

**Region
Hovedstaden**

REGION

EPJ og andre datakilder som dataleverandør til kliniske databaser – realiteter og muligheder

- **Sten Christophersen**
- Enhed for Klinisk Kvalitet

En kvalitetsforbedringsproces - Audit

- Valg af kriterier for god behandling
- **Fastlæggelse af indikatorer**
- **Identifikation af datakilder**
- **Dataindsamling**
- **Præsentation af data**
- Vurdering af data
- Årsagsanalyse
- Identifikation af forbedringstiltag
- Implementering af forbedringer
- Monitorering af resultatet

Datasæt i kliniske kvalitetsdatabaser

- Data, som anvendes til at beregne eller udtrykke indikatorerne
- Data, som udtrykker prognostiske faktorer for resultatindikatorer

Datakilder

- **Indtastning i inddateringssystemer (fx KMS)**
- **Elektroniske patientjournaler**
- **Eksisterende databaser (fx LPR)**

Datakilder

- **Indtastning i inddateringssystemer (fx KMS)**
- Elektroniske patientjournaler
- Eksisterende databaser (fx LPR)

Inddateringsystem

- Fordele:
 - Relativt let at oprette nye felter og nye skemaer
 - Gode muligheder for validering ved indtastning

KMS: Forskning Apopleksi - Skema - Microsoft Internet Explorer

KMS: Forskning Apopleksi - Skema
Bruger: Nete Hornnes, Hosp/Afd: HS-HH/Forskning Apopleksi Patient: Jørgensen, Jørgen, CPR: 0101510..0

Patienter (Cancel) Tilgængelige sider

Før patientinterview, side 1

Dags dato: 29-11-2002 15:43:56

Fødseldag fra CPRnummer: 01-01-1951

*Indlæggelsesdato (dd-mm-åå): [Vis kalender](#) Kalender: Akkurat dato

*Patientens apopleksidiagnose: Validering af koder

Dato for apopleksi (dd-mm-åå): [Vis kalender](#)

Er diagnosen bekræftet ved CT/MR-skanning?: CT MR Nej Check box: > 1 valg

Alder dags dato:

Køn: Kvinde Mand Radio button: Ét valg

Morgenblodtryk 2.-3. indlæggelsesdøgn:

Systolisk/diastolisk blodtryk: /: Klinisk logik: Advarsler

Fik patienten medikamentel behandling for blodtrykket før aktuelle indlæggelse?:
 Ja oplyst fra journal Nej
 Ja, oplyst af patient Uoplyst

Hvilke præparater?:

VBScript: Advarsel
 Diastolisk tryk kan ikke være højere end systolisk tryk ?
 Fortsæt?

*Obligatorisk

Inddateringsystem

- Fordele:
 - Relativt let at oprette nye felter og nye skemaer
 - Gode muligheder for validering ved indtastning
 - Principielt ikke afhængig af bestemte begrebsmodeller, datamodeller eller klassifikationer

Inddateringsystem

- Fordele:
 - Relativt let at oprette nye felter og nye skemaer
 - Gode muligheder for validering ved indtastning
 - Principielt ikke afhængig af bestemte begrebsmodeller, datamodeller eller klassifikationer
- Ulemper:
 - Kræver formålsbestemt indtastning og i praksis ofte dobbeltindtastning
 - Relativt dyr at drifte, vedligeholde og videreudvikle

Datakilder

- Indtastning i inddateringssystemer (fx KMS)
- **Elektroniske patientjournaler**
- Eksisterende databaser (fx LPR)

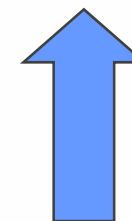
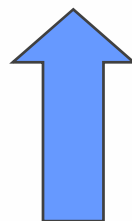
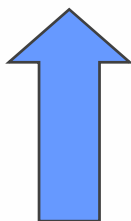
Elektronisk patientjournal

- Potentielle fordele:
 - Høj datakvalitet
 - Ingen dobbeltindtastning
 - Høj patientkomplethed
 - Gode muligheder for validering ved indtastning

