



Den nationale IT-strategi for sundhedsvæsenet 2003-2007

ARF/H: S/IM/SST
Arne Kverneland
2005

IT-strategien for sundhedsvæsenet 2003-2007

- Bidrage direkte til forbedringer af **samarbejde**, kvalitet og service i selve patientbehandlingen.
- Sikre en bedre **kommunikation** mellem sundhedsvæsenets parter
- Være et redskab til at sikre en bedre **administration** og styring af sundhedsvæsenet.
- Sammenhæng med regeringens generelle målsætninger vedrørende **IT-anvendelsen** i Danmark (Projekt Digital Forvaltning).
- **Inddrage** patienten relevant i patientforløbet

Formålet med EPJ

- Rationel dokumentation af patientoplysninger
- Enklere videregivelse af relevante patientoplysninger
- Bedre adgang til patientoplysninger
- Anvende data til flere formål

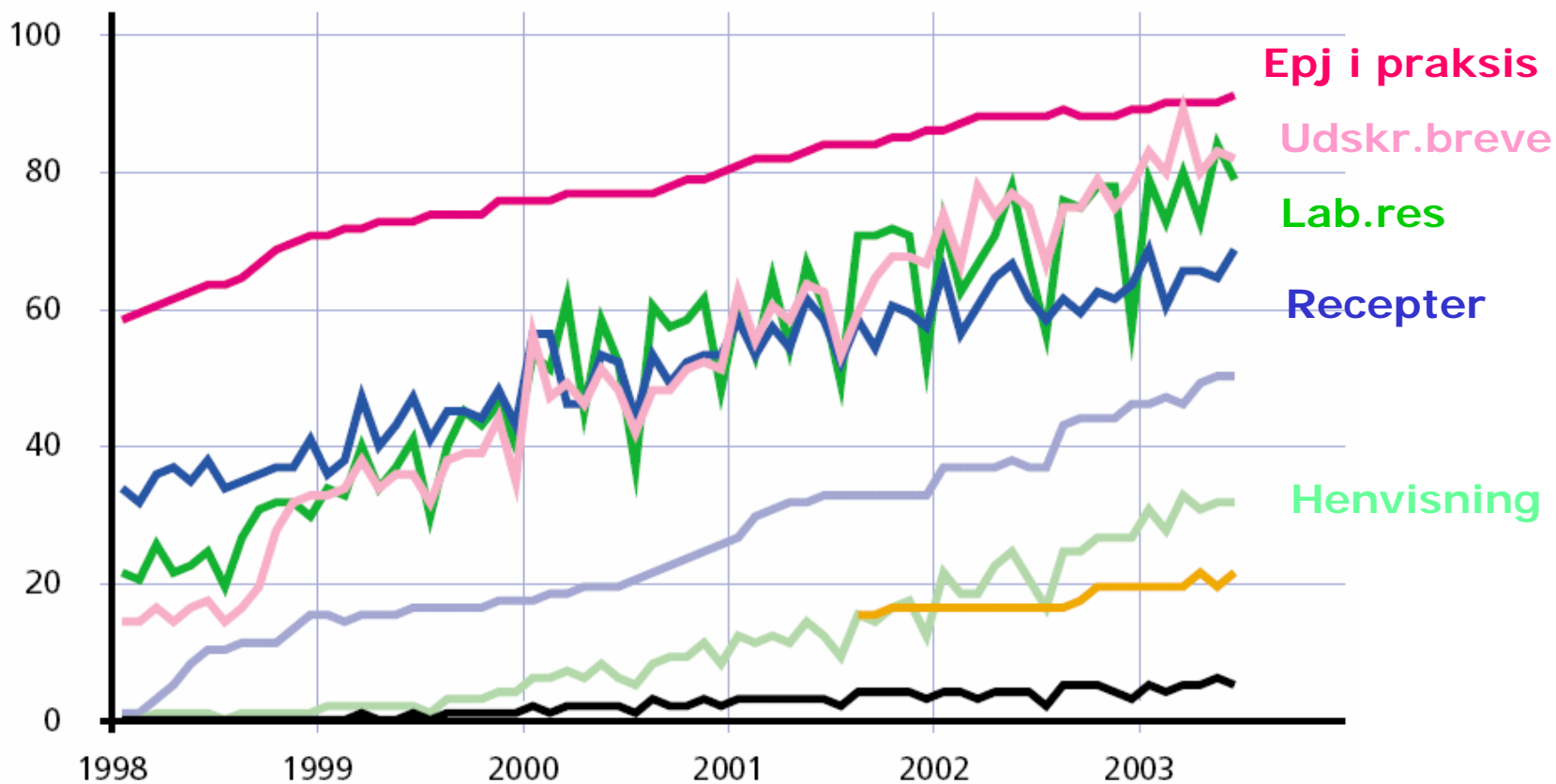
Vigtige forudsætninger for at nå målet

- Fælles termer og begreber
 - GEPJ
 - Sundhedsterminologi
- Støttesystemer
 - Sundhedsvæsenets organisationsregister
 - Terminologi- og klassifikationsdatabase
- Fælles brugerkatalog
 - Udgangspunkt i sundhed.dk
 - Digital signatur
 - Rollebaseret adgang

