Documentation support in a Danish home care terminology

Kirstine Rosenbeck Gøeg

AALBORG UNIVERSITY
DENMARK

Agenda

- Terminology implementation – when reference sets are not enough
- Terminology artefacs
  - Documentation support rules and their application
  - Reference terminology and its applications
- Future challenges

Agenda

- **Terminology implementation – when reference sets are not enough**
- Terminology artefacts
  - Documentation support rules and their application
  - Reference terminology and its applications
- Future challenges

Home nursing

Home service

Personnel efficiency:
Faster coding

New documentation model

Health interventions
SNOMED CT

Service interventions
Local terminology

Health conditions
SNOMED CT

Patient centricity: FSIII-condition?

Functioning condition
ICF

When reference sets are not enough

Personnel efficiency: Faster coding

- Provide help and support in the documentation workflow
  - Rules to connect conditions and interventions providing documentation support for home nurses and home service respectively

- Provide overview of all the aspects of citizen care regardless of whom provided the information
  - Using SNOMED CT as a reference terminology to bridge Health conditions expressed as SNOMED CT concepts and Functioning conditions expressed as ICF concepts

Patient centricity: FSIII-condition?

Agenda

- Terminology implementation – when reference sets are not enough
- Terminology artefacts
  - **Documentation support rules and their application**
  - Reference terminology and its applications
- Future challenges

Sorting conditions into categories

Home nursing conditions

ADL

Problemer med personlig pleje
Problemer med daglige aktiviteter

Musculoskeletal system

Problemer med mobilitet og bevægelse

Nutrition

Problemer med væskeindtag
Problemer med fødeindtag
Uhensigtsmæssig vægtændring
Problemer med overvægt
Problemer med undervægt

Skin and mucous membrane

Problemer med kirurgisk sår
Problemer med diabetisk sår
Problemer med cancersår
Problemer med tryksår
Problemer med arterielt sår
Problemer med venøst sår
Problemer med blandingssår
Problemer med traumesår
Andre problemer med hud og slimhinder

Communication

Problemer med kommunikation

Psychosocial function

Problemer med socialt samvær
Emotionelle problemer
Problemer med misbrug
Mentale problemer

Respiration and circulation

Respirationsproblemer

Cirkulation

Cirkulationsproblemer

Sexuality

Problemer med seksualitet

Pain and senses

Akutte smerter
Periodevise smerter
Kroniske smerter

Sanseindtryk

Problemer med synssans
Problemer med lugtesans
Problemer med hørelse
Problemer med smagssans
Problemer med følesans

Sleep and rest

Døgnrytmeproblemer
Søvnproblemer

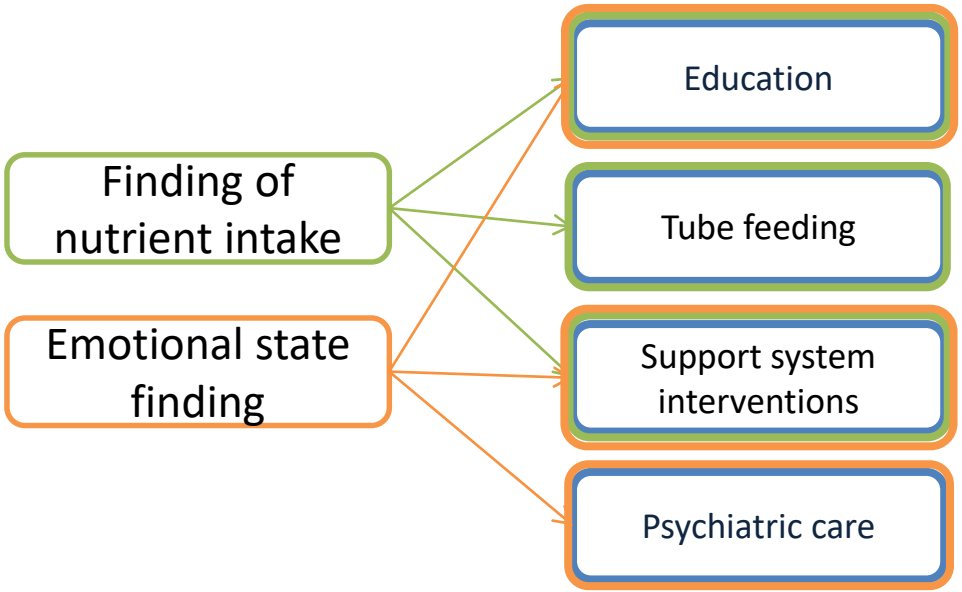
Cognition

Problemer med hukommelse
Problemer med indsigt i behandlingsformål
Problemer med sygdomsindsigt
Kognitive problemer