Elektronisk patientjournal

- Potentielle fordele:
 - Høj datakvalitet
 - Ingen dobbeltindtastning
 - Høj patientkomplethed
 - Gode muligheder for validering ved indtastning
- Ulemper:
 - Data oftest registreret til andet formål
 - Krav om kompatible begrebsmodeller og datamodeller

EPJ system
som kan udveksle og genbruge data



Proces
model



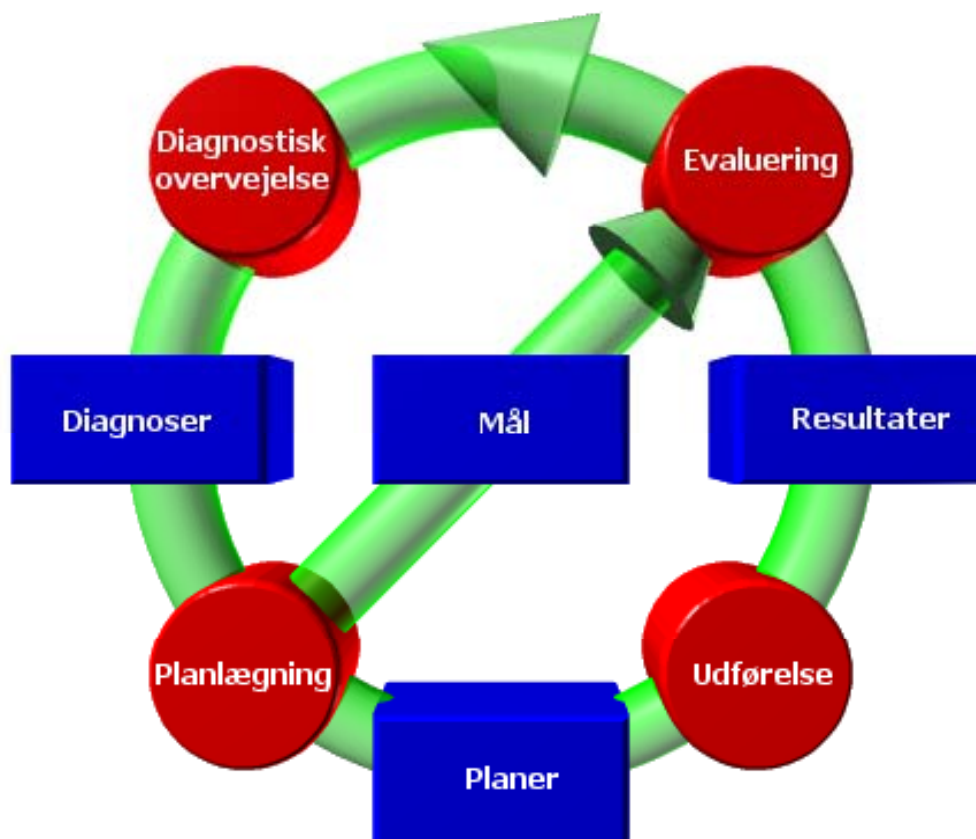
Terminologi
system

Sundhedsfagligt
indhold

Forskellige begrebsmodeller



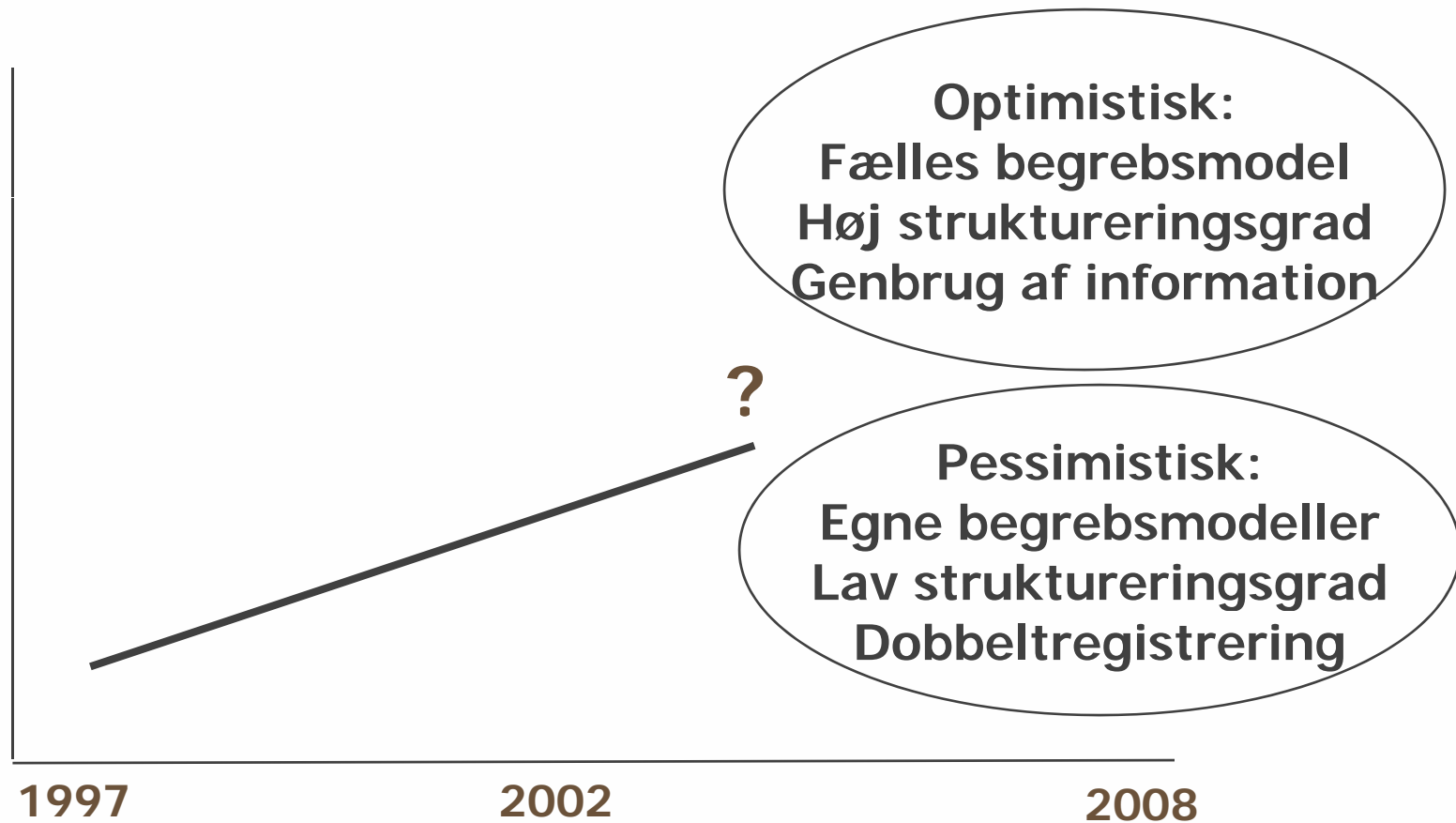
G-EPJ



Elektronisk patientjournal

- Potentielle fordele:
 - Høj datakvalitet
 - Ingen dobbeltindtastning
 - Høj patientkomplethed
 - Gode muligheder for validering ved indtastning
- Ulemper:
 - Data oftest registreret til andet formål
 - Krav om kompatible begrebsmodeller og datamodeller
 - Krav om ensartet validering

To scenarier i Danmark





Det er derfor, jeg
aldrig går forrest

Datakilder

- Indtastning i inddateringssystemer (fx KMS)
- Elektroniske patientjournaler
- **Eksisterende databaser (fx LPR)**

LPR som datakilde - fordele

- Data registreres (for de flestes vedkommende) under alle omstændigheder i PAS-systemerne og kræver derfor ikke dobbeltindtastning
- Løsningen meget billig, da LPR driftes under alle omstændigheder
- Ingen registersamkøring
- Potentielt høj patientkomplethed

LPR som datakilde - udfordringer

- Data er udvalgt ud fra andre kriterier end egnethed til kvalitetsudvikling
- Data er ikke tilstrækkeligt veldefinerede
- Registreringspraksis er ikke ensartet
- Dataindtastningen baseres oftest på andre kilder
- Begrænset eller ingen validering
- Svært at koble kontaktdata sammen til forløb

