



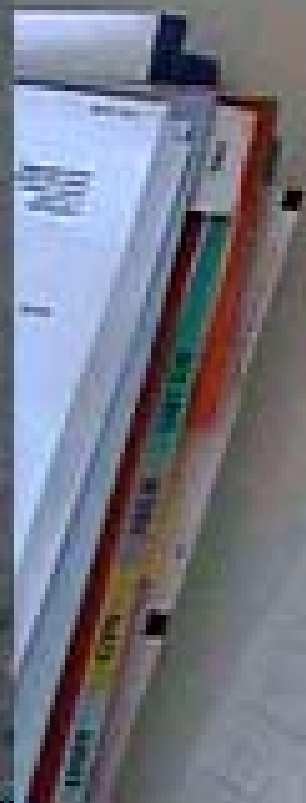
Den fælles kravspecifikation –  
et tilbud til amterne

Ole Nyvad



**Outline** - "på den gammeldaws facon...."

**Video med "papierbaseret medicinordination"**



## Forudsætninger ("spillere")

"Fejlmedicinering" (reel og administrativ)

Stigende antal præparater / svingende priser /  
vekslende tilgængelighed lokalt

Politisk / administrative

EPJ- strategi (elektronisk patientjournal, herunder  
medicinoplysninger)

Medieinteresse omkring

fejlmedicinerings- / fejlbehandlingshyppighed

Substitutions- / pris- / og indkøbspolitik

**Sundhedsstyrelsen**  
**"Enstrengt medicinskema"**

**Lægemiddelstyrelsen**  
**PEM (Personlig Elektronisk Medicinprofil)**  
**Interaktionsdatabase**  
**"Det fælles datagrundlag" - DFDG**

**Juridiske (behov for dokumentation af processens enkelte led)**

**Teknologiske**  
**"Unit dose"**  
**PDA (Personal Digital Assistant)**  
**Lokale trådløse net**

"Funktionsglidning", fx. ændring af  
medicinadministration fra sygeplejerske -> sygehjælper

Forskningsinstitution vs. lokalsygehus

Forskellighed i de kliniske opgaver og behovet for  
specialfunktioner (infusionsmedicin, specielle  
præparater, støttefunktioner for dosisberegning m.v.)

Læger, sygehusapotekere, sygeplejersker mmfl.

Konklusion:

Mange interesser og relationer som indgår med forskellig  
vægt i de enkelte dele af medicineringsprocessen.



Den fælles EPJ-strategi

# Kravspecifikation til medicinmodul

Fælles kliniske krav til medicinmoduler

Der er en række generelle kliniske krav, som vedrører alle de kliniske processer, dvs. såvel medicinoverblik, ordinerer, dispensering og administration.