Hovedbudskabet: det går "nogenlunde"

- Vi (MEDCOM) kommunikerer 35 mill. elektroniske meddelelser årligt (verdensrekord)
 - 90 % af alle udskrivningsbreve
 - 75 % af alle laboratoriesvar
 - 60 % af alle recepter
- Alle sygehuse har PAS (HIS) systemer
- Enighed om GEPJ version 2.2
 - Grundlag for EPJ-udvikling fra 2005
- Enighed om fælles terminologi
- Standard patientforløb beskrives

Procentvis andel af mulige (DK)



Vi har ambitioner om sammenhæng

- Fælles IT-model for dokumentation af klinisk arbejde og patientforløb
 - Tværfaglig (læger, sygeplejersker, fysioterapeuter ...)
 - Modtage og præsentere data fra vigtige støttesystemer
 - Sammenhæng omkring patients behandling, kommuner, praktiserende læger
 - Sammenhæng mellem kommuner og regioner
 - Sammenhæng mellem sygehuse og praksis
 - Patientens adgang til egne data

Kommunikation

- Samme program/system **Nej**
- Samme leverandør ? **Nej**
- Samme begrebsmodel **Ja**
- Fælles terminologi **Ja**
- Standard udvekslingsformat **Ja**

Sundhedsvæsenet i fremtiden

- Det handler om at gøre tingene anderledes – genbruge informationen
 - Højere grad af struktur – mindre fritekst
- Læring baseret på netværkstankegang, på tværs af faggrænser og organisatoriske grænser
 - Tværfaglig og tværsektoriel
- Tilgængelighed – inddragelse af patienten
 - Adgang til egne data
- Evaluering af behandling og sundhed (effekt)

eLPR – LPR på nettet


INDHOLD

- Somatiske og psykiatriske kontakter
- Diagnoser, operationer, behandlinger og undersøgelser
- Hvor yderligere information kan indhentes

FORMÅL

- patientens sygdomshistorie
- forhindre, at undersøgelser gentages
- øge kvalitet og patientsikkerheden
- øge kvaliteten i data
- videreudvikles i takt med opbygningen af forløbsbaseret landspatientregister

Patienter med digital signatur via Sundhed.dk



The screenshot shows a web browser window titled "eLPR - LPR på nettet - Microsoft Internet Explorer provided by Sundhedsstyrelsen". The page content includes the Sundhedsstyrelsen logo at the top left. Below it is a search section titled "Fremsøg kontakter" with the instruction "Indtast CPR-nummer og vælg start- og slutår samt patientgruppe." The search form contains the following fields: "CPR-nummer:" with two input boxes containing "XXXXXXXX" and "XXXX"; "Startår:" with a dropdown menu showing "1996"; "Slutår:" with a dropdown menu showing "2003"; and "Patientgruppe:" with a dropdown menu showing "Somatiske". At the bottom of the search section are four buttons: "Vis oversigt", "Vis kontakter", "Nulstil", and "Hjælp". On the right side of the page, there is a blue sidebar with the text "eLPR Sundhedsstyrelsens Landspatientregister på nettet." The browser's status bar at the bottom shows "Udført" on the left and "Internet" on the right.

eLPR - LPR på nettet - Microsoft Internet Explorer provided by Sundhedsstyrelsen

Sundhedsstyrelsen

Oversigt

CPR-nummer: ██████████
 Udtræk startår: 1996
 Udtræk slutår: 2003
 Patientgruppe: Somatiske kontakter
 Seneste LPR-opdatering: 06.11.2003 08:41:40
 Udtræksdato: 17.12.2003 09:00:46


eLPR
 Sundhedsstyrelsens
 Landspatientregister på
 nettet.

Uafsluttede kontakter er markeret med blåt.

