

# Hvordan kan EPJ implementeres og udbredes?

---

**Dansk EPJ-udvikling 2000-2006  
hvad kan man lære?**

Søren Vingtoft, **MEDIQ**



# Avanceret databehandlingsanlæg med „fjernsynsskærme“ til Rigshospitalet

**Skal opstilles inden 1. september næste år og bruges til både administrative og medicinske databehandlingsopgaver**

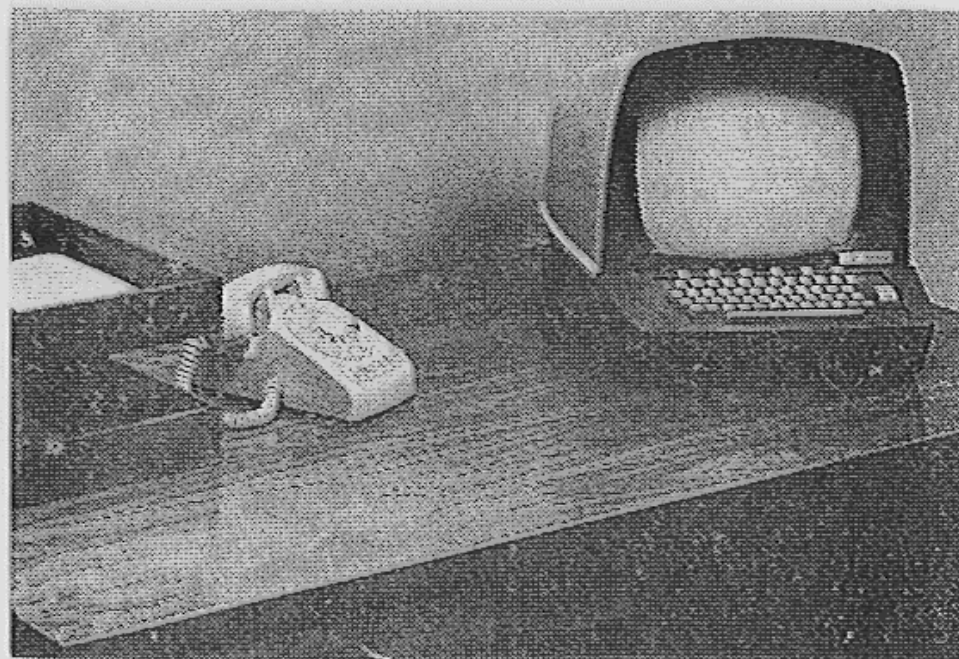
**R**IGSHOSPITALET har besluttet at købe et stort databehandlingsanlæg af typen *Control Data 3300* til løsning af hospitalets mange administrative og medicinske databehandlingsopgaver. Anlægget skal opstilles på hospitalet inden 1. september næste år.

## Dataskærme og samkørsel

Anlægget er udvalgt på grundlag af en licitation, der var den første licitation over EDB-anlæg herhjemme. Efter annoncering af licitationen i dagspressen i maj 1967 modtog Rigshospitalet skriftlig meddelelse fra et antal firmaer, der ønskede at deltage i den. Udbudsmaterialet blev tilstillet de bydende i oktober 1967, og den 2. januar i år afholdtes licitationsforretningen. Efter gennemgangen af de enkelte tilbud anbefalede Rigshospitalets Licitationsudvalg købet af det anlæg, som blev foreslået af Control Data A/S. Dette anlæg

