

Hvordan it-understøtter vi det nære sundhedsvæsen?

Morten Thomsen

E-Sundhedsobservatoriet 2016

Hvad er det 'nære sundhedsvæsen'?

Et debatoplæg om kommunernes rolle i patientbehandlingen



2010

12. oktober 2016

Kommunernes bud på en ny sundhedspolitik



2012

Udfordringer og anbefalinger



2015

XSC - Cross Sector Consulting

Kommissorium for udvalg om det nære og sammenhængende sundhedsvæsen



Jan 2016

Lægeforeningen finder det positivt, at en plan for det nære sundhedsvæsen ser ud til at være på vej.



April 2016

Hvad er der fokus på?

Fra kommissoriet:

- Udvalgets forslag skal understøtte, at behandlingen af patientgrupper med forløb på tværs af sektorer sker sammenhængende, borgernært, omkostningseffektivt og er af høj kvalitet. Herunder særligt for følgende **patientgrupper**:
 - Ældre medicinske patienter
 - Patienter med kroniske sygdomme
 - Patienter med psykiske lidelser, herunder dobbeltbelastede
- Det belyses, hvordan der eksempelvis kan sikres **anvendelse af lægefaglige kompetencer** samt **deling af information og viden på tværs af sektorer**
- En fortsat styrkelse af **datagrundlaget og kobling af data** skal understøtte et mere sammenhængende sundhedsvæsen.

Relationel koordinering

- "Relationel koordinering kan i en sundhedsmæssig kontekst ses som et eksempel på en konkret metode til at indføre et tættere samarbejde på tværs af organisatoriske grænser."
- Det fælles fundament for dette samarbejde skabes i denne sammenhæng ved etableringen af:
 - Fælles mål
 - Fælles viden
 - Gensidig respekt



 Fælles mål

Fælles viden

Hvordan it-understøtter vi 'Fælles mål'?

- Rehabiliterende mål
- Genoptræningsmål
- Behandlingsmål
- Forebyggelsesmål
- Kort- og langsigtede mål
- SMART'e mål
- ...

Der mangler en 'generisk model' for mål ☹️

Jeg tror, det kan lade sig gøre 😊

Målsætningsteori:

- Det fremmer menneskers motivation og aktiv deltagelse, at der arbejdes med mange **delmål**, hvor deres ydeevne gradvist øges frem mod de **overordnede mål** for fremtiden.

Hvordan IT-understøtter vi fælles mål?

Rehabilitering til patienter med multipel sklerose:

- Komplekse forløb med mangeartede problemstillinger og flere aktører, stiller **store krav til dialog og samarbejde** og med inddragelse af patienten og de nærmeste.
- **Patientens egne mål og motivation er styrende** for, hvordan indsatsen **tilrettelægges**, og de professionelle arbejder sammen i teams og sammen med patienten om at opnå disse mål.

Apopleksipatienter:

- Sygeplejerskerne udtrykker, at deres vigtigste opgave er at hjælpe patienter frem til de **overordnede mål med afsæt i de mange delmål**, hvor de kan se nogle succes oplevelser

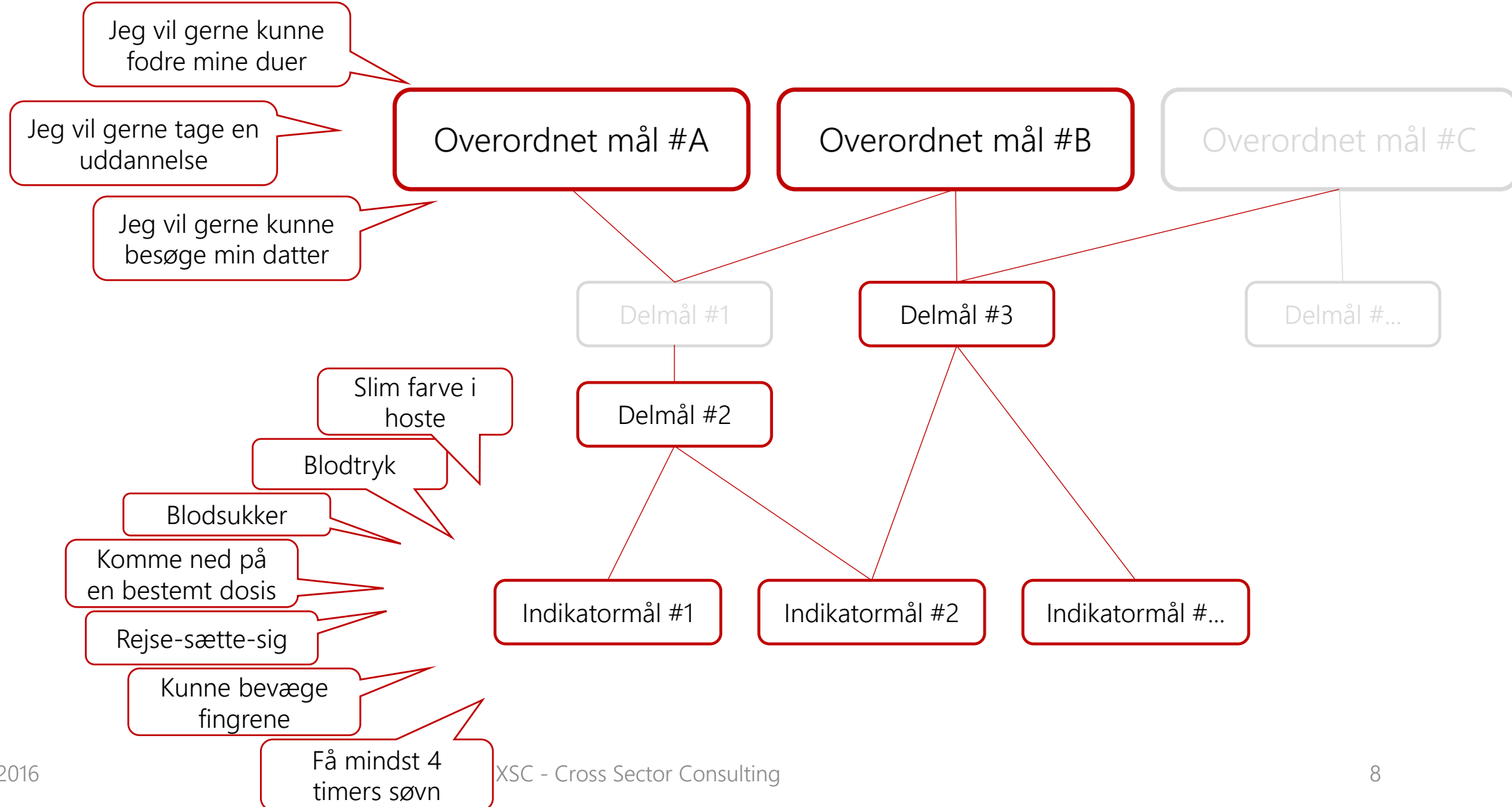
Erfaringer med psykiatrisk rehabilitering:

- Patient og pårørende føler sig som aktive medspillere, hvis viden værdsættes og bruges aktivt
- **Et tæt tværfagligt og tværsektorielt samarbejde er et "must"** hvis psykiatrisk rehabilitering skal lykkes

Neurorehabiliteringscenter:

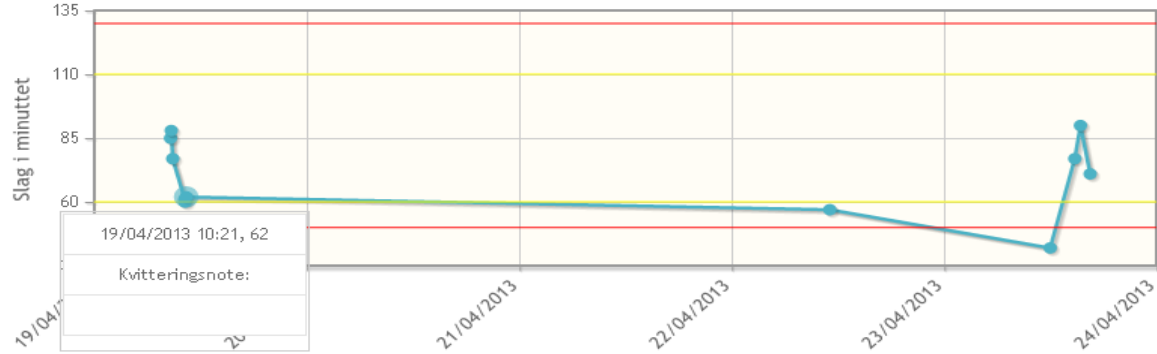
- "Tidligere blev der udarbejdet monofaglige mål, som blev tværfagligt koordineret. Nu tages der udgangspunkt i et **tværfagligt mål**, hvor hver faggruppe får mulighed for at bidrage med deres monofaglige kompetencer i forhold til opfyldelse af patientens mål"
- "Patienten udtrykker hvad han gerne vil. Et af hans mål kan eksempelvis være, at han igen kan køre på sin havetraktor. Så finder jeg ud af, hvad jeg som fysioterapeut kan byde ind med, for at vi sammen når det mål"

Hvordan it-understøtter vi 'Fælles mål'?