<input type="checkbox"/>	Sygehus / afdeling	Patienttype	Startdato	Slutdato	Diagnosekode	Aktionsdiagnosetekst
<input checked="" type="checkbox"/>	Hvidovre Hospital / Med. afd./gastroenterologi, amb	Ambulant	03.04.2003	uafsluttet	DK590	Obstipatio
<input checked="" type="checkbox"/>	Hvidovre Hospital / Med. afd./cardiologi, amb.	Ambulant	24.01.2003	uafsluttet	DJ189	Pneumoni uden specifikation
<input checked="" type="checkbox"/>	Hvidovre Hospital / Med. afd./gastroenterologi, amb	Ambulant	27.03.2003	03.04.2003	DK590	Obstipatio
<input checked="" type="checkbox"/>	Rigshospitalet / Hjertemedicinsk klinik B, held	Indlagt	24.01.2003	28.01.2003	DI200	Angina pectoris (ustabil)
<input checked="" type="checkbox"/>	Hvidovre Hospital / Med. afd./cardiologi	Indlagt	20.01.2003	24.01.2003	DJ189	Pneumoni uden specifikation
<input checked="" type="checkbox"/>	Hvidovre Hospital / Skadestuen	Skadestue	20.01.2003	20.01.2003	DZ034	Observation på grund af mistanke om myokardieinfarkt
<input type="checkbox"/>	Kbh. Amts Sygehus i Glostrup / Skadestuen	Skadestue	26.09.1999	26.09.1999	DS610	Vulnus digiti manus u beskadigelse af negl
<input type="checkbox"/>	Rigshospitalet / SKADESTUEN	Skadestue	09.03.1998	09.03.1998	DJ11	Influenza u påvist influenzavirus

Lokalt intranet

eLPR - LPR på nettet - Microsoft Internet Explorer provided by Sundhedsstyrelsen



Detaljer

CPR-nummer: ██████████
Udtræk startår: 1996
Udtræk slutår: 2003
Patientgruppe: Somatiske og psykiatriske kontakter
Seneste LPR-opdatering: 06.11.2003 08:41:40
Udtræksdato: 17.12.2003 08:35:07

eLPR
Sundhedsstyrelsens
Landspatientregister på
nettet.

Overskriftslinien på uafsluttede kontakter er markeret med blå.

Hvidovre Hospital / Skadestuen		Patienttype: Skadestue	Startdato: 20.01.2003	Slutdato: 20.01.2003
Diagnoseart	Diagnose	Diagnosetekst		
A Aktionsdiagnose	DZ034	Observation på grund af mistanke om myokardieinfarkt		

Udført Lokalt intranet

eLPR - LPR på nettet - Microsoft Internet Explorer provided by Sundhedsstyrelsen

Rigshospitalet / Hjertemedicinsk klinik B, held			Patienttype: Indlagt	Startdato: 24.01.2003	Slutdato: 28.01.2003
Diagnoseart	Diagnose	Diagnosetekst			
A Aktionsdiagnose	DI200	Angina pectoris (ustabil)			
+ Tillægskode	AZAA0	rehabilitering ikke relevant			
H Henvisningsdiagnose	DI200	Angina pectoris (ustabil)			
+ Tillægskode	BFX	Andre interventioner med relation til kredsløbssygdomme			
Procedureart	Procedure	Proceduretekst	Dato	Producent	
Andre procedurer	UXAC85A	Koronar arteriografi via aorta femoralis	27.01.2003	Rigshospitalet / Hjertemedicinsk klinik B, ambu	
+ Tillægskode	TUL2	venstresidig			
Andre procedurer	UXAC80	Venstresidig ventrikulografi	27.01.2003	Rigshospitalet / Hjertemedicinsk klinik B, ambu	

Hvidovre Hospital / Med. afd./cardiologi			Patienttype: Indlagt	Startdato: 20.01.2003	Slutdato: 24.01.2003
Diagnoseart	Diagnose	Diagnosetekst			
A Aktionsdiagnose	DJ189	Pneumoni uden specifikation			
B Bidiagnose	DE119	Sukkersyge, ikke insulinkrævende uden komplikationer			
B Bidiagnose	DI251	Morbus cordis arterioscleroticus			
B Bidiagnose	DJ429	Kronisk bronkit uden specifikation			
Procedureart	Procedure	Proceduretekst	Dato	Producent	
Andre procedurer	UXCC00	CT-skanning af thorax	20.01.2003	Hvidovre Hospital / Røntgenafdeling	
+ Tillægskode	UXZ10	med i.v. kontrast			
Andre procedurer	UXRC00	Røntgenundersøgelse af thorax	20.01.2003	Hvidovre Hospital / Røntgenafdeling	