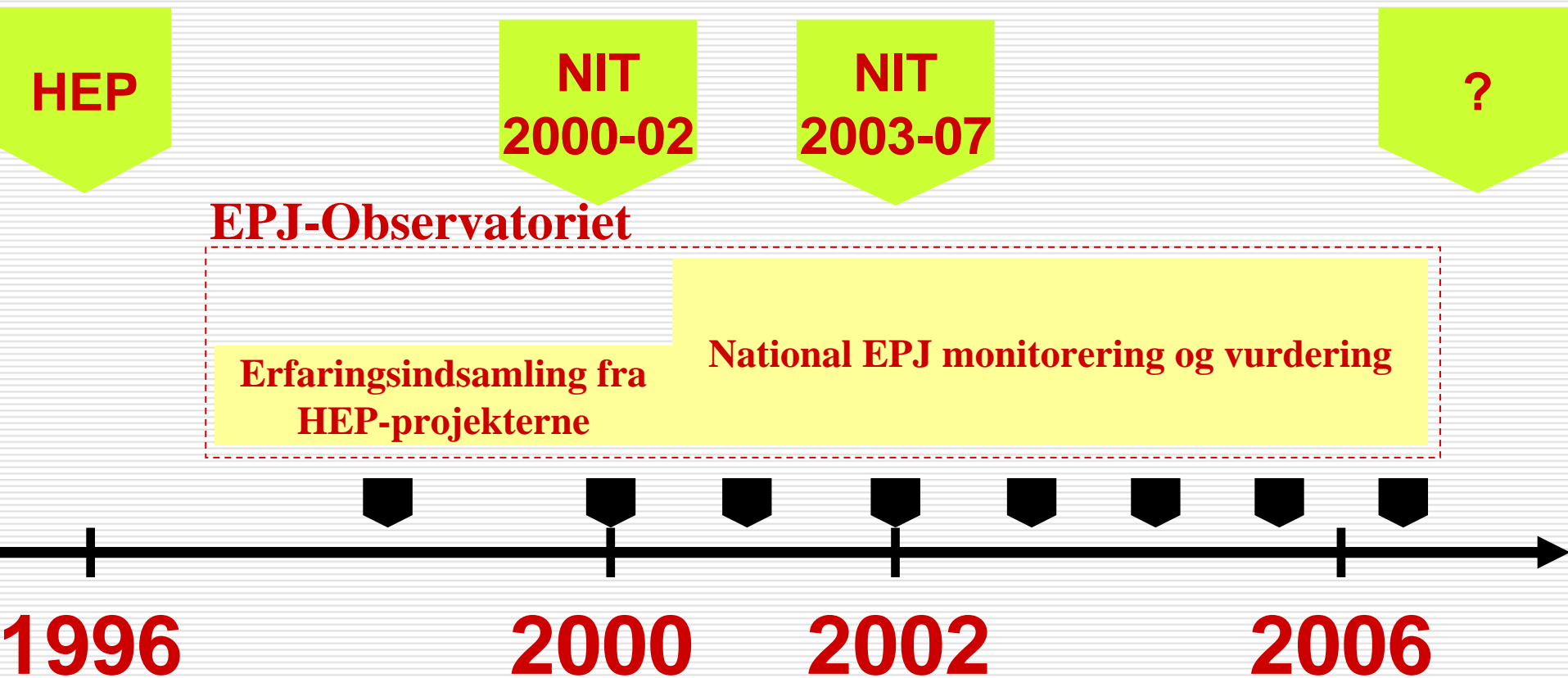
kan bruges til kommunikation med data-anlægget, og for det andet har man ved en meget effektiv anvendelse af samkørsels- eller multiprogrammeringsteknik kunnet opnå en

kan brugeren af en dataskærm ved hjælp af særlige kodetal få vist en del af lagerets indhold (»en side«) og redigere, slette og rette i data på den pågældende side, uden at skulle skrive hele siden om igen (uden dataskærm er man nødt til at læse en del af den rettede datamængde ind i lageret påny, f. eks. over hulkortlæseren). En lille streg under tegnene i en linie (»entry marker«), viser, hvor



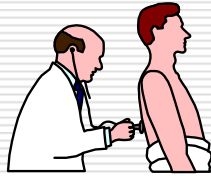
Sådan vil lægens skrivebord se ud om et par år: Ingen papir, patientens journal hentes frem på dataskærm i løbet af brøkdele af et sekund.

