
Udvikling af sundhedsfagligt indhold - en metode

E-sundhedsobservatoriets årskonference 2009



Gert Galster

Sundhedsinformatiker, læge

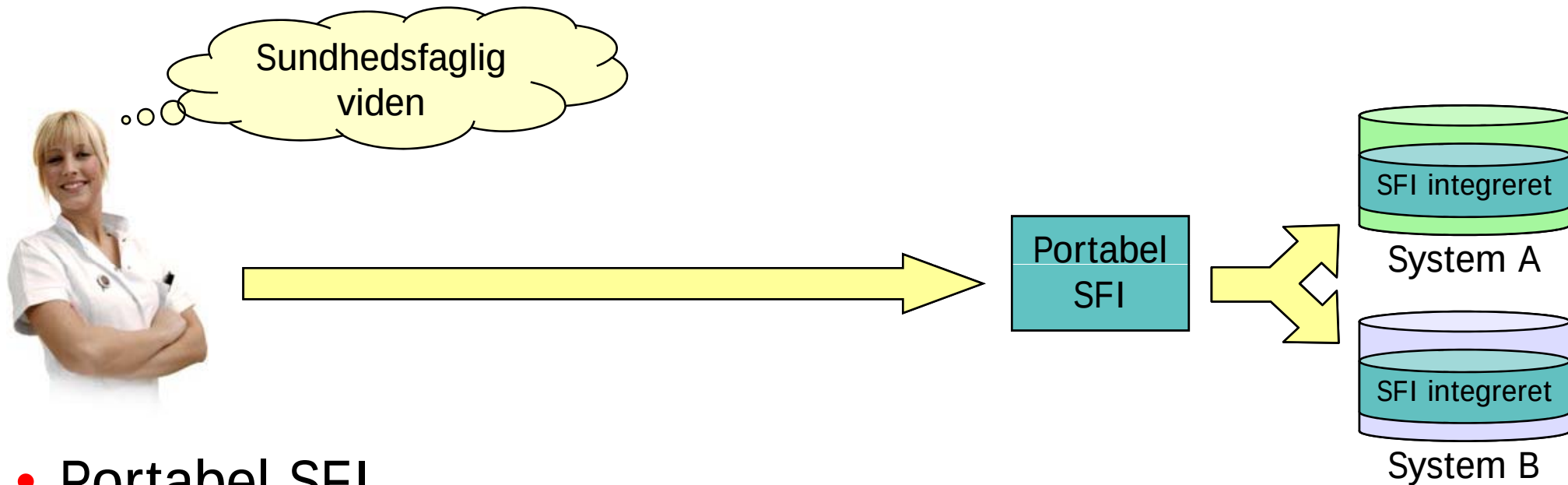
SundIT

Fra kliniker til klinisk dokumentationssystem



- Det store arbejde med de mange spørgsmål...
 - Hvilke data skal registreres? Hvad er den nøjagtige mening med de enkelte data? Hvordan er datastrukturen? Hvordan skal data registreres? Hvilke data skal vises? Hvordan skal de vises? Osv...
- og til hvilken nytte?
 - Hvordan fastholder man resultaterne? Og på hvilket niveau?
 - Skal man udveksle SFI? Kan man flytte SFI til en ny leverandør?

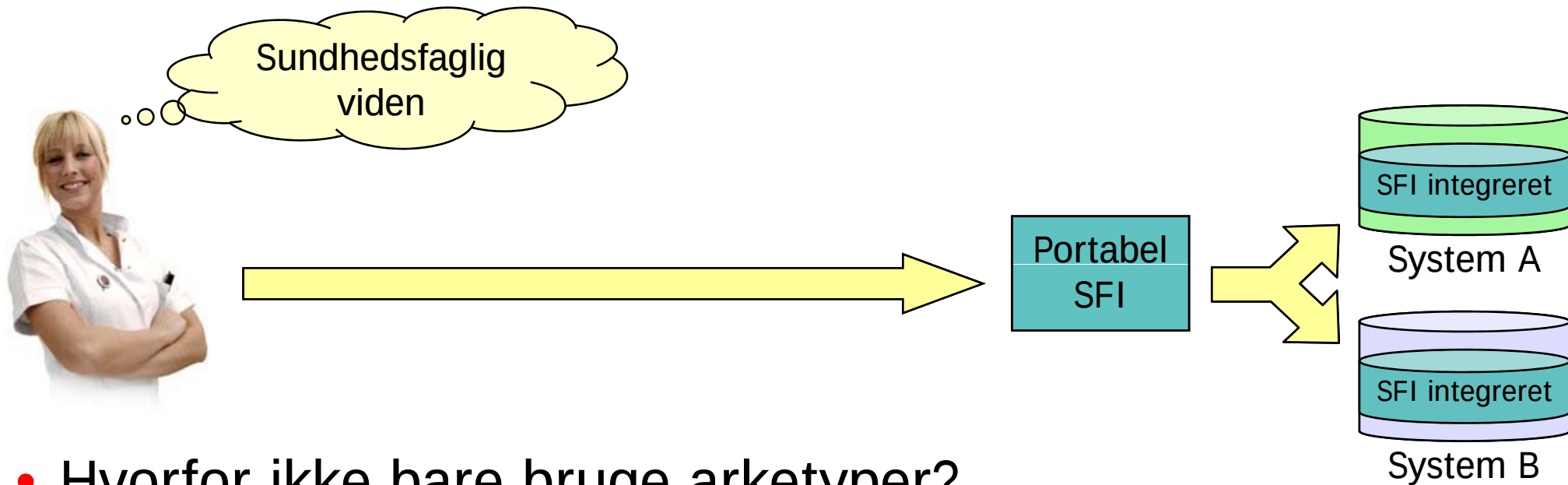
Fra kliniker til klinisk dokumentationssystem