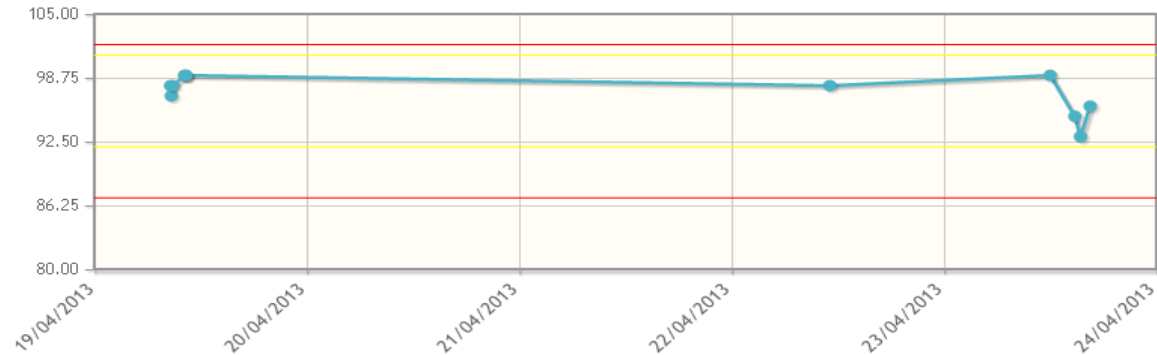


Mål og tærskelværdier på indikatorer

Puls



Iltmætning



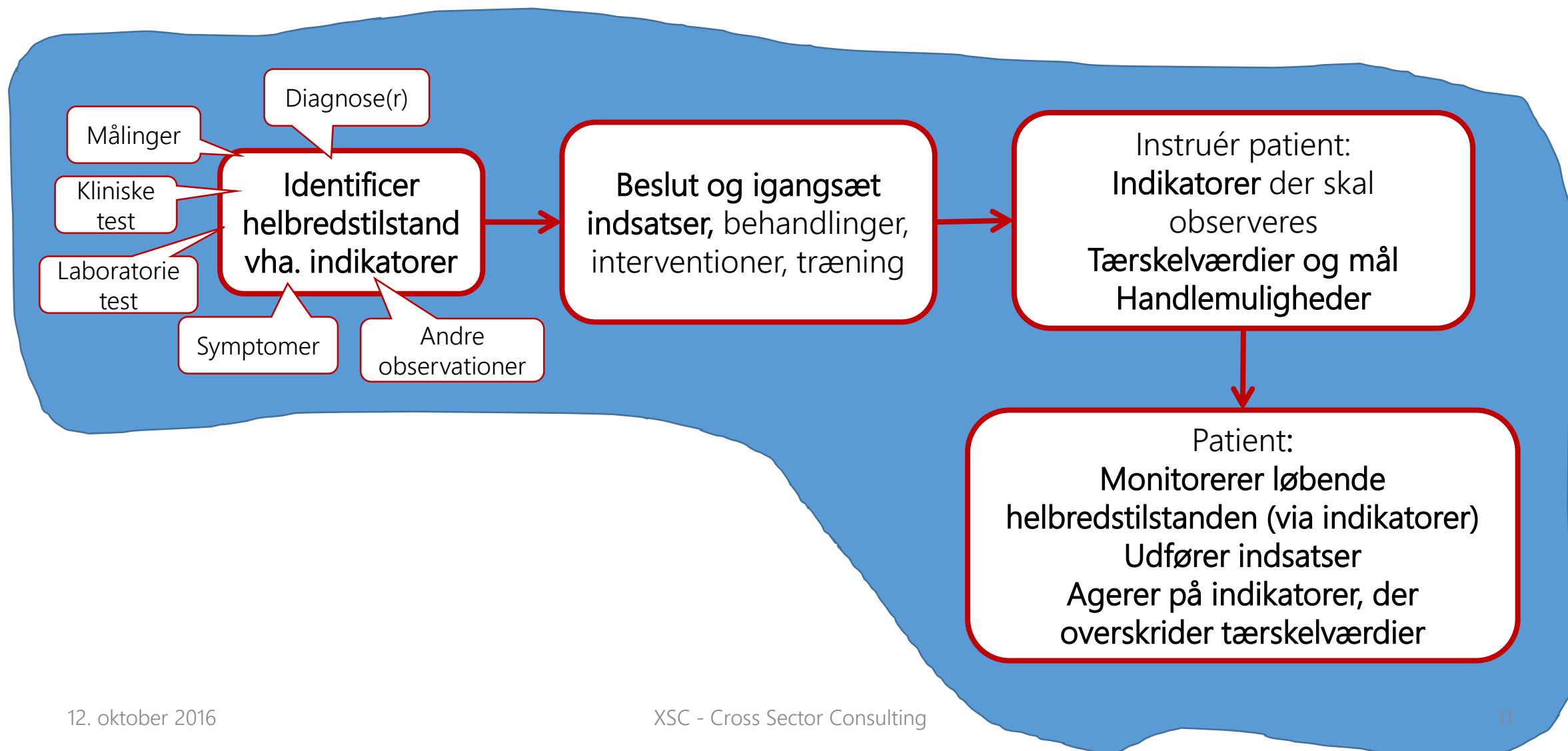
| | 0 min 1 RØD Livstruende | 15 min 2 ORANGE Haster | 60 min 3 GUL Haster mindre | 180 min 4 GRØN Haster ikke | Målte værdier |
|--|--|--|--|---|---------------|
| A | Ikke fri luftvej Inspiratorisk stridor | | | | |
| B | SpO ₂ < 90 % med O ₂ SpO ₂ < 80 % uden O ₂ RF > 35 eller < 8 | SpO ₂ < 95 % med O ₂ SpO ₂ < 90 % uden O ₂ RF > 30 | SpO ₂ < 95 % uden O ₂ RF > 25 | SpO ₂ ≥ 95 % uden O ₂ RF: 8 - 25 | |
| C | Puls > 140 BT _{lym} < 80 mmHg | Puls > 120 eller < 40 BT _{lym} < 90 mmHg | Puls > 110 eller < 50 | Puls: 50 - 110 BT _{lym} ≥ 90 mmHg | |
| D | Reagerer ikke | Reagerer på smerte | Reagerer på tiltale | Vägen-reag. normalt | |
| E | Tp < 32 ^o C | Tp > 40 ^o C Tp: 32 - 34 ^o C | Tp > 38 ^o C Tp < 35 ^o C | Tp: 35 - 38 ^o C | |
| For patienter med kendt KOL nedsættes saturationsgrænsen med 5 % | | | | | |
| B | SpO ₂ < 85 % med O ₂ SpO ₂ < 75 % uden O ₂ | SpO ₂ < 90 % med O ₂ SpO ₂ < 85 % uden O ₂ | SpO ₂ < 90 % uden O ₂ | SpO ₂ ≥ 90 % uden O ₂ | |
| Samlet Triage (sæt kryds) | | | | | |

| | 24/12 | 25/12 | 26/12 | 27/12 | 28/12 | 29/12 | 30/12 | 24/12 | 25/12 | 26/12 | 27/12 | 28/12 | 29/12 | 30/12 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Stemning | 1 | 1 | NA | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | NA | 1 | 1 | 3 | 3 |
| Stress | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Medicin | NA | 1 | 2 | NA | 1 | 1 | NA | NA | 1 | 2 | NA | 1 | 1 | NA |
| Søvn | 3 | 8 | 9 | 5 | 2 | 2 | 11 | 3 | 8 | 9 | 5 | 2 | 2 | 11 |