Elimination pattern

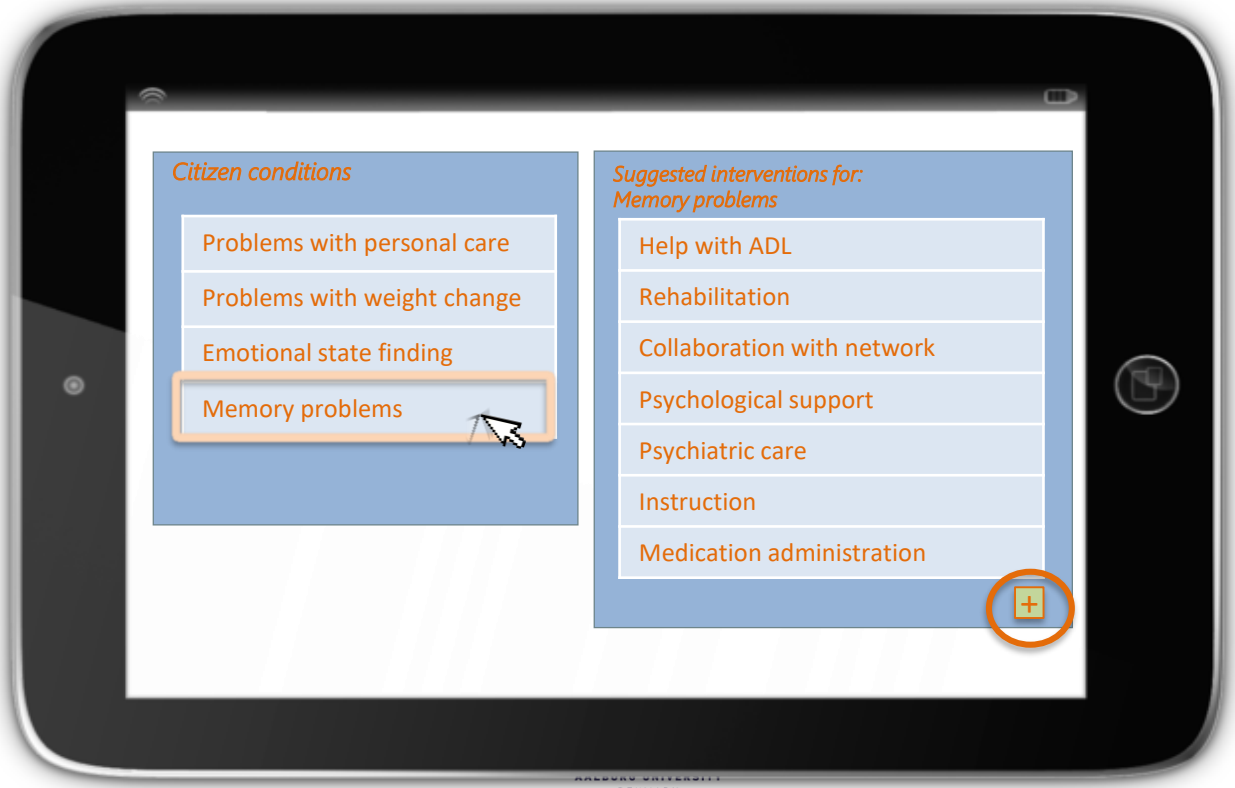
Problemer med vandladning
Problemer med urininkontinens
Problemer med afføringsinkontinens
Problemer med mave og tarm
Problemer med væske fra dræn