- Portabel SFI ...

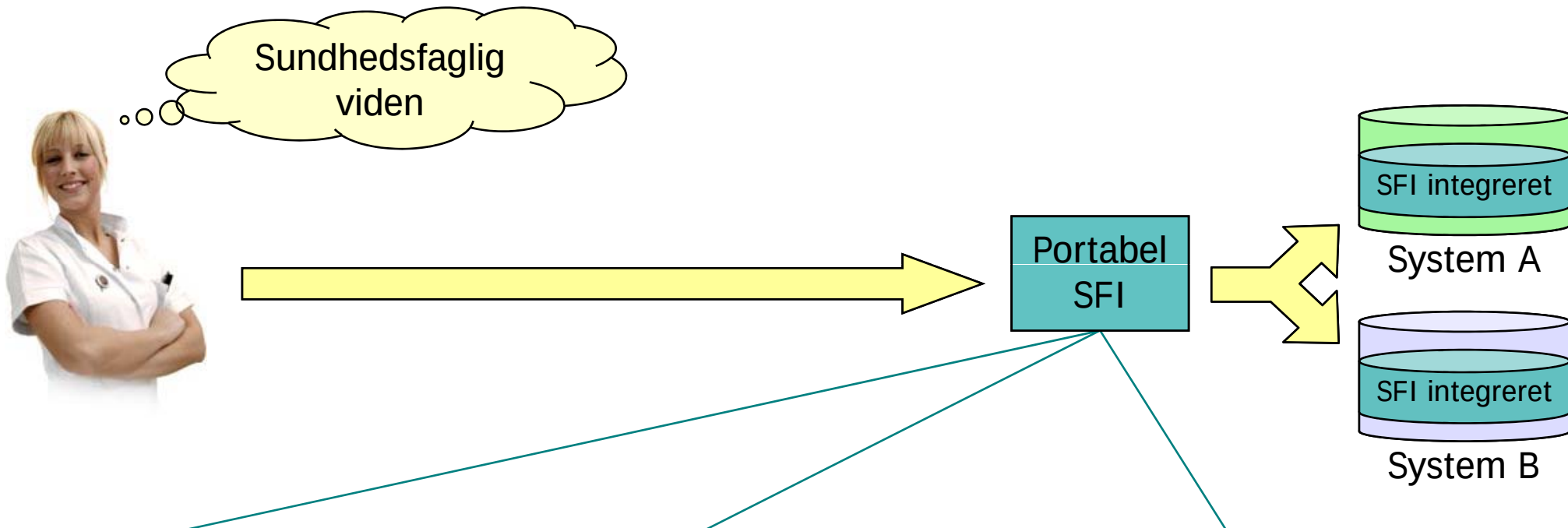
- udtrykker RegionH's SFI med den ønskede struktureringsgrad
- lagres på en leverandøruafhængig måde
- kan med et minimum af arbejde ...
 - implementeres på en ny platform
 - konverteres til et andet - evt. nationalt dikteret - format

Fra kliniker til klinisk dokumentationssystem

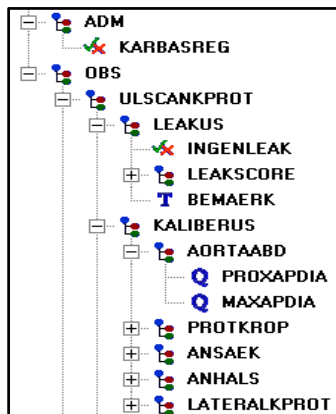


- Hvorfor ikke bare bruge arketyper?
- Ikke lige nu, fordi...
 - Værktøjerne er umodne
 - Forudsætninger for full-scale-anvendelse er ikke opfyldt
 - Overhead er stort og tjenes ikke umiddelbart ind
- men måske i morgen...
 - hvis der er en business case, som kan begrunde det

