

# Ledelsens syn på organisationsforandring ved indførelsen af EPJ



Konference  
4. Juni 2002  
Amternes Hus

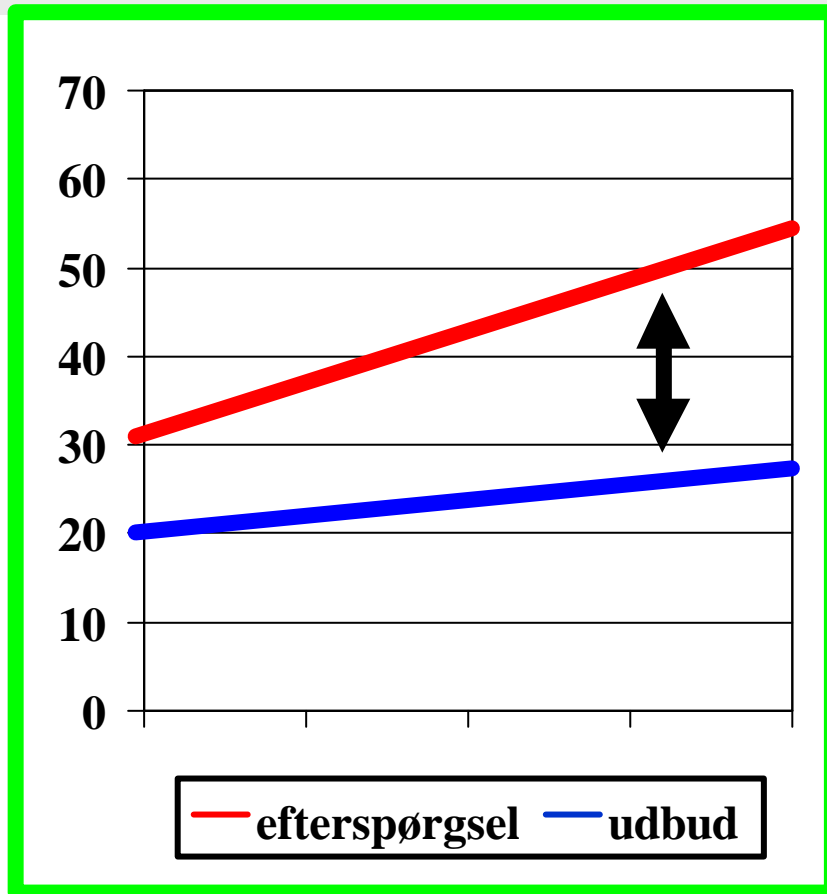
# Det ustyrlige væsen

Paradoks:

Sygehusvæsenet er i øjeblikket i fuld gang med at gennemføre den industrialisering som industrisamfundet forlod i 80-erne.

(Erik Rasmussen, MM,2000)

# Nutiden



## Muligheder

- Penge/tid
- Effektiviseringer/  
Ny teknologi
- Omorganisering/S  
truk -turændring
- Prioritering

# Den EPJ-teknologiske bølge

- 1. Generation: kopiering af den kendte papir-journal
- 2. Generation: Organisationsændring i afdelingen før indførelse af EPJ (evaluering)
- 3. Generation: Samling af alle tænkelige computeriserede dokumentationsløsninger som er rettet mod den enkelte patient