Linking conditions and interventions



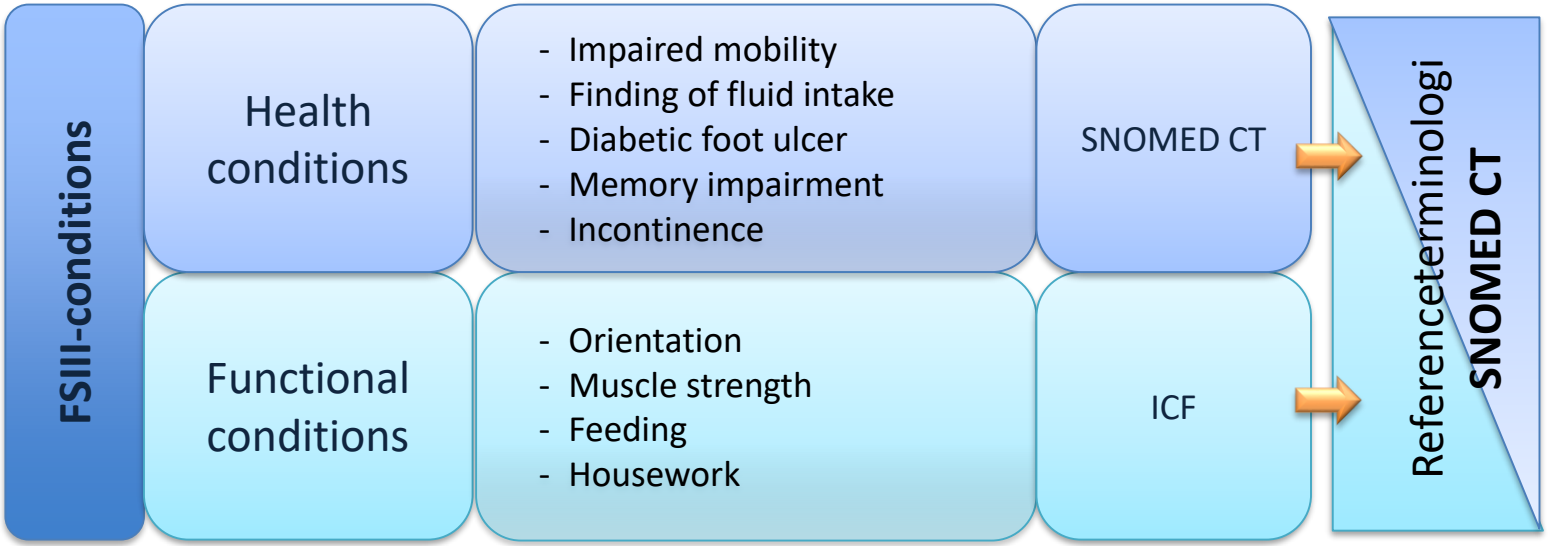
Workflow support: Nursing status

Workflow support: Intervention planning

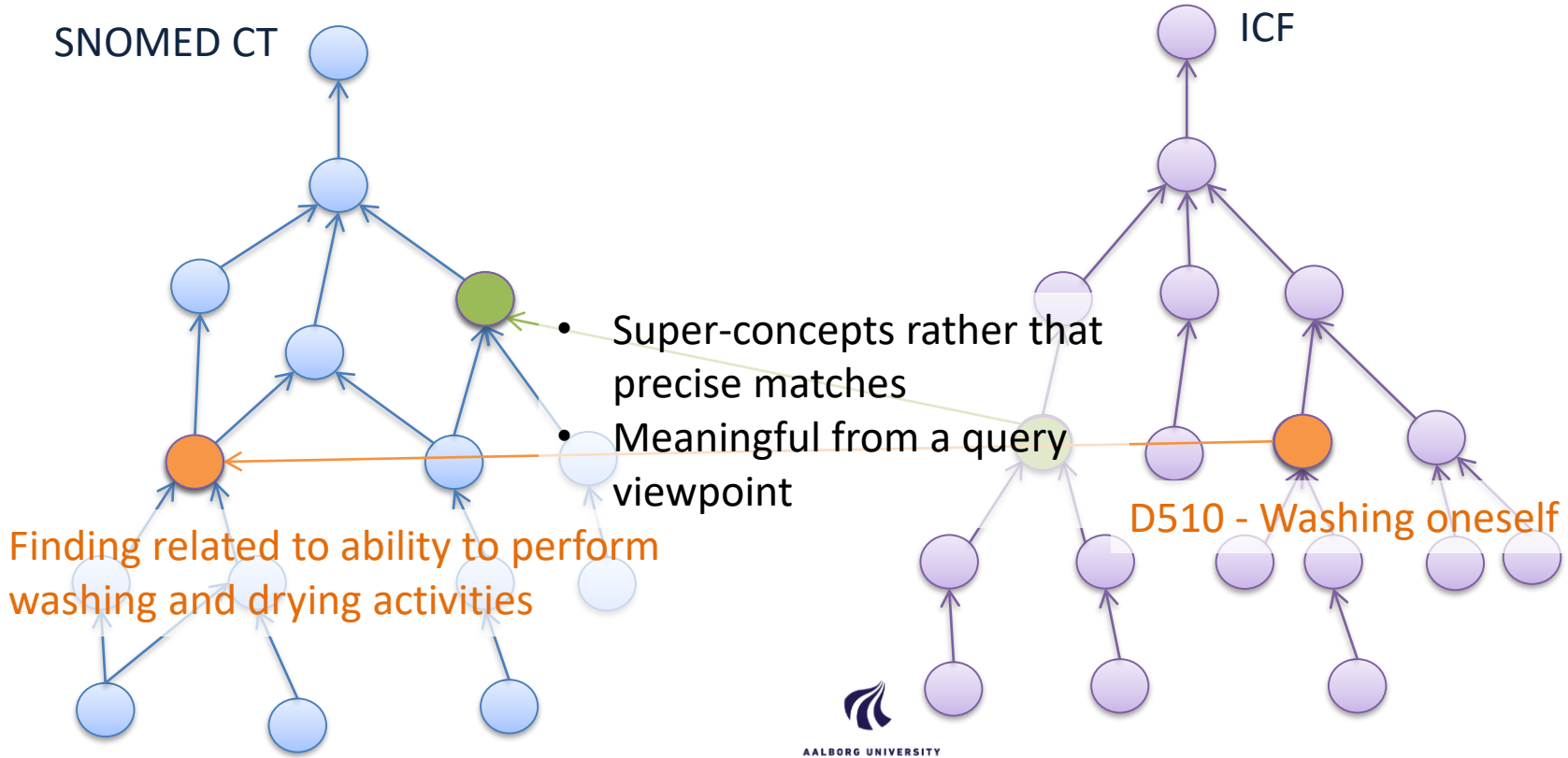


Agenda

- Terminology implementation – when reference sets are not enough
- Terminology artefacs
  - Documentation support rules and their application
  - **Reference terminology and its applications**
- Future challenges

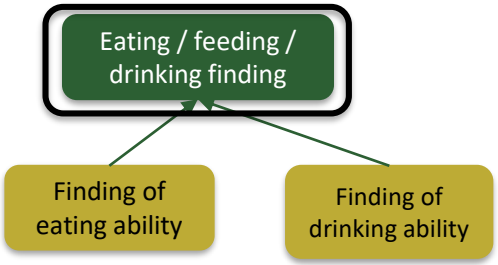

FSIII-conditions
Health conditions
- Impaired mobility
- Finding of fluid intake
- Diabetic foot ulcer
- Memory impairment
- Incontinence
SNOMED CT
Functional conditions
- Orientation
- Muscle strength
- Feeding
- Housework
ICF
Referenceterminologi
SNOMED CT

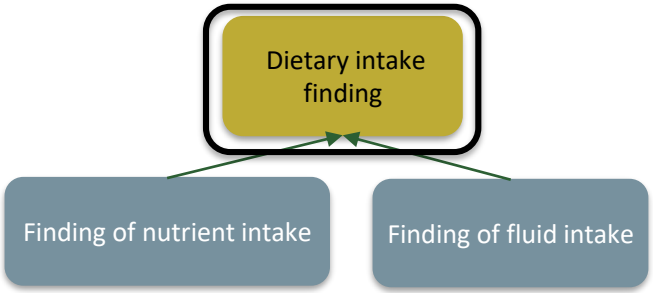
Pragmatic ICF to SNOMED CT map reference set