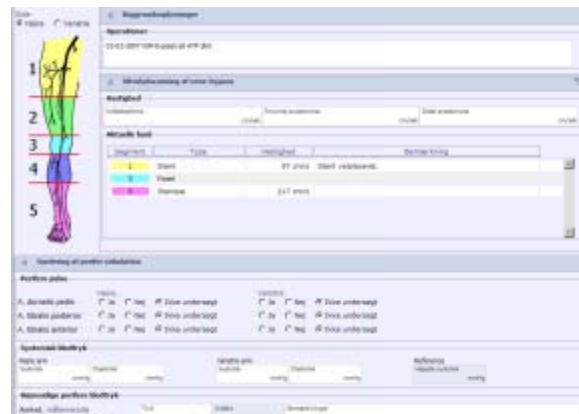
Portabel SFI, det pragmatiske format



Datastruktur



Prototyper

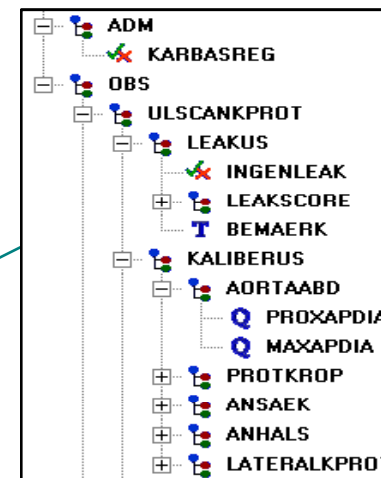


Supplerende spec.



Portabel SFI - datastruktur

- Forretningsorienteret datastruktur!
- Emneopdelte, maskinlæsbare pick-lister
- Beskriver datafelternes egenskaber og relationer
 - Mening, datatype, handle, udfaldsrum, kardinalitet etc.
- Samme format som openEHR's arketyper
 - Kan behandles med OceanInformatics værktøjer
- Og nej – det er ikke arketyper!
 - Ikke engang "flade arketyper"
 - Kun formatet og editoren er det samme

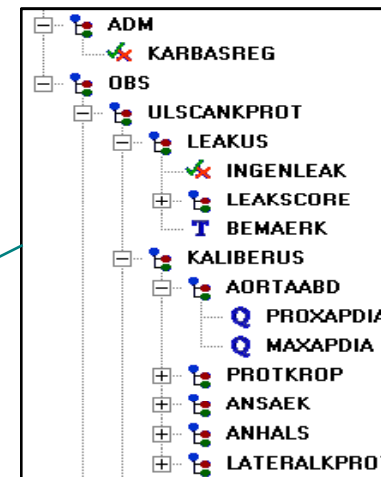
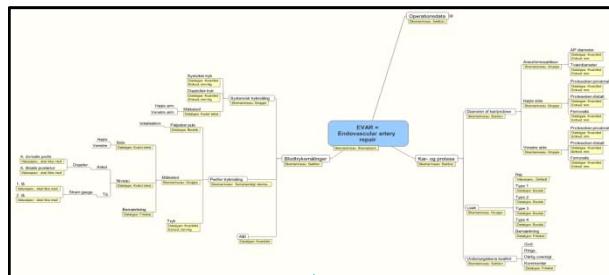


Portabel
SFI

SundIT

Portabel SFI - datastruktur

- OceanInformatics arketypeværktøj
 - er uegnet til anvendelse med klinikere
 - er velegnet til den endelige fremstilling af datastruktur
- Mindmap-værktøjer
 - er en stor hjælp til begrebsafklaring med klinikere
 - er et udmærket udgangspunkt for datastrukturering

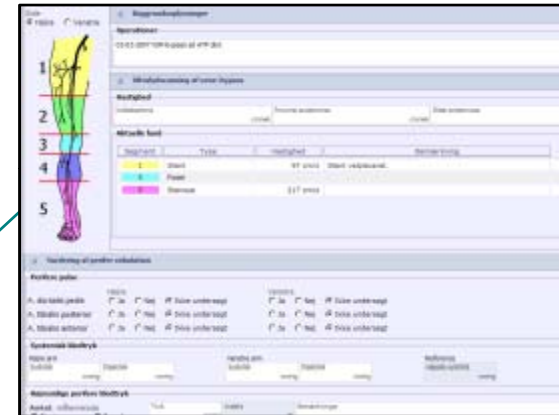


Portabel SFI

Sund II

Portabel SFI - prototype

- HTML-baseret prototype
 - Kan vises med en standard-browser
 - Kan distribueres med email
- Nøjagtig beskrivelse af ønsket datapræsentation
- Basal brugerfladefunktionalitet
- Se eksempler på <http://sundit.dk/simgui>