LPR som datakilde - udfordringer

- SST's oprensning og bearbejdning af data inden udtræk er utilstrækkelig
- De leverede datasæt indeholder lige så mange fejl, som der er records
- For hver sygdomsgruppe må der udarbejdes meget komplicerede algoritmer med henblik på rensning af data og fejlretning
- Data for 70-80 % af patienterne kan gøres anvendelige

LPR-indikatorer i Region hovedstaden

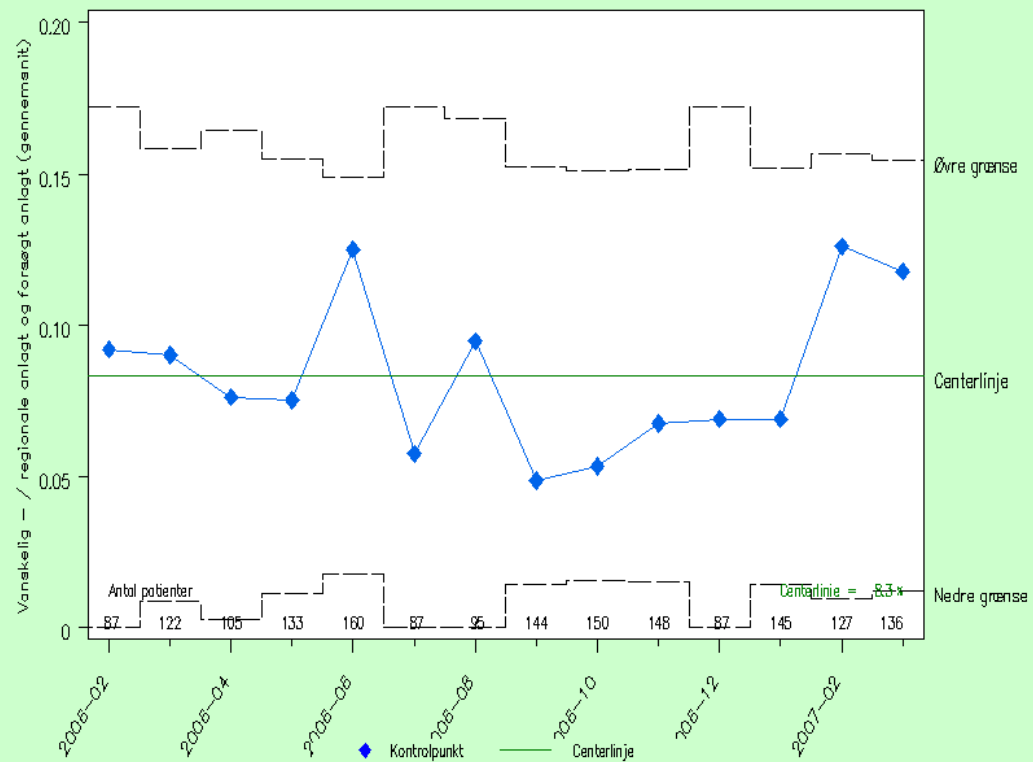
- Operationer i behandlingsansvarlig enhed
- Indlæggelsesdage i behandlingsansvarlig enhed efter operation
- Indlæggelsesdage i regionen efter operation
- Genindlæggelse i regionen inden for 30 dage
- Reoperation i regionen inden for 30 dage
- Død inden for 30 dage efter operation
- Ventetid – henvisningsperiode
- Ventetid – på behandling

Klinisk Indikator Rapport

Internt arbejdsdokument til kvalitetsudvikling

Anæstesi. Indikator: Vanskelig regional anæstesi / regionale anlagt og forsøgt anlagt