# EPJ-strategiudviklingen i DK



# EPJ – hvad er genstandsfeltet?

---



- **Patienten og borgeren**
- **(Tværsektorielle) patientforløb**
- **Sundhedsvæsenets organisering**
- **Sundhedsfaglige aktører**
- **Sundhedsaktiviteter og arbejdsgange**
- **Betjeningsvenlighed, overblik**
- **Ind- og uddata**

**Anvendelses-  
niveau**

præsentation

funktionalitet

**Logisk  
niveau**

indhold

klassifikation

model

- **Vidensrepræsentation**
- **Generelle og sygdom- og specialespecifikke forhold**
- **Monofaglighed, tværfaglighed**
- **Informationsstrukturering**

**Teknisk  
niveau**

format og lagring

transmission

- **IT-arkitektur**
- **IT-services og -komponenter**

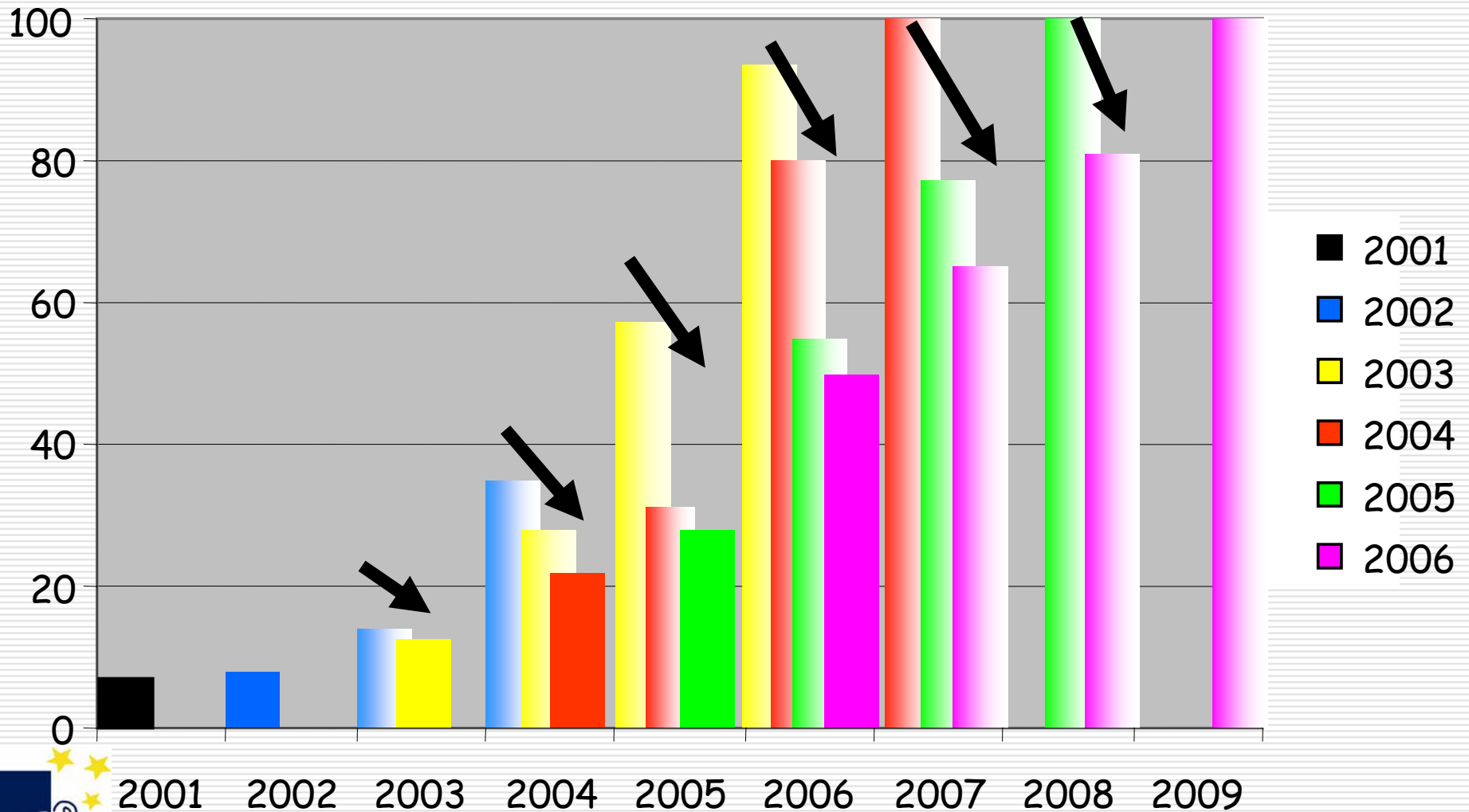
# Statusbeskrivelser 2001-2006

---

- EPJ-monitorering
- Udvalgte analyseområder



# National EPJ-monitorering - sengedækning



# Udvalgte analyseområder

---

- 2001-2002: Datamodeller, arketyper, kommunikation og integration (GEPJ, DOM og SUP).
- 2002-2003: Integrationsplatforme (DHE og EPJ-I)
- 2003-2004: Klinisk afprøvning af GEPJ
- 2002-2005: It-arkitekturer

# Udvalgte analyseområder (2)

---

- 2004-2005: EPJ og services for patient og borger
- 2005: EPJ og sikkerhed
- 2004-2005: EPJ og kvalitetsudvikling
- 2005: Udfordringer i EPJ-udviklingen

# Konstateringer

---

- Det strategiske ambitionsniveau har været højt.
- Digitaliseringen af sundhedsvæsenet er nået langt.
- Der er efterhånden opnået en betydelig modenhed i flere sygehus-EPJ-udbredelsesprojekter
- Edifact-baseret kommunikation imellem primærsektoren og sekundærsektoren er udbredt