Medicin-  
overblik

Ordinere  
medicin

Dispensere  
medicin

Administrere  
medicin

G-1 Beslutningsstøtte

G-2 Generelle krav



# Aktiv beslutningsstøtte



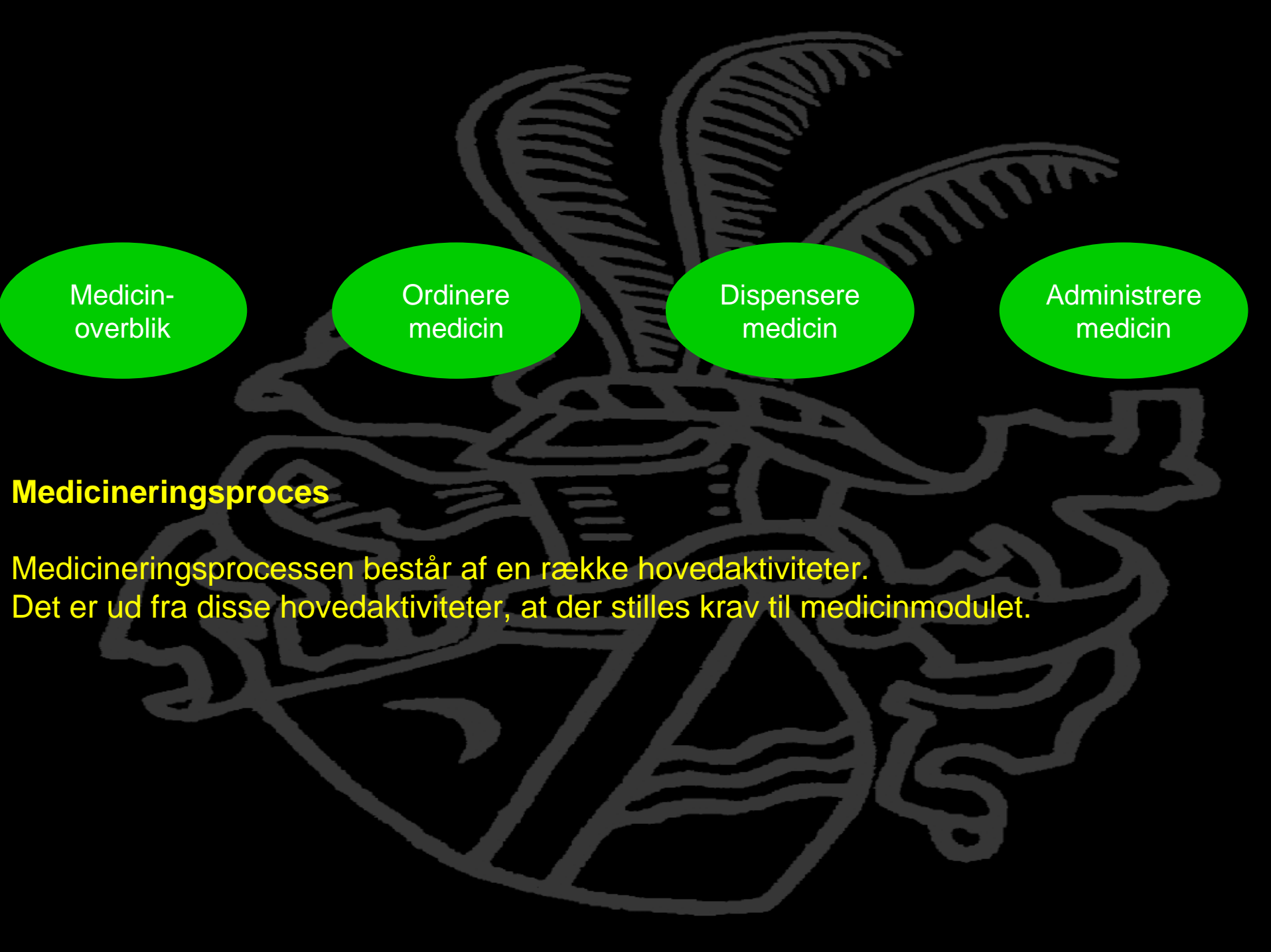
- Dobbeltmedicinering
- Interaktioner
- CAVE
- Kontraindikation
- Sammenstilling af præparat og klinisk(e) variabel (variabler)

# Anden beslutningsstøtte

- Opslagsværker/kataloger
- Hjælp til dosisberegning

# Generelle krav

- Kommentarfelter
- Muligt at dokumentere bagud i tid
- Fleksibel sortering af medicin- dispenserings- og administrationsoversigter
- Oprettelse af roller og ansvar
- Oprettelse af standardregimer/-ordinationer
- Oprettelse af hændelsesoversigter/lister svarende til grupper, teams, afsnit m.v.



Medicin-  
overblik

Ordinere  
medicin

Dispensere  
medicin

Administrere  
medicin

## Medicineringsproces

Medicineringsprocessen består af en række hovedaktiviteter.  
Det er ud fra disse hovedaktiviteter, at der stilles krav til medicinmodulet.

# Diagram for medicinoverblik

MO  
Medicin-  
overblik

MO-1  
Medicin-  
anamnese

MO-2  
Registrere cave

MO-3  
Vise  
medicinoversigt

# Medicinanamnese



- Aktuelle og historiske medicineringsoplysninger
  - Fra patienten / pårørende
  - Fra andre EPJ-systemer
  - Fra PEM