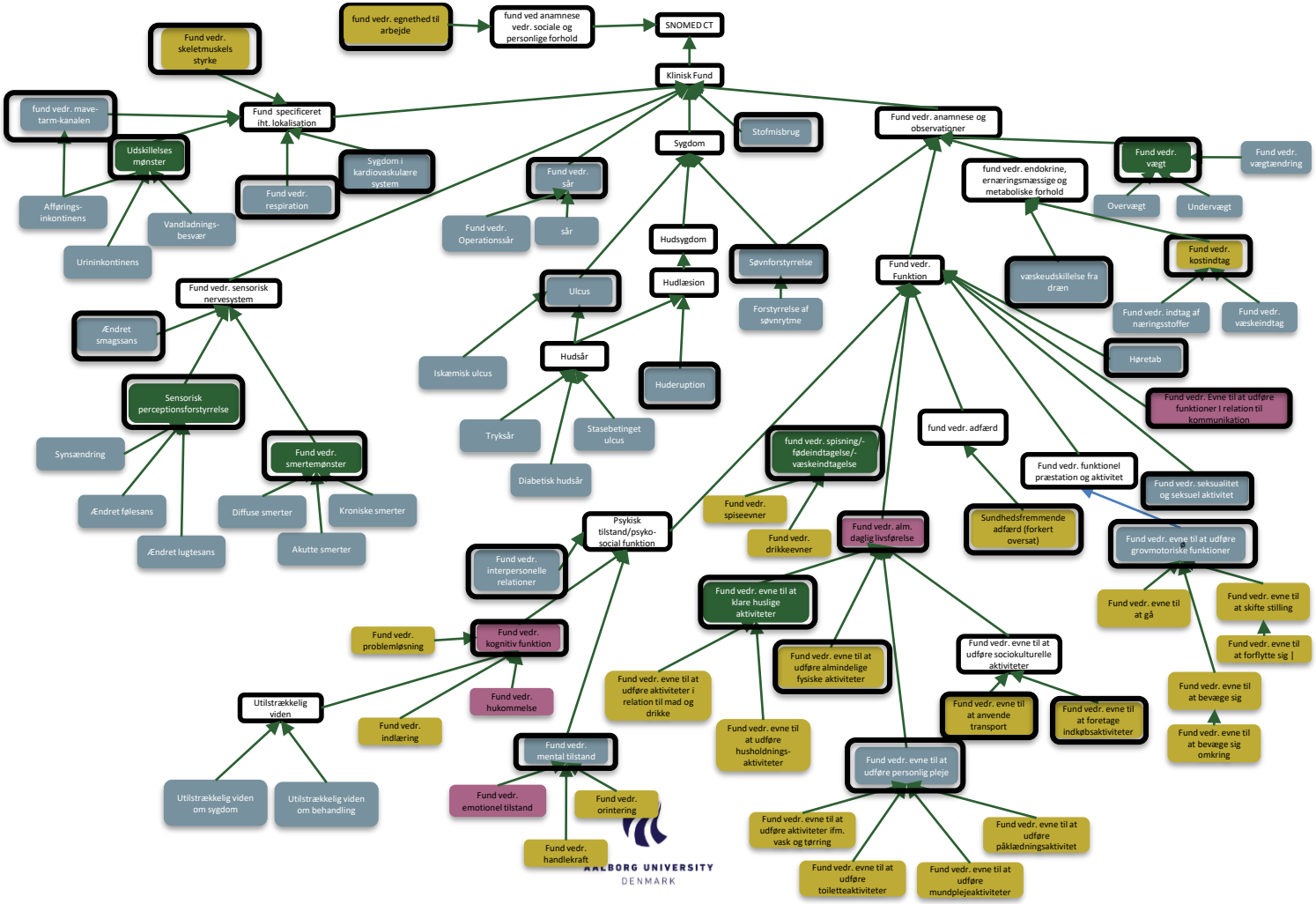


AALBORG UNIVERSITY
DENMARK

Overlap analysis

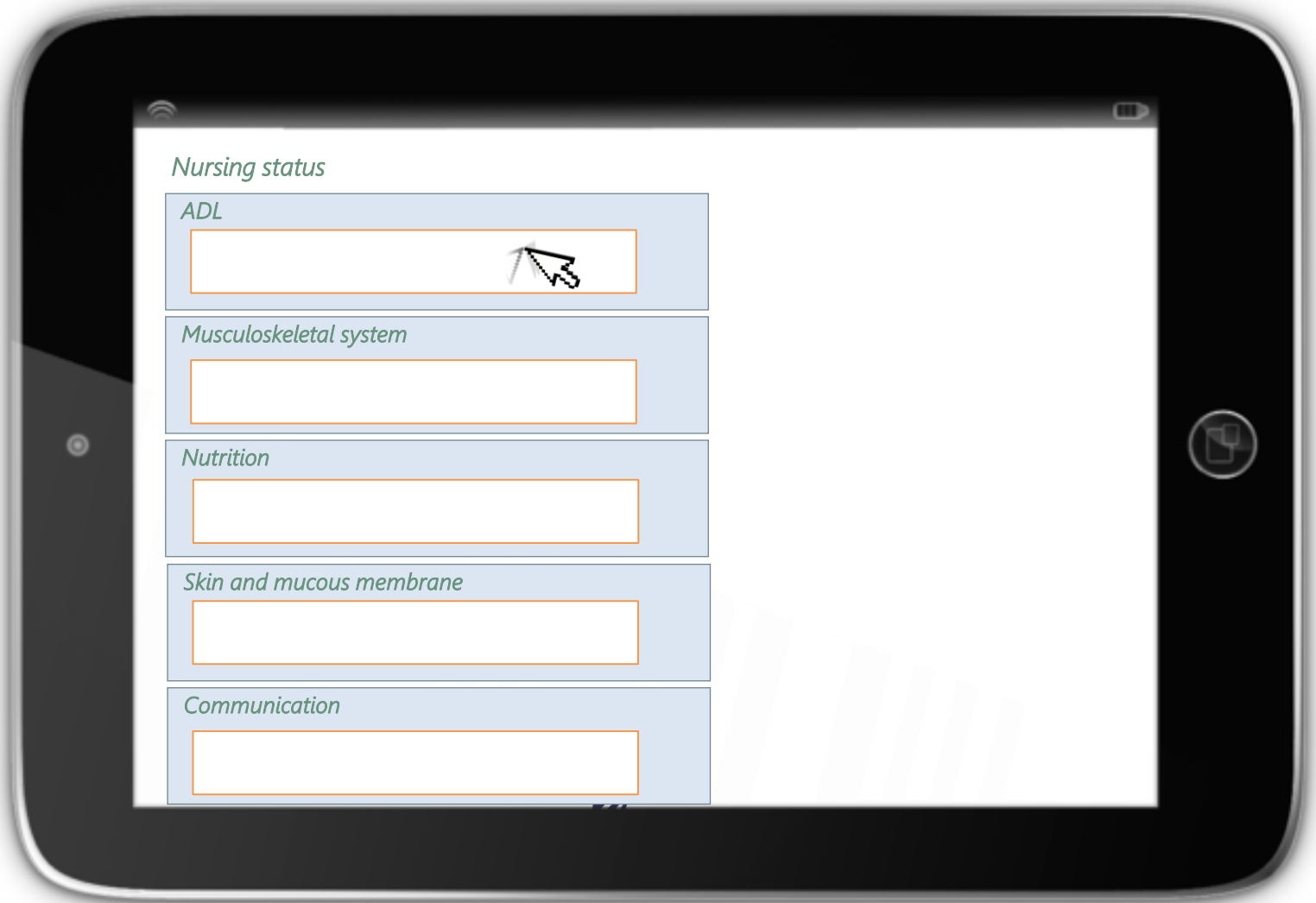


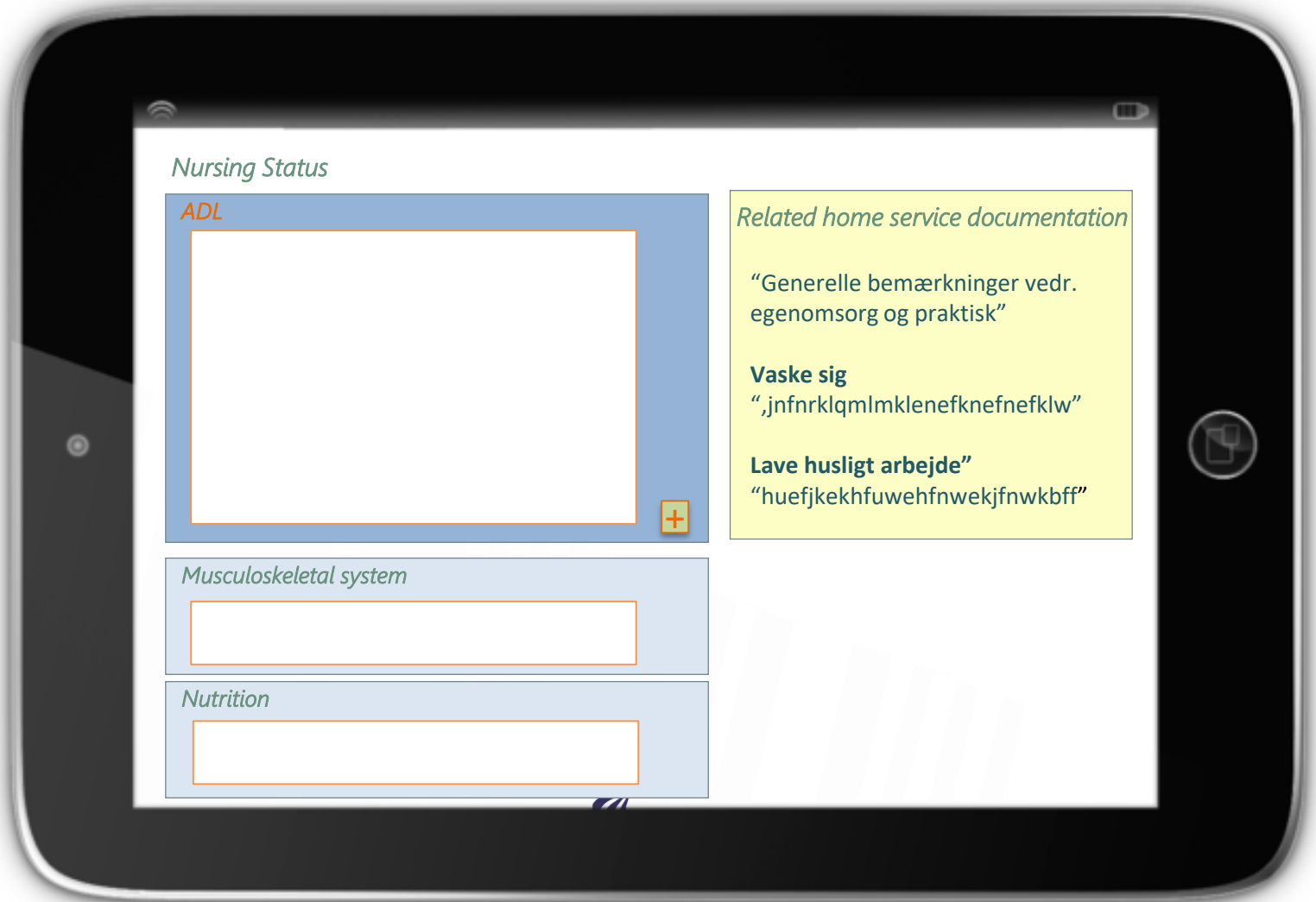


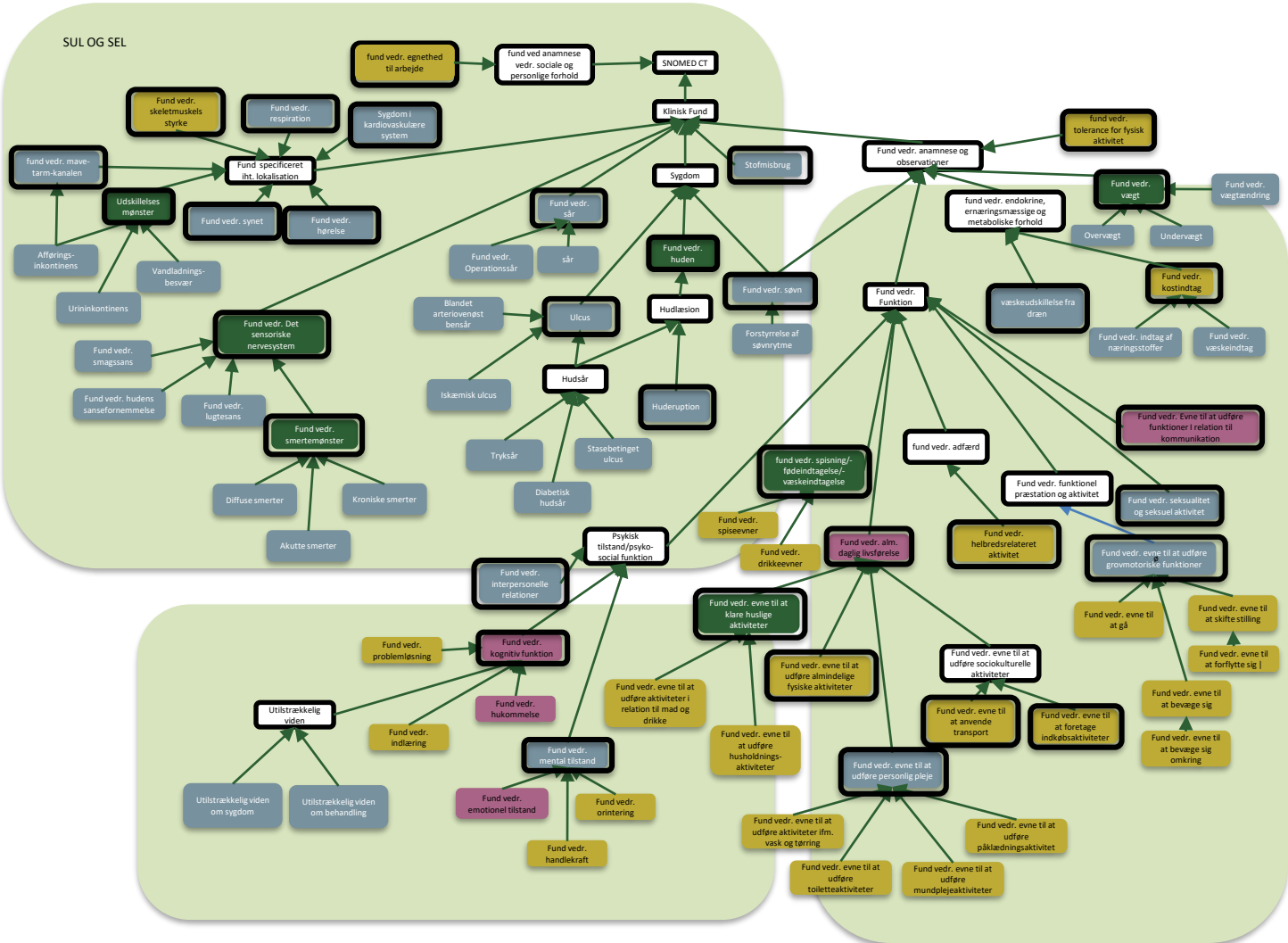

fund vedr. egnethed til arbejde
fund ved anamnese vedr. sociale og personlige forhold
SNOMED CT
Klinisk Fund
Fund vedr. skeletmuskels styrke
fund vedr. mave-tarm-kanalen
Fund specificeret iht. lokalisation
Udskillelses mønster
Afførings-inkontinens
Vandladnings-besvær
Urininkontinens
Sygdom i kardiovaskulære system
Fund vedr. respiration
Fund vedr. sensorisk nervesystem
Ændret smagssans
Sensorisk perceptionsforstyrrelse
Synsændring
Ændret følesans
Ændret lugtesans
Fund vedr. smertemønster
Diffuse smerter
Kroniske smerter
Akutte smerter
Sygdom
Fund vedr. sår
Fund vedr. Operationssår
sår
Stofmisbrug
Hudsygdom
Hudlæsion
Ulcus
Iskæmisk ulcus
Hudsår
Tryksår
Stasebetinget ulcus
Diabetisk hudsår
Huderuption
Søvnforstyrrelse
Forstyrrelse af søvnrytme