# Konstateringer (2)

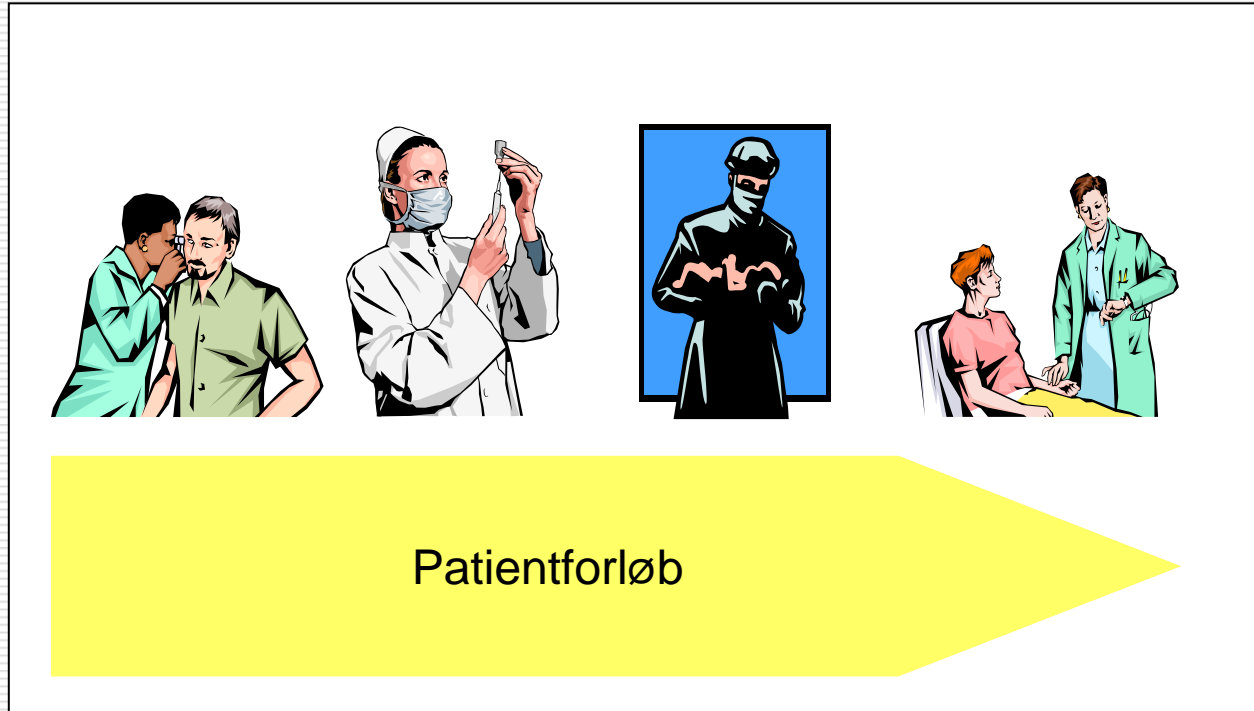
---

- ❑ Mange enkeltstående systemer – integrationsproblematik
- ❑ Mangelfuld samordning imellem udvikling af standarder og sygehusejernes og leverandørernes systemudvikling
- ❑ Den kliniske involvering i projekterne har været lille
- ❑ Evaluering af projekterne er ikke gennemført systematisk

# Perspektivering

---

# Dokumentation og kommunikation



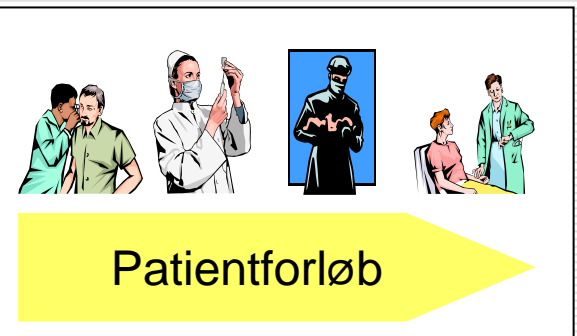
**EPJ skal give:**

- **Dokumentationsstøtte**
- **Processtøtte**
- **Beslutningsstøtte**

God klinisk praksis →

Kliniske vejledninger

Klinisk praksis →



# Klinisk forskning

Opdateret evidensbaseret viden

Grundlag for igangsættelse af en klinisk kontrolleret undersøgelse, metaanalyse etc?

Behov for at opdatere eksisterende vejledninger?

Søgen efter forbedringsmuligheder

EPJ

Kliniske vejledninger

Ideer til bedre procedurer og behandlingsformer?

Er der betydelige afvigelser fra standarden?

Opfylder klinisk praksis gældende standarder?

Klinisk audit

Kliniske indikatorer

Kvalitetsudvikling/akkreditering