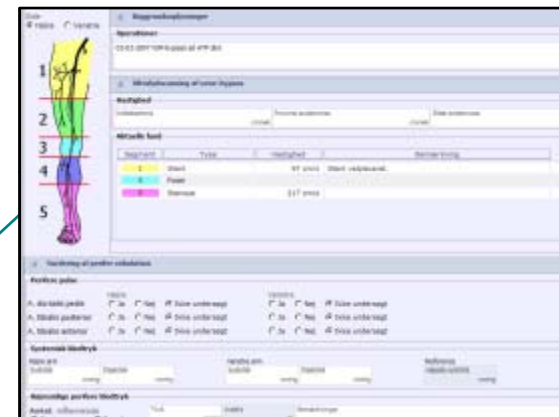
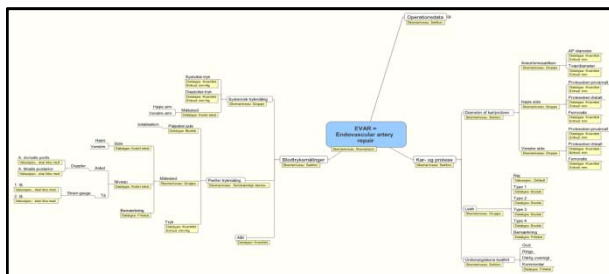


Portabel
SFI

SundIT

Portabel SFI - prototype

- Hyper-realistiske prototyper
 - fremstillet med egenudviklet GUI-simulator
 - er velegnede til dialog med klinikere, til usability-afprøvning og som specifikation til leverandør/konfigurator
 - Se eksempler på <http://sundit.dk/simgui>
- Mindmap-værktøjer
 - er en stor hjælp til fremstilling af mock-ups



Portabel
SFI

Portabel SFI - supplerende specifikation

- Information udover prototype + datastruktur
 - Algoritmer for særlig forretningslogik
 - Algoritmer for beregnede felter
- Aktuelt bare tekstuel beskrivelse
 - Der eksperimenteres med formatet med henblik på at gøre dele af beskrivelsen maskinlæsbar



Portabel
SFI

SundIT

Nogle pointer...

- Fremstilling af brugbar SFI kræver kvalificeret dialog med klinikere. Let tilgængelige prototyper gør det muligt at slå bro mellem det tekniske og det kliniske aspekt af SFI-udvikling
- Datastrukturen kan være begrænsende for anvendelse af kliniske data. Derfor bør SFI-datastruktur udarbejdes med tanke på forretningen frem for tilfældige lokale krav og begrænsninger.
- Der er ikke nationalt konsensus om et SFI-format. Derfor er det vigtigt at sikre, at man med et minimum af arbejde og uden tab af information kan transformere sit SFI til andre formater.

Nogle pointer...

- Fremstilling af brugbar SFI kræver kvalificeret dialog med klinikere. Let tilgængelige prototyper gør det muligt at slå bro mellem det tekniske og det kliniske aspekt af SFI-udvikling
- Datastrukturen kan være begrænsende for anvendelse af kliniske data. Derfor bør SFI-datastruktur udarbejdes med tanke på forretningen frem for tilfældige lokale krav og begrænsninger.
- Der er ikke nationalt konsensus om et SFI-format. Derfor er det vigtigt at sikre, at man med et minimum af arbejde og uden tab af information kan transformere sit SFI til andre formater.

SundIT

Gert Galster

sundhedsinformatiker, læge

<http://www.sundit.dk>

2662 2732

Tak for
opmærksomheden

HERTIL

Termer fra SDSD's arketyperapporter

Flade arketyper

Flade arketyper er modelleret i arkypeeditoren direkte efter SFI-materialet, og er formålsbestemte minimumsdatasæt, de følger ADL syntaksen fra EN 13606. En flad arketype svarer til en template, som er lavet i arkypeværktøjet

Template

Anvendelsesspecifik sammensætning af arketyper med begrænsninger, der kan vise indhold af arketyperne.



Hvad er SFI?