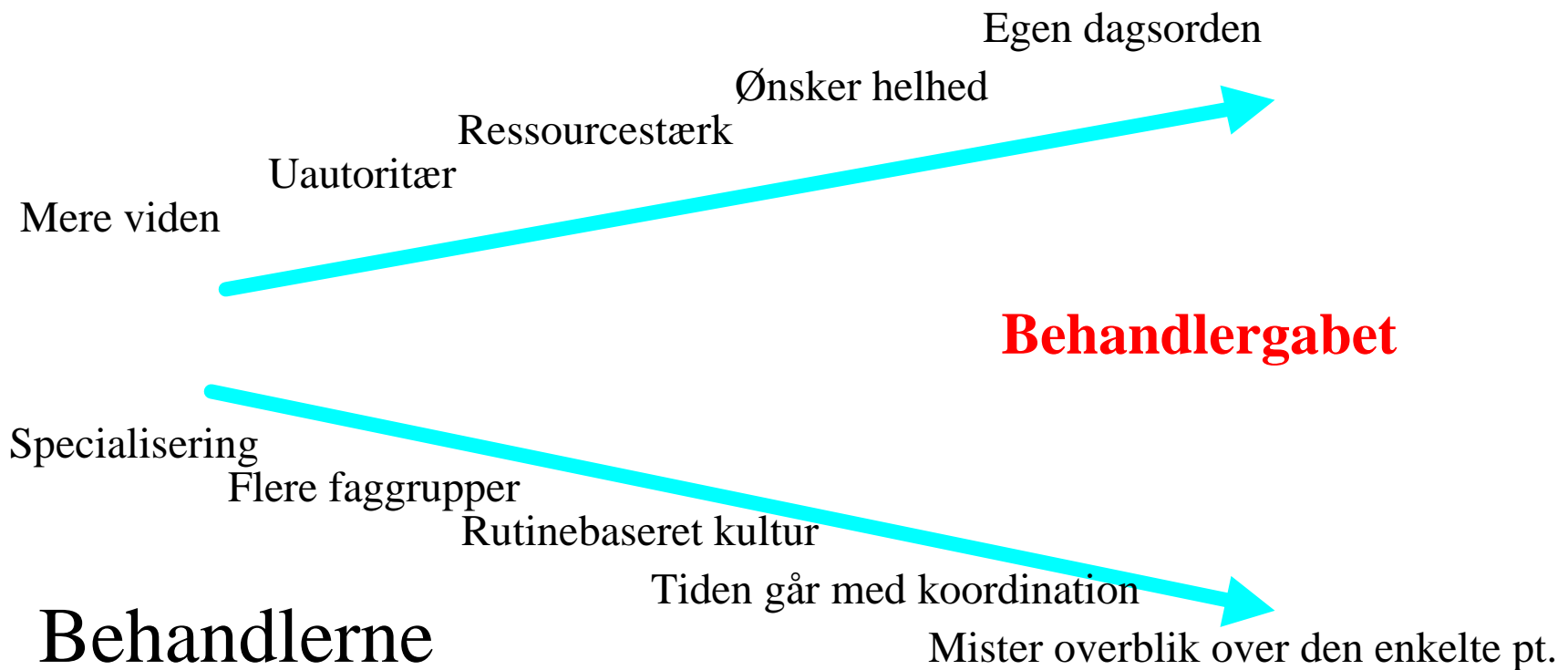
## Registerloven

# Patienternes sygehusbillede

- Tung institutionskultur
- Organiseringscement
- Forandringsinerti
- Værdierne i samfundet burde understøtte en ny patientkultur

# Det gode patientforløb de nye patientkrav

## Patienterne



# Det gode patientforløb de nye patientkrav

Borgere

Mister skattevilje

Køber forsikringer

Mister tillid

Fragmenteret mediebillende

Borgere mere kritiske

**Tillidsgabet**

Mere uigennemskueligt

Uklart ansvar

Uforståelige data

Fabriksreformer

Sygehusvæsenet

# Det gode patientforløb - patientens behov

- Kvalitet i den faglige ydelse
- Information
- Kort ventetid
- Kontinuitet
- God service

# Det gode patientforløb

## EPJs rolle (eval. SUM Vejle, jan 99)

- Sikrer overblik - bedre ledelse - bedre planlægning
- Fremmer tværfagligt samarbejde, een journal
- Fremmer fokus på kvalitet, eks. vedr. medicinering
- Sikrer bedre dokumentation af patientforløb
- Sikrer bred adgang til journaldata
- Giver umiddelbar adgang til stamopl., belægning, statusnotater, plejeplaner etc.
- Giver administrativ tidsbesparelse (ca. 4 % , her 6,4 årsværk !)

# Det gode patientforløb

## EPJ krav til ændrede rutiner

### 2. Generations EPJ

- Stuegang - kræver bedre forberedelse
- Gennemgang af alle procedurer
- Ændrede ansvarsområder
- Nye kommunikationsveje
- Fjernelse af tomgang
- Journal tilgængelig overalt samtidigt
- Journalen er det fælles omdrejningspunkt omkring patienten

# **Det gode patientforløb**

## **Forudsætninger for EPJ succes**

- **Alle bruger EPJ**
- **Stop for papirversionen (fremfinding 7 t./uge)**
- **1 superbruger pr 25 brugere**
- **Kommitment hos forvaltning, sygehusledelse, afdelingsledelse og medarbejdere**
- **Tilstrækkelige ressourcer: KR, personale, hardware etc.**
- **Ikke stangtøj - men skræddersyet til den enkelte afd.**

# Det gode patientforløb

## EPJ læge og plejeindhold

- Lægedel: indlæggelsesårsag, disp., aktuelt, medicin, obj.us, allergi, tidl.indl., øvrige organsystemer, tobak/spir
- Sygeplejedel: indlæggelsessamtale, socialt

32 % af EPJ er komplette,  
ingen papirjournaler komplette

63 % EPJ mangelfulde,  
90 % papirjourn.. mangelfulde

# Det gode patientforløb

## EPJ - tekniske behov ( eval. IPJ)

- eks.:85 arbejdspladser til 320 medarbejdere, 112 senge, 2 geografisk adskilte afsnit, ortopædi
- Indeholder medicin- modul (lægemiddelfort. og recept)
- Indeholder visse behandlingsplaner
- Adgang til registre (ICD 10, forberedt til SKS, Operations-SKS)
- Integreres til PAS (data-push til epikrise, amb.notat, rekvisitioner, udskrivelse)