Fund vedr. anamnese og observationer
Fund vedr. Funktion
Fund vedr. endokrine, ernæringsmæssige og metaboliske forhold
Fund vedr. vægt
Fund vedr. vægtændring
Overvægt
Undervægt
Fund vedr. kostindtag
væskeudskillelse fra dræn
Fund vedr. indtag af næringsstoffer
Fund vedr. væskeindtag
Høretab
Fund vedr. Evne til at udføre funktioner I relation til kommunikation
fund vedr. adfærd
Fund vedr. funktionel præstation og aktivitet
Fund vedr. seksualitet og seksuel aktivitet
Fund vedr. evne til at udføre grovmotoriske funktioner
Fund vedr. evne til at gå
Fund vedr. evne til at skifte stilling
Fund vedr. evne til at forflytte sig |
Fund vedr. evne til at bevæge sig
Fund vedr. evne til at bevæge sig omkring
fund vedr. spisning/-fødeindtagelse/-væskeindtagelse
Fund vedr. spiseevner
Fund vedr. drikkeevner
Fund vedr. alm. daglig livsførelse
Sundhedsfremmende adfærd (forkert oversat)
Psykisk tilstand/psyko-social funktion
Fund vedr. interpersonelle relationer
Fund vedr. problemløsning
Fund vedr. kognitiv funktion
Fund vedr. hukommelse
Fund vedr. indlæring
Utilstrækkelig viden
Utilstrækkelig viden om sygdom
Utilstrækkelig viden om behandling
Fund vedr. mental tilstand
Fund vedr. emotionel tilstand
Fund vedr. orintering
Fund vedr. handlekraft
Fund vedr. evne til at klare huslige aktiviteter
Fund vedr. evne til at udføre aktiviteter i relation til mad og drikke
Fund vedr. evne til at udføre husholdnings-aktiviteter
Fund vedr. evne til at udføre almindelige fysiske aktiviteter
Fund vedr. evne til at udføre sociokulturelle aktiviteter
Fund vedr. evne til at anvende transport
Fund vedr. evne til at foretage indkøbsaktiviteter
Fund vedr. evne til at udføre personlig pleje
Fund vedr. evne til at udføre aktiviteter ifm. vask og tørring
Fund vedr. evne til at udføre toiletteaktiviteter
Fund vedr. evne til at udføre mundplejeaktiviteter
Fund vedr. evne til at udføre påklædningsaktivitet
AALBORG UNIVERSITY
DENMARK