SundhedsFagligt Indhold

den i et informationssystem indbyggede sundhedsfaglige viden udtrykt med fagspecifik terminologi, fagspecifikke regler og fagspecifik struktur

Fra kliniker til klinisk dokumentationssystem



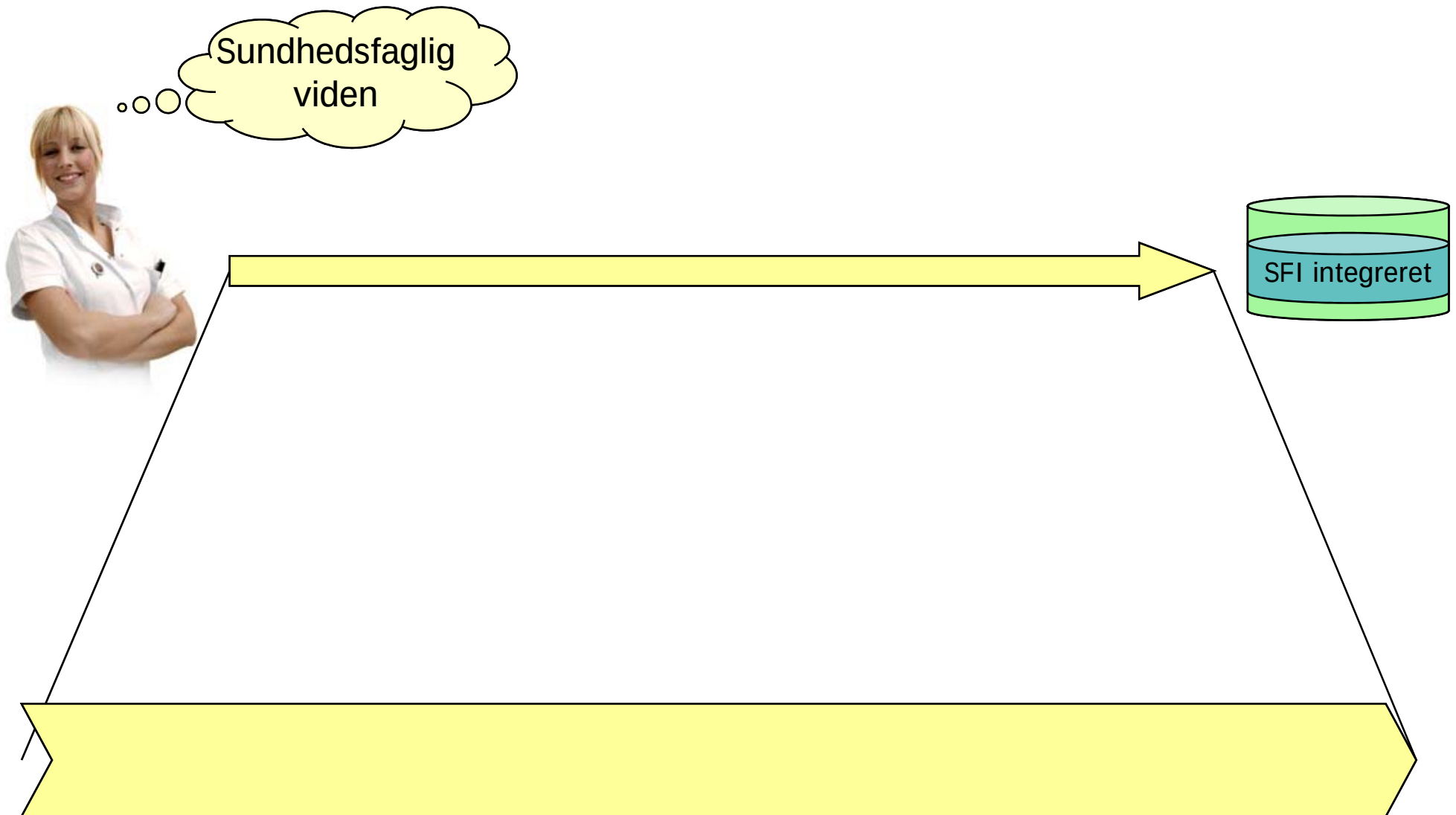
- Hvordan fastholder man resultaterne?
 - SFI skal kunne udtrykkes med den ønskede struktureringsgrad
 - SFI skal lagres på en leverandøruafhængig måde
 - SFI skal med et minimum af arbejde kunne ...
 - implementeres på en ny platform
 - konverteres til et bedre - evt. nationalt dikteret - format