 Fælles mål

 Fælles viden

'Kerneopgaven' i det nære sundhedsvæsen



EKSEMPEL PÅ SELVBEHANDLINGSPLAN

| ZONE | CAT | TILSTAND | FORSLAG TIL HANDLING | MEDICIN |
|------|--|--|--|---|
| | < 10 Påvirket som jeg plejer | Dagene varierer, hoste, åndenød ved lettere fysisk anstrengelse. Kan udføre praktiske opgaver, f.eks. støvsugning og gå på trapper. De fleste dage er gode. | Rygestop Årlig influenzavaccine Vaccination mod lungebetændelse hvert 5. år Gå en tur dagligt, deltage i netværksgruppen og lungekor. Jeg laver min daglige træning. Jeg taler med min læge om at komme på KOL-kursus. Hvis jeg har lyst, går jeg på hjemmesiden www.helbredsprofilen.dk . Måler CAT, hvis jeg har en fornemmelse af at være på vej i forværring. | Tag medicinen som lægen har ordineret. Tag behovsmedicin ved behov. Vurder om åndenøden aftager efter inhalation af medicin. |
| | 10-20 Mere påvirket end jeg plejer | Hoster mere, slim de fleste dage, foretager huslige aktiviteter langsommere, tager pauser undervejs Mere træt og lavt energiniveau. Når ikke så meget som jeg plejer. Åndenød ved fysisk aktivitet. | Jeg fortsætter med mine aktiviteter og træning, men lægger nogle pauser ind. Bruger fløjtemund ved aktivitet. Bruger pepfløjten og den kontrollerede hosteteknik x 3 dagligt. Hvis der hostes noget op, så hold øje med farven. Hvis slimen skifter farve til grønlig, kontakt da egen læge. Drikker rigeligt. Opmærksom på at få dækket energibehov og spis gerne ekstra protein. Måler CAT hver 3. dag. Kontakt hjemmeplejen, hvis jeg er forværret i mere end 2 dage. | Tag behovsmedicin 1 inhalation max 8-12 gange. Sikre at inhalationerne tages korrekt. Vurder om medicinen hjælper på vejrtrækningen, brug træningsfløjten. Vurder om åndenøden aftager efter inhalation af medicin. Kontakt egen læge mhp. at starte prednisolon-behandling hjemme. |
| | > 20 Meget mere påvirket end jeg plejer | Tydelig forværring i forhold til vanlige symptomer og formåen. Øget hoste, slim, meget mere åndenød. Lungesyntomer forstyrrer nattesøvnen. Åndenød ved tale eller hvile. Angst for åndenød, oplevelse af manglende kontrol | Vejrtrækningsøvelser, fløjtemund Bruger pepfløjten og den kontrollerede hosteteknik x 4 dagligt. Drikke rigeligt (2l). Øge protein og energiindtaget. Lægger pauser ind i mine aktiviteter. Brug afslapningsøvelser og finde hvilestillinger. Lave udspænding/smidighedsøvelser for brystkassen. Det er vigtigt at jeg kommer ud af sengen – sidder i en stol, går en lille tur. Kontakt hjemmesygeplejerske. Forebyg yderligere forværring - kontakt egen læge ved først kommende lejlighed. Ved feber øges væskeindtag. Hvis mit slim ændrer farve til gulligt eller grønligt, kontakter jeg lægen. Måler CAT dagligt. | Tag inhalationsmedicin som i gul felt. Vent 15 min mellem hver inhalation. Tag ikke flere inhalationer, hvis du får hjertebanken eller ryster meget på hænderne. Hvis du har antibiotika hjemme skal du opstarte dette, hvis din slim er gul eller grøn. |
| | | Blåfarvning af læber og negle i mere end 5 min eller min bevidsthed er påvirket. | Ring 1-1-2. | |

Ved spørgsmål kontakt, kontakt den der har hjulpet dig med at lave planen: Marianne Neerup, telefon: 56 51 48 60

Telecare Nord

'Assisteret selvmestring'