Implemented as navigation hierarchy

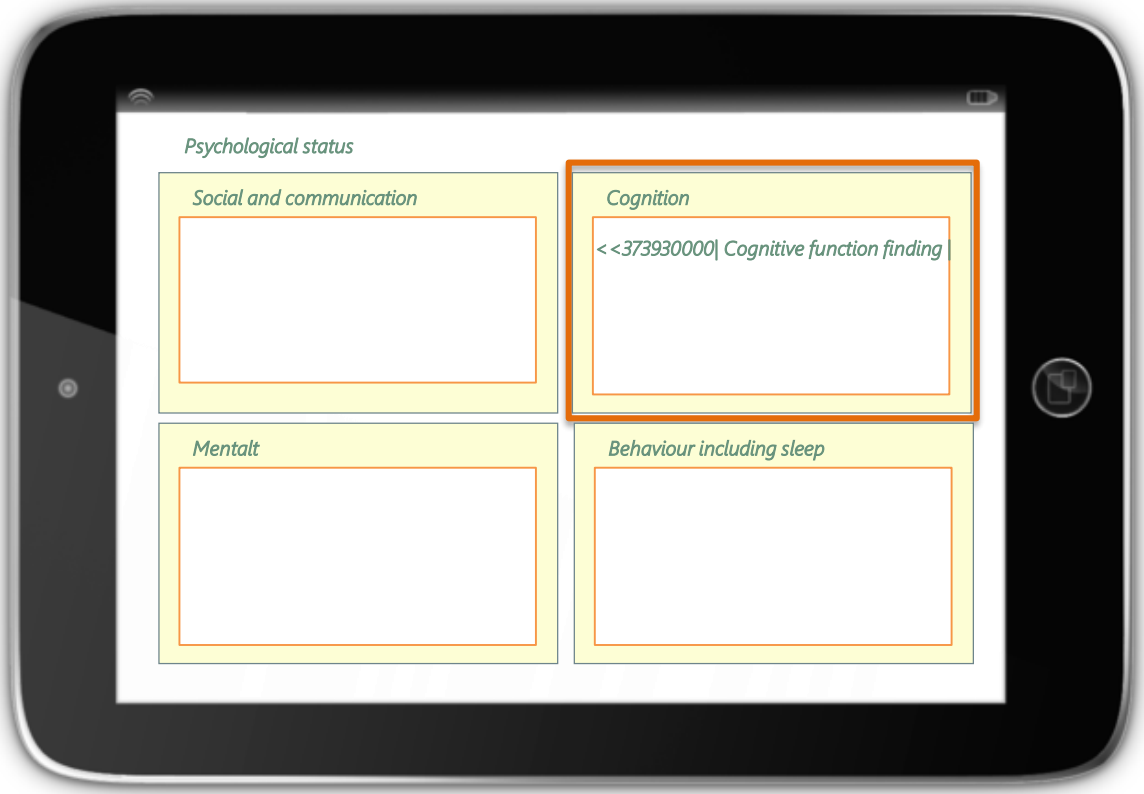
- Vendors do not have to implement SNOMED CT as a whole
- Organize multi-professional content related to home nursing and home services as preferred by each of the groups
- Handle overlap


Nursing status
ADL
Musculoskeletal system
Nutrition
Skin and mucous membrane
Communication

