på NSPOP

# Godt i gang med TAS

---

- Se, oprette, give yderligere oplysninger om tilskudsansøgninger
- Adgang
  - Læge identificeret med med SOSI-idkort
  - System whitelistning
- Stamdata fra NSPen:
  - Blanketter til tilskudsansøgninger
  - Lægemidler hvor der kan søges forhøjet tilskud
  - Der skal implementeres en KRS-importer
- Snitflade beskrivelse kommer snart på FMK-teknik