Rød klokke 
 Borger ringes ALTID op

Gul klokke 
 Skærpet opmærksomhed

Grøn klokke 
 Målinger ok

Blå klokke 
 Har ikke målt

Orange klokke 
 Rejse-sætte-sig test

| Spørgsmål | 22/01 09:12    | 22/01 09:09    | 22/01 08:21    | 15/01 08:58    |
|--|--|--|--|--|
| Vægt (Kg) | | | 90,6 | |
| Rejse-sætte. Undvære | Ja | | | Ja |
| Rejse-sætte test. Antal gentagelser | 17 | | | 15 |
| Rejse-sætte test. Modificeret? | Uden arme | | | Uden arme |
| Saturation (%) | | 97 | | |
| Sat: Måle eller gentage måling? Saturation | | Nej | | |
| Blodtryk, puls | | ♣ Undladt | | |
| BT: Måle eller gentage måling? | | Ja | | |
| Blodtryk, puls (mmHg, bpm) | | 138/82, 90 | | |
| Antibiotika siden sidste måling? | | Nej | | |
| Var antibiotika pga forværring i KOL? | | | | |
| Mere åndenød? | | ♣ Ja | | |
| Mere hoste? | | Nej | | |
| Mere åndenød, hoste eller slim? | | ♣ Ja | | |
| Mere slim? | | ♣ Ja | | |
| Slim skiftet farve? | | Nej | | |
| Plejer slim at skifte farve? | | Ja | | |
| Får nu antibiotika pga forværring? | | | | |
| Færre symptomer efter antibiotika? | | | | |



Gem Foretrukne Felter



Fjern Blå Alarmer

Monsenso løsningen til borgere med mentale problemer

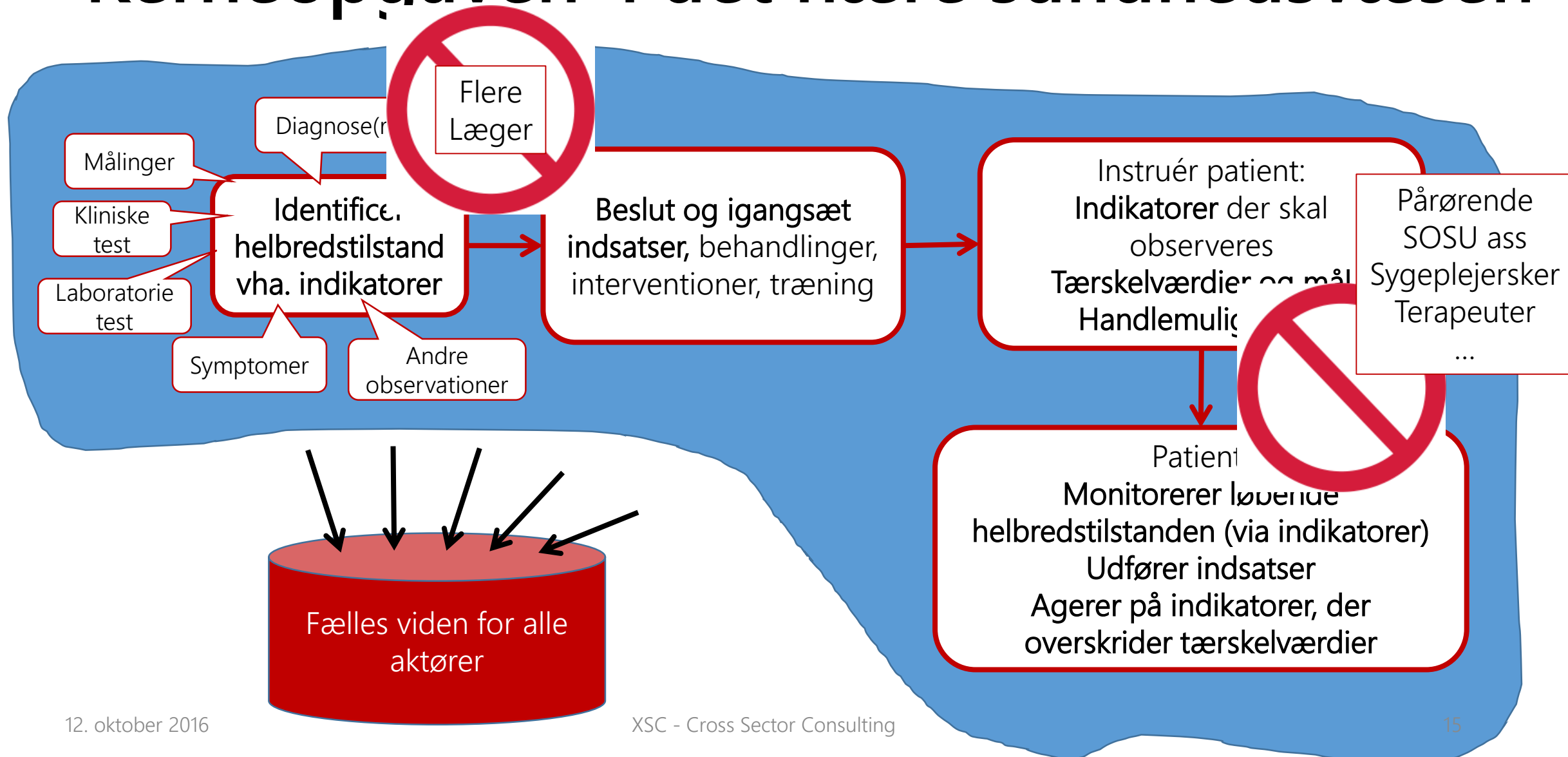


Anvender:

- Overordnet mental tilstand ('mood')
- Selv monitorering (fx stress, bekymring, alkohol forbrug)
- Automatisk opsamlet informationer fra udstyr (fx Søvn mønstre, accelerometer og skridtmåler)

Bipolar disorder
Depression
Schizophrenia
Borderline personality disorder
ADHD
Postpartum depression
Eating disorders
Addictions