# Samlet vurdering

---

- De hidtidige strategimålsætninger har været fornuftige, men ikke alle er blevet opfyldt.
- Der er en god timing i at opdatere den nationale it-strategi for sundhedsvæsenet nu.
- Man bør i den forbindelse sondre imellem:
  - På kort sigt (konsolidering)
  - På lang sigt (indfrielse af visioner)

# Anbefalinger på kort sigt

---

- ❑ Fastlæggelse af en national IT-arkitektur
- ❑ Konsolidering af eksisterende udviklings- og implementeringsresultater.
- ❑ Planlægning af migrationsprojekter ift. kommende, langsigtede mål.
- ❑ Undgå så vidt muligt store projekter med mindre der arbejdes iterativt – "big bang" bør undgås.
- ❑ Løbende opfølgning og brugerevaluering
- ❑ Sundhedsfaglig involvering – f.eks. gennem nationalt koordineret SFI-udvikling.
- ❑ Kobling til kvalitetsudvikling og akkreditering.

# Anbefalinger på den lange bane

---

- Fasthold et højt og realistisk ambitionsniveau.
- Tilvejebring en løbende opfølgning, f.eks. gennem:
  - Certificering og labelling af EPJ-systemer
  - Brugerevalueringer

**Ikke så  
ringe endda!**