Kontrolldiagram

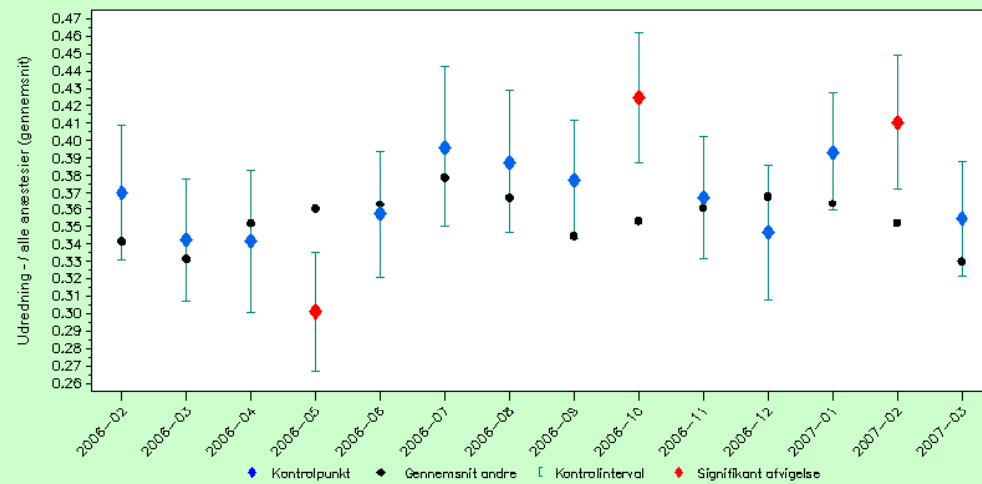


Klinisk Indikator Rapport

Internt arbejdsdokument til kvalitetsudvikling

Anæstesi. Indikator: Manglende præoperative oplysninger / alle anæstesier

Sammenligningsdiagram



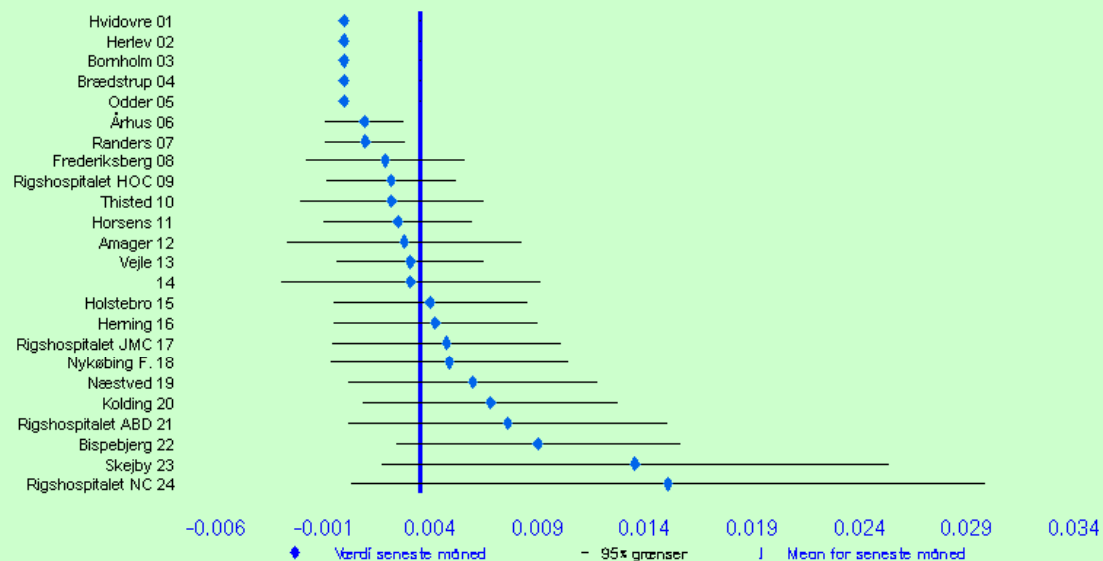
Gennemsnit og kontrolinterval for den gennemsnitlige indikatorværdi for patienterne for hver måned i perioden med den gennemsnitlige indikatorværdi for andre tilsvarende afdelinger

Klinisk Indikator Rapport

Internt arbejdsdokument til kvalitetsudvikling

Anæstesi. Indikator: Mors indenfor 48 timer / alle anæstesier

Rangstilling måned: 2007-03



Datagrundlag