Udført Lokalt intranet

De vigtigste elementer i GEPJ

- Problemorientering – patientens problem
- Strukturering – ellers egner den sig ikke til IT
- Tværfaglig
 - Behandling bliver mere og mere kompleks
 - Udføres i team
 - Kan sammenlignes med et projekt – planen er projektbeskrivelsen

Hvad er EPJ og GEPJ

- GEPJ er en opskrift – EPJ er en færdig ret
- GEPJ angiver kun få obligatoriske krav
- GEPJ er det teoretiske model-grundlag for EPJ
- GEPJ er ikke et EPJ-system
 - Angiver ikke brugergrænseflader eller funktionalitet
- En velsmagende ret kræver en god kok og gode råvarer
- IT leverandører og sygehusejere er kokkene
- De sundhedsfaglige skal inddrages
 - Hvis de ikke kan lide retten bliver den ikke spist

GEPJ er udviklet over flere år...

... i samarbejde klinikere og sygehusejere

- Maj 2005 GEPJ version 2.2 (høring)
- December 2004 GEPJ version 2.1 (høring)
- Marts 2004 GEPJ version 2.0 (test)
- December 2001 GEPJ version 1.0 (test)
- November 2000 GEPJ version 0.2 (test)
- April 2000 GEPJ version 0.1 (høring)

Konklusion

- Standarden er udviklet (GEPJ)
- Enighed om at anvende den i DK
- Udbud i gang i flere amter og H:S

- Enighed om udvikling af en sundhedsterminologi baseret på SNOMED CT

Model og terminologi

Sundhedsterminologi



- ICD-10 kan ikke bruges som klinisk terminologi i EPJ:
 - Beregnet til statistik
 - Resultater fra pilotprojekter
 - Egne analyser
- Egentlig klinisk terminologi udvikles til GEPJ
- Baseres på SNOMED CT
- 350.000 begreber



Er der enighed
om begreberne?

Sundterms faser

- 1 Oversættelse: ca. 2½ år
- 2 Kvalificering
 - A) kliniske afdelinger: start forår 2006
 - B) faglige selskaber: start medio 2006
- 3 Endelig godkendelse: 2008

SNOMED CT MERE NØJAGTIG? Eksempel 1.

SNOMED CT - TEKST	SKS - TEKST	SCT-KODE	SKS-KODE
Malignant melanoma of chest wall	Melanoma malignum trunci	313248004	C43.5
Malignant melanoma of umbilicus	Melanoma malignum trunci	188055004	C43.5
Malignant melanoma of vulva	Melanoma malignum trunci	254896002	C43.5
Malignant melanoma of trunk	Melanoma malignum trunci	269579005	C43.5
Malignant melanoma of axilla	Melanoma malignum trunci	188049009	C43.5
Malignant melanoma of breast	Melanoma malignum trunci	188050009	C43.5
Malignant melanoma of back	Melanoma malignum trunci	310498001	C43.5
Malignant melanoma of hip	Melanoma malignum trunci	188068007	C43.5
Malignant melanoma of skin of buttock	Melanoma malignum trunci	93216007	C43.5
Malignant melanoma of perineum	Melanoma malignum trunci	188054000	C43.5

Fase 2: inddragelse af kliniske enheder

- Opgaver
 - Udvalgte begreber til oversættelse
 - Kvalitetssikre de oversatte begreber - klinisk afprøvning
 - Synonymer – anvendelige termer fra klinisk praksis
- Samarbejdsform
- Interesserede har meldt sig
- Eksempel SFI
 - Stamdata, Håndter henvisning, Udfør visitation, Modtage patient – anamnese, objektiv undersøgelse, sygeplejevurdering

SNOMED CT MERE NØJAGTIG? Eksempel 2.

SNOMED CT - TEKST	SKS - TEKST	SCT-KODE	SKS-KODE
Septicemia of newborn	Septikæmi uden specifikation	41229001	A41.9
Enterococcus septicemia	Septikæmi uden specifikation	310669007	A41.9
Gram negative septicemia	Septikæmi uden specifikation	53869006	A41.9
Pseudomonas septicemia	Septikæmi uden specifikation	402961006	A41.9
Candidal septicemia	Septikæmi uden specifikation	187022007	A41.9
E. Coli septicemia	Septikæmi uden specifikation	9323009	A41.9
Proteus septicemia	Septikæmi uden specifikation	300986008	A41.9
Gram positive septicemia	Septikæmi uden specifikation	193643009	A41.9
Streptococcal septicemia	Septikæmi uden specifikation	29577008	A41.9
Puerperal septicemia	Septikæmi uden specifikation	200197005	A41.9