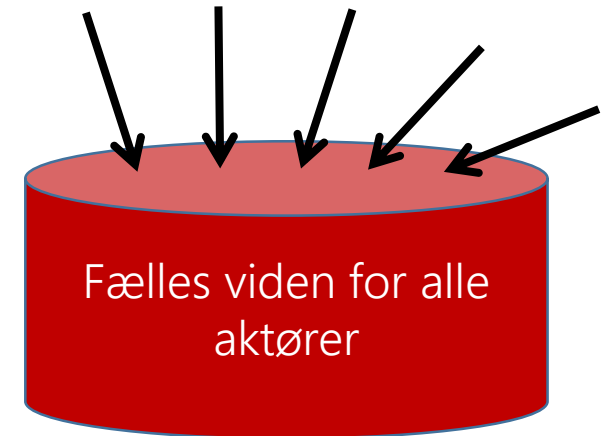
'Kerneopgaven' i det nære sundhedsvæsen



Fælles viden

(hvad er det, vi skal putte i lagkagen?)

- Tilstande:
 - Diagnoser og indikatorer (alle)
- Besluttede indsatser
 - Behandlinger, interventioner, træning,...
- Sæt indikatorer
 - der skal observeres
 - Tærskelværdier
 - Mål på indikatorer
- Handlemuligheder
- Hvordan går det med indsatser
- Observer indikatorer
- Handlinger (som afviger fra indsatser)



Bare rolig det er ikke alt...
Vi skal også vide noget 'om'
data: Hvem, hvornår, hvilket
setup, etc.
Og
Mål, aktører, aftaler, etc.

Hvis vi ikke gør noget...



Fælles Sprog III i kommunerne



Sygeplejersker udreder FSIII helbredstilstande:

Visitorer udreder funktionsnedsættelser vha. FSIII Funktionsevnetilstande – fx Gå, løfte og bære, vaske sig, ...

- Problemer med synssans
- Problemer med hørelse
- Problemer med fødeindtag
- Problemer med mobilitet og bevægelse
- Problemer med vandladning
- Problemer med urininkontinens
- Problemer med afføringsinkontinens
- Problemer med hukommelse

Tidlig opsporingsværktøjer i kommunerne er bl.a.:

- MMSE
- RSS



TIDLIG OPSPORING AF SYGDOMSTEIGN HOS ÆLDRE MEDICINSKE PATIENTER
Værktøjer til hverdagsobservationer

2013

Praktiserende læger foretager hjemmebesøg

Besøgsgulde med eksempler på spørgsmål til hverdagen

Samtalen kan fx indledes med: "Er der noget særligt, du synes, vi skal tale om i dag?"

- Hvilken *hjælp* får du fra professionelle eller privat netværk? Får du hjælp til transport, indkøb m.m.?
- Hvilke *interesser* har du? Kontakt med andre, familie, venner, naboer?
- Hvordan er den *fysiske funktion* i dagligdagen? Har du brug for hjælp? Hvilken?
- Kan du gå ½-1 time udendørs i dårligt vejr eller gå til 2. sal?

Helbred

- Kan du *se*? (Er brillerne o.k.?)
- Kan du *høre*? (Er høreapparat intakt og anvendes?)
- Kan du *tygge*?
- Kan du *gå*? (Rejse-sætte-sig-test og spørgsmål til funktion)
- Vandladning/ kontinens?

Mental status

- Hvordan synes du, det går med din hukommelse?
- Holder du hovedet i gang med fx kortspil, krydsord eller diskussioner med andre?