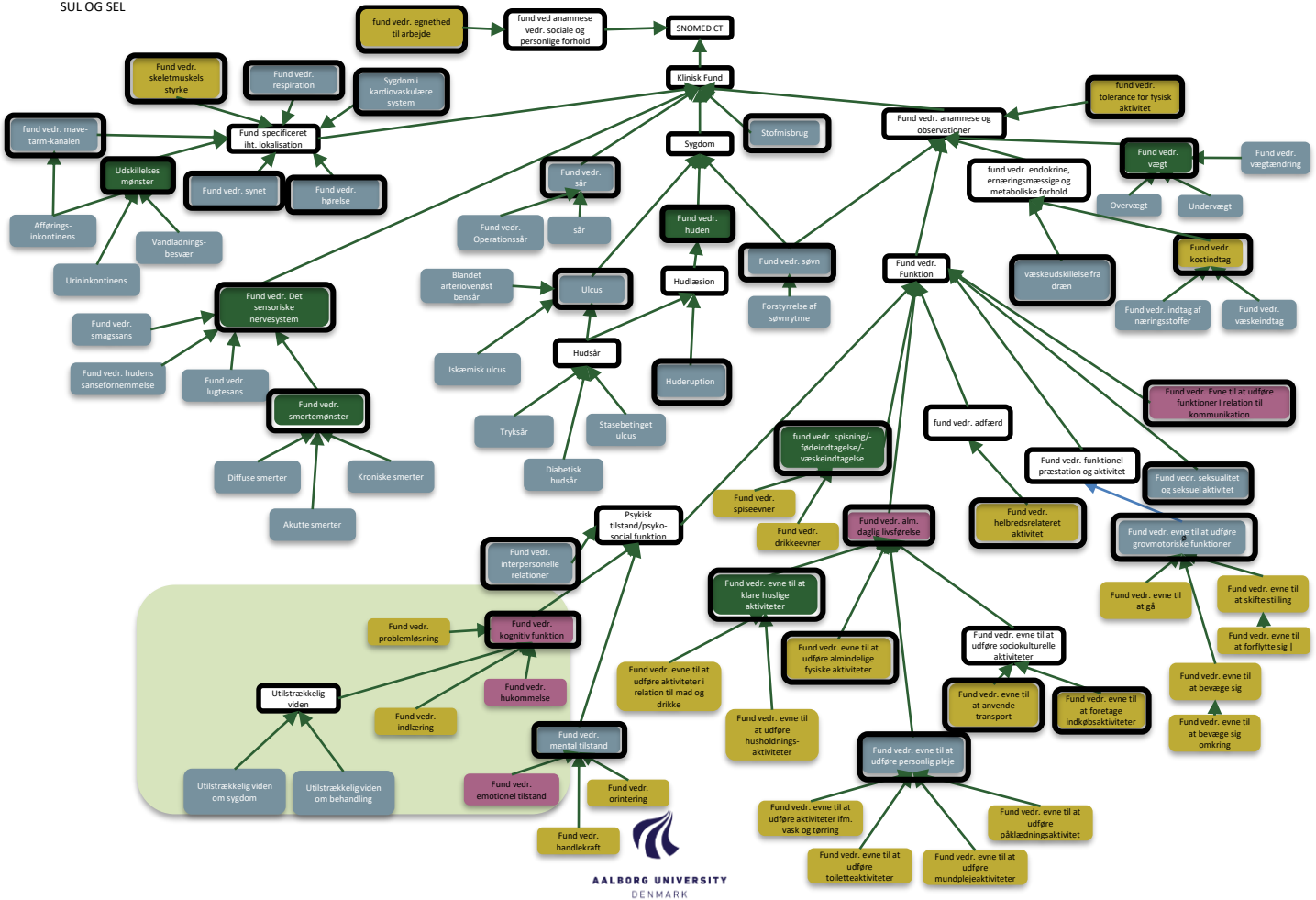

Nursing Status
ADL
Musculoskeletal system
Nutrition
Related home service documentation
“Generelle bemærkninger vedr. egenomsorg og praktisk”
Vaske sig
“,jnfnrklqmlmklenefknefnefklw”
Lave husligt arbejde”
“huefjkekhfuwehfnwekjfnwkbff”


SUL OG SEL
fund vedr. egnethed til arbejde
fund ved anamnese vedr. sociale og personlige forhold
SNOMED CT
Klinisk Fund
Fund vedr. skeletmuskels styrke
Fund vedr. respiration
Sygdom i kardiovaskulære system
fund vedr. mave-tarm-kanalen
Fund specificeret iht. lokalisation
Udskillelses mønster
Fund vedr. synet
Fund vedr. hørelse
Afførings-inkontinens
Vandladnings-besvær
Urininkontinens
Sygdom
Stofmisbrug
Fund vedr. sår
Fund vedr. Operationssår
sår
Fund vedr. huden
Blandet arteriovenøst bensår
Ulcus
Hudlæsion
Fund vedr. søvn
Forstyrrelse af søvnrytme
Fund vedr. Det sensoriske nervesystem
Fund vedr. smagssans
Fund vedr. hudens sanseformemmelse
Fund vedr. lugtesans
Fund vedr. smertemønster
Diffuse smerter
Kroniske smerter
Akutte smerter
Iskæmisk ulcus
Hudsår
Huderuption
Tryksår
Stasebetinget ulcus
Diabetisk hudsår
Fund vedr. anamnese og observationer
fund vedr. tolerance for fysisk aktivitet
Fund vedr. vægt
Fund vedr. vægtændring
fund vedr. endokrine, ernæringsmæssige og metaboliske forhold
Overvægt
Undervægt
Fund vedr. kostindtag
væskeudskillelse fra dræn
Fund vedr. indtag af næringsstoffer
Fund vedr. væskeindtag
Fund vedr. Funktion
Fund vedr. Evne til at udføre funktioner i relation til kommunikation
fund vedr. adfærd
fund vedr. spisning/-fødeindtagelse/-væskeindtagelse
Fund vedr. funktionel præstation og aktivitet
Fund vedr. seksualitet og seksuel aktivitet
Fund vedr. spiseevner
Fund vedr. drikkeevner
Fund vedr. alm. daglig livsførelse
Fund vedr. helbredsrelateret aktivitet
Fund vedr. evne til at udføre grovmotoriske funktioner
Psykisk tilstand/psyko-social funktion
Fund vedr. interpersonelle relationer
Fund vedr. evne til at klare huslige aktiviteter
Fund vedr. evne til at gå
Fund vedr. evne til at skifte stilling
Fund vedr. evne til at forflytte sig i
Fund vedr. problemløsning
Fund vedr. kognitiv funktion
Fund vedr. evne til at udføre aktiviteter i relation til mad og drikke
Fund vedr. evne til at udføre almindelige fysiske aktiviteter
Fund vedr. evne til at udføre sociokulturelle aktiviteter
Fund vedr. evne til at bevæge sig
Utilstrækkelig viden
Fund vedr. hukommelse
Fund vedr. indlæring
Fund vedr. evne til at udføre husholdnings-aktiviteter
Fund vedr. evne til at anvende transport
Fund vedr. evne til at foretage indkøbsaktiviteter
Fund vedr. evne til at bevæge sig omkring
Fund vedr. mental tilstand
Utilstrækkelig viden om sygdom
Utilstrækkelig viden om behandling
Fund vedr. emotionel tilstand
Fund vedr. orintering
Fund vedr. handlekraft
Fund vedr. evne til at udføre personlig pleje
Fund vedr. evne til at udføre aktiviteter ifm. vask og tørring
Fund vedr. evne til at udføre påklædningsaktivitet
Fund vedr. evne til at udføre toiletteaktiviteter
Fund vedr. evne til at udføre mundplejeaktiviteter

Citicen overview psycological



SUL OG SEL



AALBORG UNIVERSITY
DENMARK

Agenda

- Terminology implementation – when reference sets are not enough
- Terminology artefacts
  - Documentation support rules and their application
  - Reference terminology and its applications
- **Future challenges**

Challenges

- How to express and distribute when core terminology artefacts are not SNOMED CT based?
- Will the smart features of the terminology artefacts be honored in implementations?
  - Will we see overviews and queries based on semantics, and will documentation support be implemented as intended?
- Lot of unknowns when other professional groups join FSIII

Why is FSIII important?

- FSIII, as Danish demonstrator

- FSIII, as an example of using SNOMED CT beoynd simple refsets