Fra kliniker til klinisk dokumentationssystem

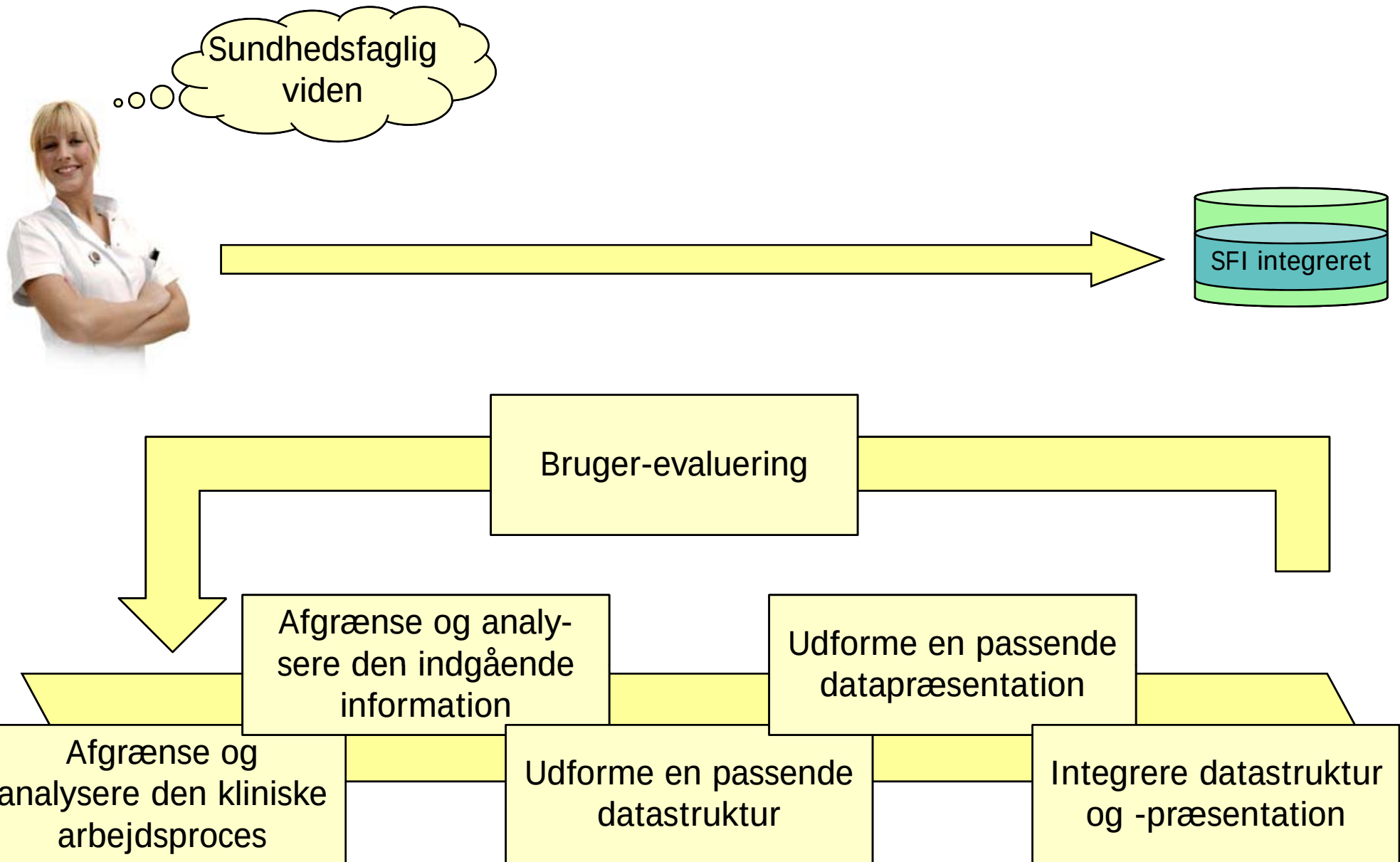


- Hvordan fastholder man resultaterne?
 - SFI skal kunne udtrykkes med den ønskede struktureringsgrad
 - SFI skal lagres på en leverandøruafhængig måde
 - SFI skal med et minimum af arbejde kunne ...
 - implementeres på en ny platform
 - konverteres til et bedre - evt. nationalt dikteret - format
- På hvilket niveau skal resultaterne fastholdes?
 - Så sent i processen som muligt