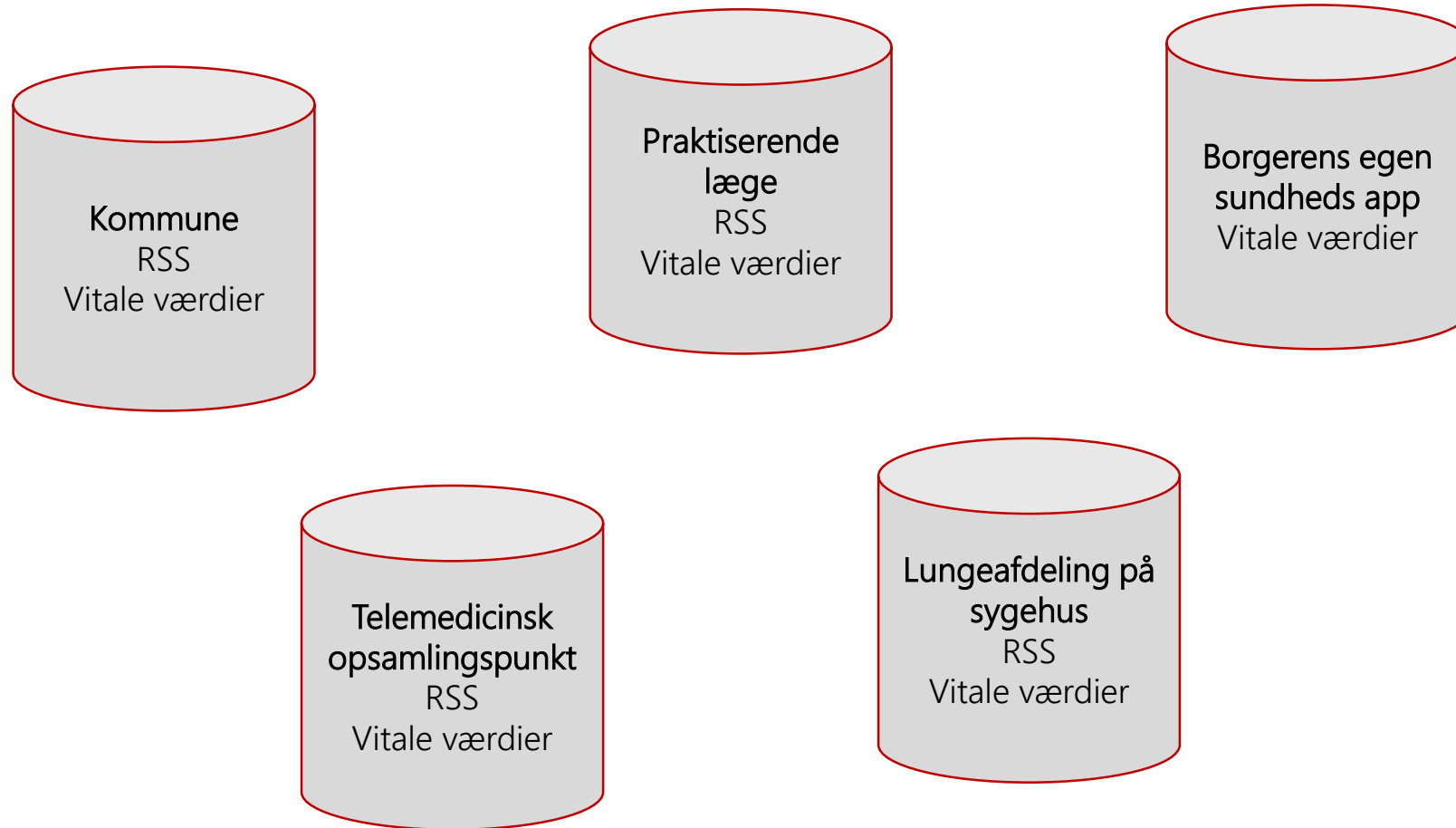
Vurder den kognitive funktion fx med de 5 D'er

(se kapitlet "Den sårbare hjerne" side 38).

Funktionstest, fx

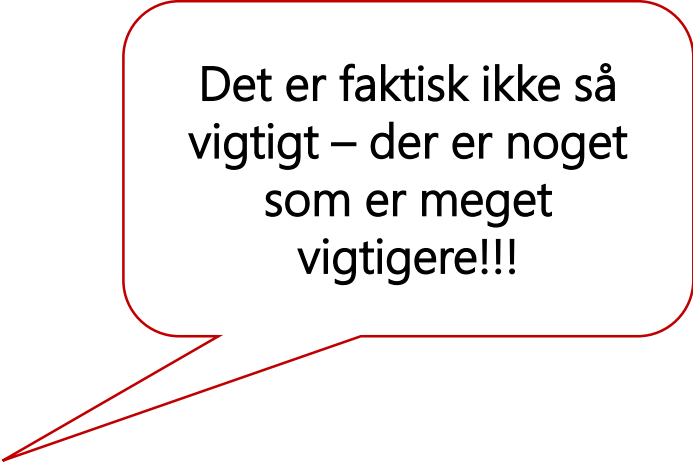
- MMSE
- Rejse-sætte-sig-test (RSS)

De samme informationer registreres flere steder om det samme individ



Hvordan skal vi deles om informationerne?

- Medcom?
- KIH?
- Sundhedsjournalen?
- Sundhedsplatformen?
- Det Fælles diagnosekort?
- Fælles kommunalt og regionalt telemedicinsk opsamlingspunkt?



Det er faktisk ikke så vigtigt – der er noget som er meget vigtigere!!!

Fra TeleCare Nords afslutningsrapport 2015

- Den **manglende integration til fagsystemerne** har uden tvivl påvirket styrken i det tværsektorielle samarbejde, og **fremhæves** af både almen praksis, kommuner og sygehuse **som afgørende, hvis samarbejde om og med patienten skal tilrettelægges optimalt.**



Hvilke type af integration?

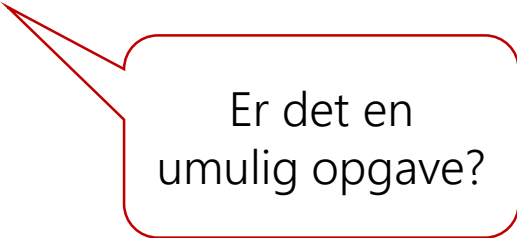
Fra Lægeforeningens 'Vision for sundhedsvæsenet 2015':

- **Information** skal være **forståelig**, segmenteret og ikke på latin.
- **Patientdata** skal være **let tilgængelige**, så den sundhedsprofessionelle er velforberedt til mødet.
- **Data og prøvesvar skal (gen)bruges** i sundhedsvæsenet i langt højere grad end tilfældet er i dag.
- Der skal investeres langt mere i **teknologi, der understøtter sammenhæng, giver beslutningsstøtte og sikrer hurtig og relevant information**