# Det gode patientforløb

## EPJ og økonomi (Vejle erfaringer )

- Investering pr afd: ca. 5 mio. kr.  
**ved 65 arb.stat.**
- - ca. 76.000 kr. pr. arb. station
- - ca. 27.000 kr. pr. bruger
- Drift: ca 1 mio. kr. pr år

# Det gode patientforløb

## Er klinikken klar til EPJ ?

- Man har generelt ikke gjort sig klart, hvad det kræver !
- Alle rutiner skal analyseres i forhold til EPJ
- Organisationen skal ændres i takt med behov
- Kompetence/ansvar skal omdefineres
- Det økonomiske rationale skal belyses, og kronerne skal være tilstede, udvikling gennem afvikling
- Ledelsen skal være urokkelig optimistisk
- Der skal afsættes tid, tid, tid

# Det gode patientforløb

## Fremtidige integrationskrav

- Laboratorie system
- Røntgensystem (RIS)
- Patologisystem
- fl. andre

datapull i stedet for datapush

# Det gode patientforløb

## Er politikerne klar ?

- Alle lægepraksis og relevante sygehusafdelinger kobles til Sundhedsdata nettet
- Sundhedsstyrelsen fastlægger nationale standarder for EPJ
- Der er afsat midler til udvikling af EPJ i amterne ?

\* aftale 2000 mellem amter og regering

# Det gode patientforløb PACS



**Picture  
Archiving  
Communication  
System**

# Det gode patientforløb PACS



# Pervasive computing in Healthcare

- - at flytte opgaver fra specialister til prakt. læger, patienter m.v.
- - at oplære patienter i egenomsorg
- - at uddanne sundhedspersonale i EPJ via e-learning
- - at integrere simuleringer i uddannelsen af læger o.a. (erstatte del af praktikperiode)

# Problemer

## LEADING CAUSES OF DEATH<sup>1</sup>

Diseases of the Heart	726,974
Cancer (malignant neoplasms)	539,577
Cerebrovascular Disease	159,791
Chronic Obstructive Pulmonary Disease	109,029
<b>Medical Errors<sup>2</sup></b>	<b>44,000–98,000</b>
Accidents and Adverse Effects (motor vehicle accidents = 43,458; all others = 52,186)	95,644
Pneumonia and Influenza	86,449
Diabetes	62,636
Suicide	30,535
Kidney Disease	25,331
Liver Disease	25,175

SOURCES: 1. Centers for Disease Control and Prevention, 1997. 2. IOM, *To Err Is Human: Building a Safer Health System*, 2000.

# Fejl og uheld

- Majority of errors do not result from individual recklessness, but from flaws in health system organization (or lack of organization)
- Failures of information management are common:
  - illegible writing in medical records
  - lack of integration of clinical information systems
  - inaccessibility of records
  - lack of automated allergy and drug interaction checking

# CPRI Davies Award Evaluation Criteria

- Emphasis on successful implementation, not technology
- Functional requirements
  - Must integrate data from multiple sources
  - Must provide decision support (patient-specific clinician prompting)
  - Must be used by caregivers as primary source of information for patient care
  - Must enhance care, not simply replace paper

# Præmiering af bedste Clinical Information Systems

- 1991 Institute of Medicine Computerized Patient Record Report
- 1992 Computerized Patient Record Institute (CPRI) founded
- 1995 Nicholas E. Davies award program instituted for excellence in electronic medical information systems

# Hvilke principper kendetegner de bedste EPJ

- All have taken a practical rather than purist view of the EMR
- Incremental implementation; all state they are part way though a long journey
- Each increment focused on overcoming specific barriers to care, rather than nebulous goals such as “creating a paperless process”
- Systems viewed as enablers of clinical practice improvements and business goals rather than a goal unto themselves
- All have resulted in decreased reliance on paper-based sources of information
- Decision support is the largest payback and value added by EMRs compared to paper records

# Hvilke teknologiske forhold kendetegner de bedste EPJ projekter

- Wide spectrum of different hardware and software systems; user acceptance and adoption depend more on content and value than presentation
- A focus on standards-based data architecture rather than specific applications ( SUP !)

ELECTRONIC  
MEDICAL  
RECORDS



A Guide for Clinicians  
and Administrators

JEROME H. CARTER, MD

# Det er patienternes sygehus

- Det mest avancerede sygehus vil ikke være det med det mest avancerede udstyr,..... men det med den mest avancerede patientforståelse

Erik Rasmussen, MM,2000