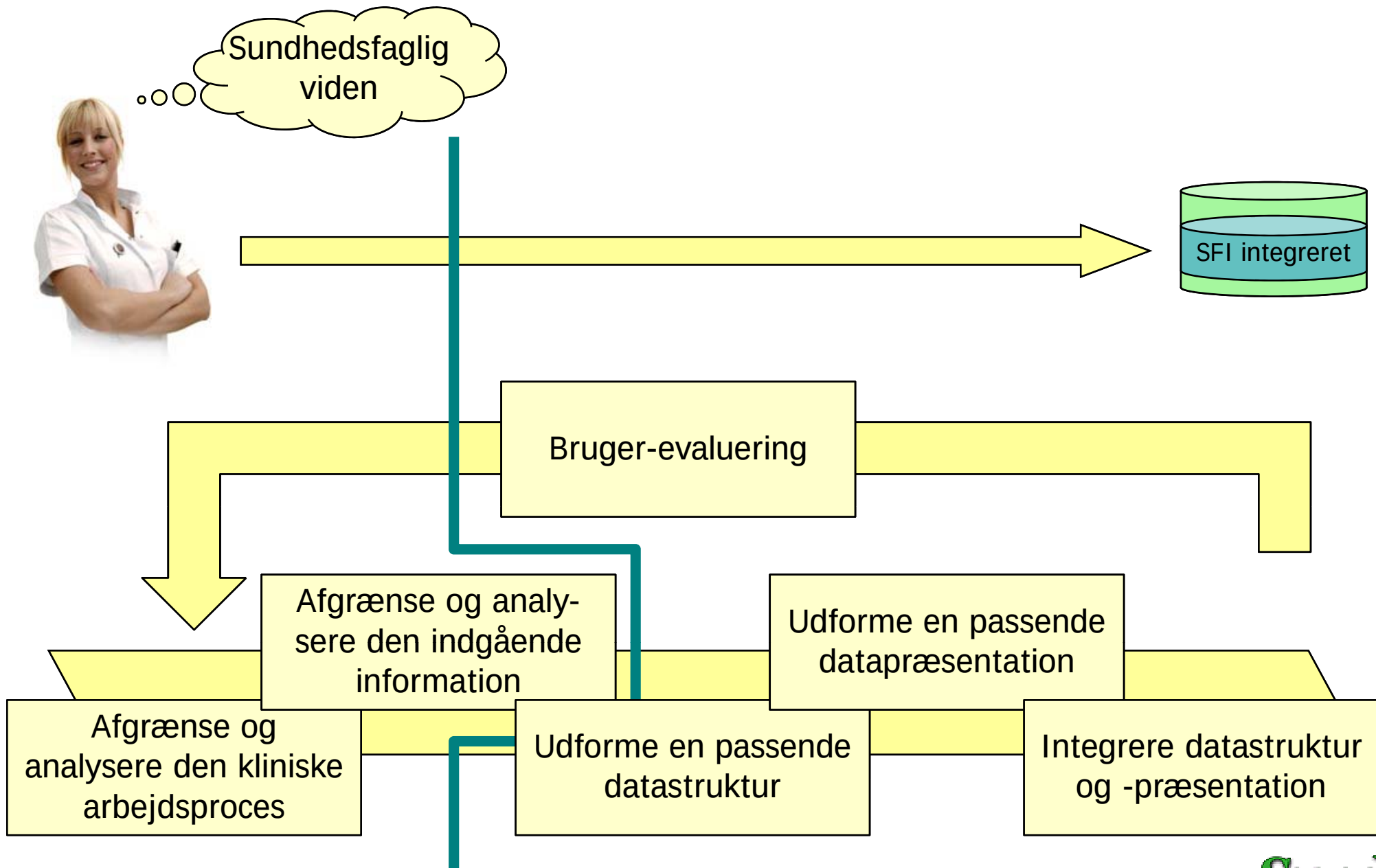
Udvikling af SFI – de overordnede trin...



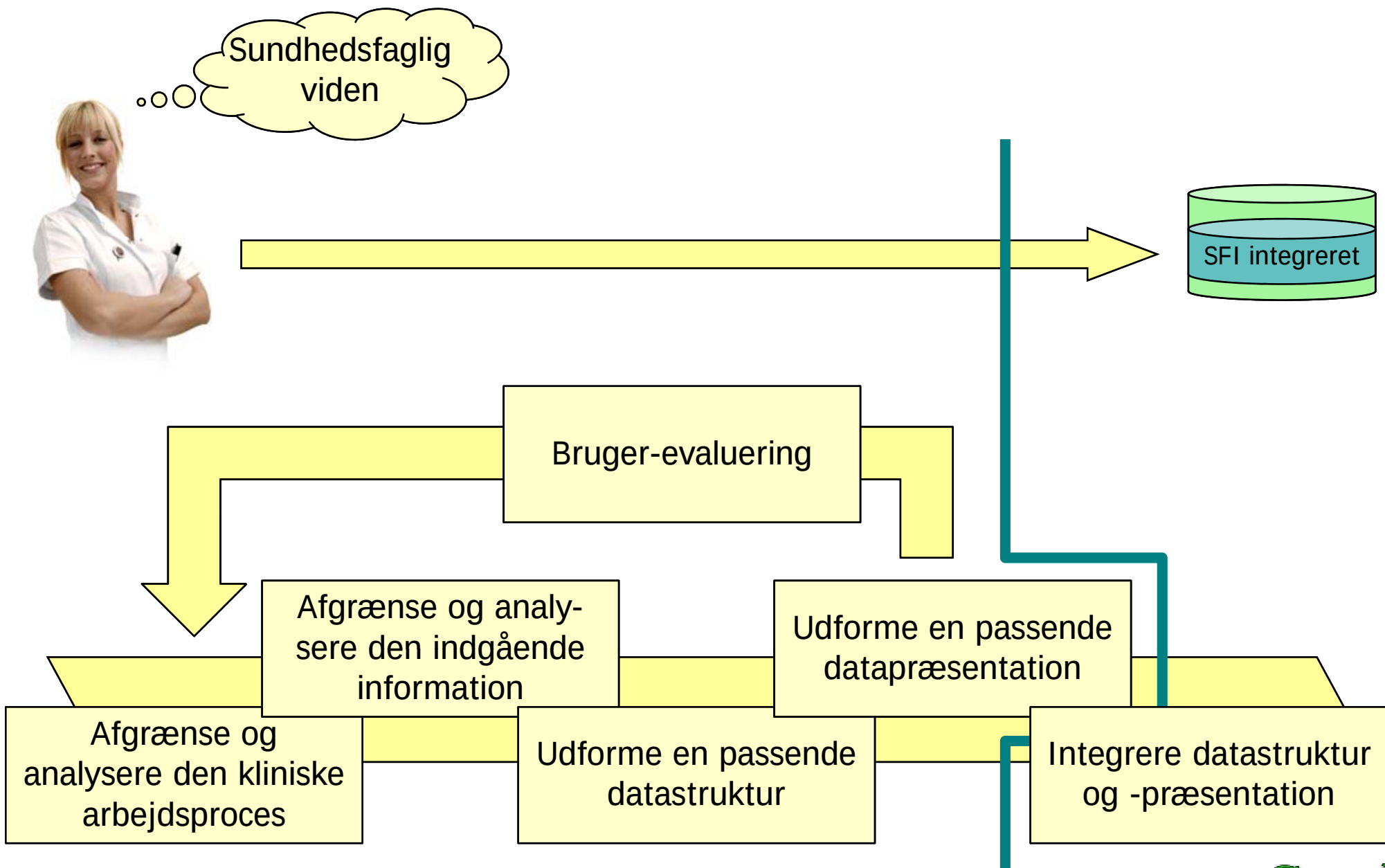
Udvikling af SFI – de overordnede trin...