# CAVE

- Lægemeddeloverfølsomhed
- Anden cave



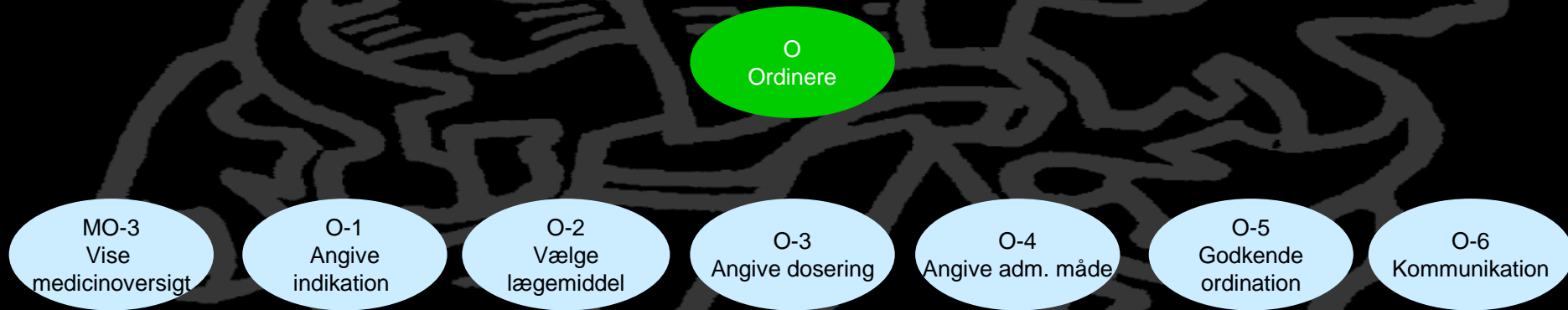
# Medicinoversigt



- Aktuel medicin
  - Form, styrke, dosis, doseringstidspunkt, administrationsvej
  - Visning for valgfrit tidsrum
  - Direkte adgang til ændring (omordination)



# Diagram for ordinere medicin



# Ordination (1)

- Indikation / begrundelse
- Vælge lægemiddel
  - Drug-ID fra DFDG
  - Sortiment (standard / rekommanderet / totale varekatalog)
  - Vælge lægemiddelform og -styrke
  - Søgning på synonympræparater
  - Administrationsvej (p.o., i.m., i.v. osv.)

# Ordination (2)

- Lægemedelblandinger
- Standardordinationer og –regimer
- Tilladelsespræparater
- "Telefonordination"
- Administrationstidspunkt og –hyppighed
- Ordinationsstart / sluttidspunkt

# Ordination (3)



- Ordinationstype
  - Fast
  - P.n.
  - "Rammeordination"
  - Engangsordination
  - "Efter skema"

# Ordination (4)



- Ændre
- Seponere
- Pausere
- Administrationsmåde
- Tvangsmedicinering

# Ordination (5)

- Signere ordinationen ("godkende")



# Ordination (6)



- Kommunikation
  - Til patienten
  - Til primærsektoren
  - Til andre elektroniske systemer (EPJ, PEM osv)
  - Recept

# Diagram for dispensering og administration

D – Dispensering  
A - Administration

D  
Dispensering

A  
Administration




# Dispensering

- Oversigt gældende for den enkelte patient
- Løbende justering af skærbilledet under ophældning af flere præparater
- Registrering af afvigelser fra det ordinerede / kommentarer
- Mulighed for anvendelse af elektronisk identifikation af patient, lægemiddel og tidspunkt
- Der skal signeres

# Administration



- Oversigt gældende for den enkelte patient
- Løbende justering af skærbilledet under administration af flere præparater
- Registrering af afvigelser fra det ordinerede / kommentarer
- Mulighed for anvendelse af elektronisk identifikation af patient, lægemiddel og tidspunkt
- Der skal signeres



Langt de fleste af specifikationerne  
betragtes som minimumkrav til et  
elektronisk medicinmodul.

Den kliniske gruppe består af følgende personer:

Dorthe Skov Jensen (Københavns Amt)

Inger Bjeldbak Olesen (Roskilde Amt)

Lone Tynan (Fyns Amt)

Therese Lundsgaard (Københavns Amt)

Axel Møller (Vejle Amt)

Jørgen Schøler Kristensen (Århus Amt)

Ole Nyvad (Ringkjøbing Amt)

Den tekniske gruppe består af følgende personer:

Grethe Mayntzhusen (Nordjyllands Amt)

Arne Talbot (Københavns Amt)

Gary Denision (Vestsjællands Amt)

Henrik Lindholm (Fyns Amt)

Jens Grønlund (Viborg Amt)