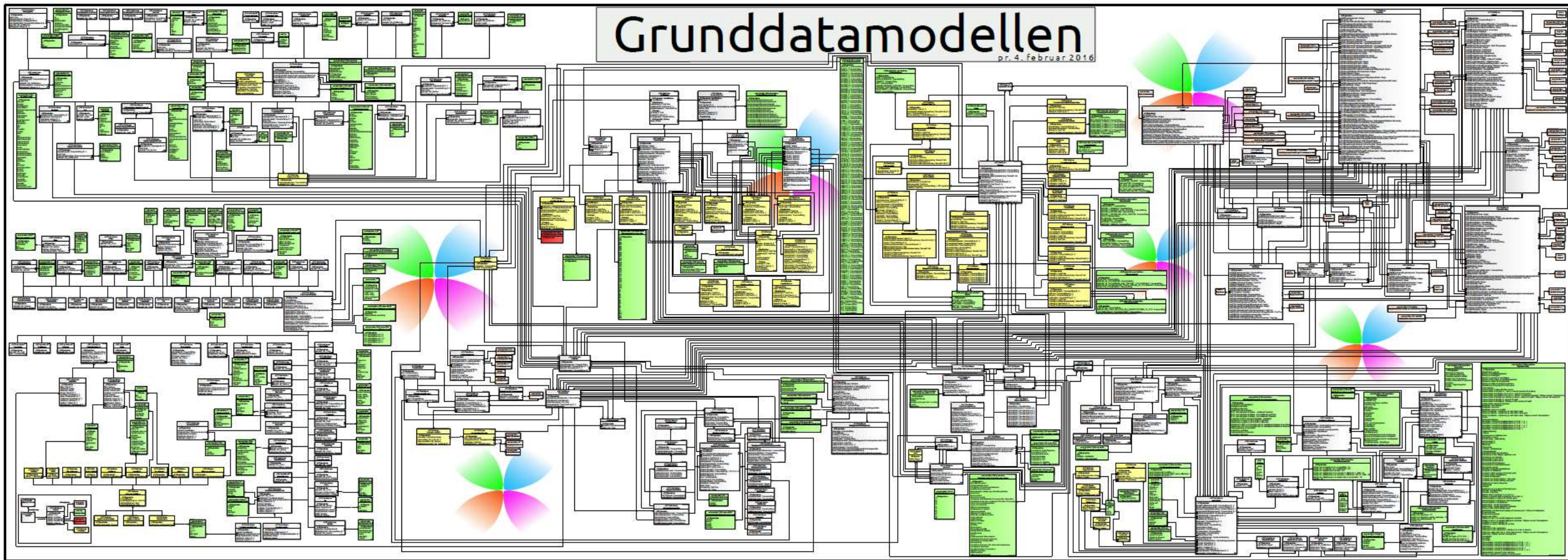


Det vigtigste er, at vi får 'opmærket' alt klinisk indhold

- Der skal laves en (dynamisk) national informationsmodel
- Der skal udvælges relevante koder fra (internationale) klassifikations- og terminologisystemer



Er det en umulig opgave?



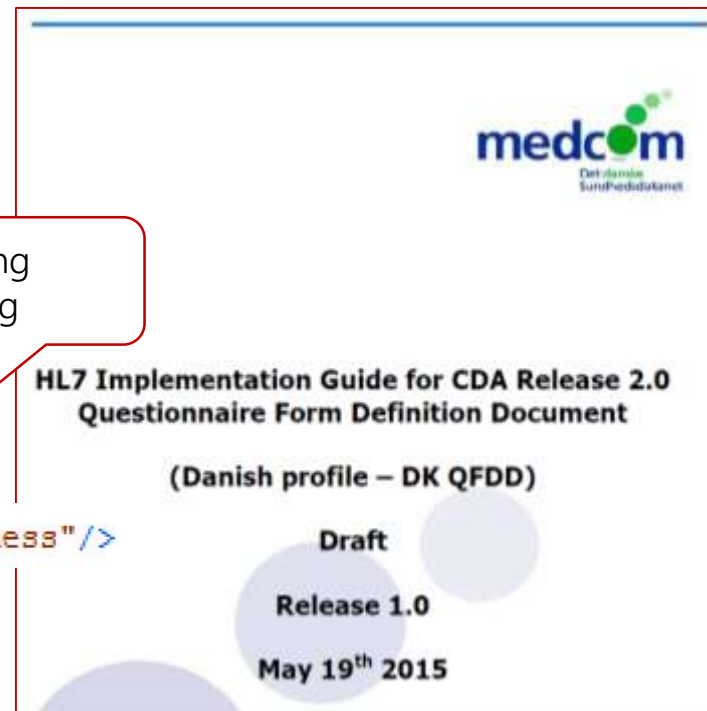
Det er nu, der skal smedes!!!

Lad os trække
i arbejdstøjet
og se at
komme i gang
😊

- Det er lige nu, at vi er i gang med at opbygge it-understøttelsen af det sammenhængende sundhedsvæsen
- Vi skal ikke opmærke ALT klinisk information
- Vi skal kode, det der er relevant at dele
- Modellering og kodning kan vokse 'organisk'

Den danske profilering
understøtter kodning

```
<code code="01" codeSystem="CONTINUA-ORGANIZER-OID" displayName="Questions related fitness"/>
```



Hvordan it-understøtter vi det nære sundhedsvæsen?

- Generisk model for mål
- Fælles viden baseret på
 - Dynamisk national informationsmodel
 - Udvælg relevante koder fra (internationale) klassifikations- og terminologisystemer
- Fælles klassifikationservice
- Opgrader national infrastruktur til at understøtte informationsmodellen
- Standardiser på snitflader – IKKE systemer

Spørgsmål?

Morten Thomsen

mth@xsc.dk