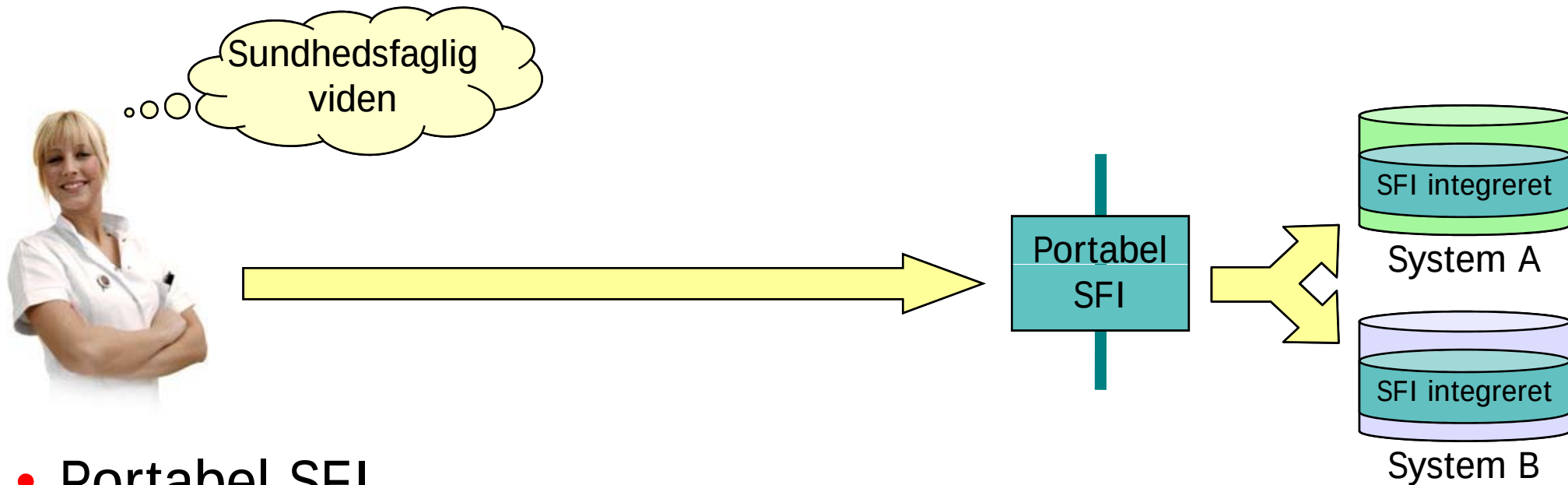
Den tidlige SFI-metode



Den nuværende SFI-metode



Fra kliniker til portabel SFI



- Portabel SFI ...

- udtrykker RegionH's SFI med den ønskede struktureringsgrad
- lagres på en leverandøruafhængig måde
- kan med et minimum af arbejde ...
 - implementeres på en ny platform
 - konverteres til et evt. nationalt dikteret format