# Kvalitetsregistre: variabelbibliotek (metadata) og informasjonsutveksling

Kevin Thon, Are Edvardsen

19 januar 2018

## Bakgrunn

- Prosjekt startet i 2014
- Manglet en samlet oversikt over hva som ble registret i de nasjonale medisinske kvalitetsregistrene
- Ønsket å tilgjengeliggjøre registerdata:
  - forskning
  - styring
  - forvaltning
- ▶ Manglet oversikt over *hvordan* data ble registrert:
  - Variabler som er felles for flere registre registreres ulikt
  - Forskjeller både i kategorier og koding
  - Kun unntaksvis faglig begrunnede forskjeller

## Variabeldefinisjon

<ul> <li>Nasjonalt kvalitetsregister for ryggkirurg</li> </ul>	gi
--	----

ı	Røyker du?	Ja	Nei
ı	Røyker du?	Ja	Nei

► Norsk hjerneslagregister

Røykestatus
0 Aldri
1 Røyker
2 Eks-røyker (røykfri > 1 mnd)
9 Ukjent

Hisreg

Medisinske opplysninger	
Aktiv røyker	Røyker nå
	Har røkt, men sluttet
	Aldri røkt
	Ukjent

## **Koding**

- Nasjonalt kvalitetsregister for ryggkirurgi. Røyker du?
  - ▶ 1: Ja ▶ 0: Nei
- Norsk hjerneslagregister. Røykestatus
  - ▶ 0: Aldri
  - ▶ 1: Røyker
  - 2: Eks røyker
  - ▶ 9: Ukjent
- Hisreg. Aktiv Røyker
  - 1: Røyker nå
  - ▶ 2: Har røkt, men sluttet
  - ▶ 3: Aldri røkt
  - 4: Ukjent

## Eksempel

► Kodingen er som regel tilfeldig valgt – IT-utviklere har sjelden grunn til å foretrekke én koding fremfor en annen.

## Eksempel

- ► Kodingen er som regel tilfeldig valgt IT-utviklere har sjelden grunn til å foretrekke én koding fremfor en annen.
- De kan bli kreative:
  - ► Antall kurer gitt
    - **▶** 1: 8
    - **2**: 7
    - **3**: 6
    - **4**: 5
    - ► 5: 4
    - **▶** 6: 3
    - **b** 6: 3
    - **▶** 7: 2
    - ▶ 8: Flere enn 8
    - ▶ 99: Ukjent

 Gjenskapning av de nasjonale medisinske kvalitetsregistrenes innregistreringsløsninger

- Gjenskapning av de nasjonale medisinske kvalitetsregistrenes innregistreringsløsninger
- ► Skjemaer representeres som OpenEHR-templater i NIKT sin CKM, forvaltningsverktøyet for arketyper

- Gjenskapning av de nasjonale medisinske kvalitetsregistrenes innregistreringsløsninger
- ► Skjemaer representeres som OpenEHR-templater i NIKT sin CKM, forvaltningsverktøyet for arketyper
- Spesialutviklet søkefunksjonalitet for søk i variabler (metadata), også på tvers av registre.

- Gjenskapning av de nasjonale medisinske kvalitetsregistrenes innregistreringsløsninger
- Skjemaer representeres som OpenEHR-templater i NIKT sin CKM, forvaltningsverktøyet for arketyper
- Spesialutviklet søkefunksjonalitet for søk i variabler (metadata), også på tvers av registre.
- Registre i oppstartsfasen kan se hvordan andre registre har definert variabler

- Gjenskapning av de nasjonale medisinske kvalitetsregistrenes innregistreringsløsninger
- ► Skjemaer representeres som OpenEHR-templater i NIKT sin CKM, forvaltningsverktøyet for arketyper
- Spesialutviklet søkefunksjonalitet for søk i variabler (metadata), også på tvers av registre.
- Registre i oppstartsfasen kan se hvordan andre registre har definert variabler
- Reint deskriptiv, inneholder ingen anbefalinger

- Gjenskapning av de nasjonale medisinske kvalitetsregistrenes innregistreringsløsninger
- ► Skjemaer representeres som OpenEHR-templater i NIKT sin CKM, forvaltningsverktøyet for arketyper
- Spesialutviklet søkefunksjonalitet for søk i variabler (metadata), også på tvers av registre.
- Registre i oppstartsfasen kan se hvordan andre registre har definert variabler
- Reint deskriptiv, inneholder ingen anbefalinger
- Ingen kobling mot nasjonale kodeverk og terminologi

- Gjenskapning av de nasjonale medisinske kvalitetsregistrenes innregistreringsløsninger
- ► Skjemaer representeres som OpenEHR-templater i NIKT sin CKM, forvaltningsverktøyet for arketyper
- Spesialutviklet søkefunksjonalitet for søk i variabler (metadata), også på tvers av registre.
- Registre i oppstartsfasen kan se hvordan andre registre har definert variabler
- Reint deskriptiv, inneholder ingen anbefalinger
- Ingen kobling mot nasjonale kodeverk og terminologi
- http://www.variabelbiblioteket.no

 Opprettelsen av en nasjonal metadataportal er en målsetning i helsedataprogrammet

- Opprettelsen av en nasjonal metadataportal er en målsetning i helsedataprogrammet
- Oppdatering må gjøres automatisk basert på strukturerte variabellister

- Opprettelsen av en nasjonal metadataportal er en målsetning i helsedataprogrammet
- Oppdatering må gjøres automatisk basert på strukturerte variabellister
- Variabler må kunne kobles til relevant kodeverk og terminologi

- Opprettelsen av en nasjonal metadataportal er en målsetning i helsedataprogrammet
- Oppdatering må gjøres automatisk basert på strukturerte variabellister
- Variabler må kunne kobles til relevant kodeverk og terminologi
- Bør understøtte harmonisering av variabler: Anbefalte definisjoner

- Opprettelsen av en nasjonal metadataportal er en målsetning i helsedataprogrammet
- Oppdatering må gjøres automatisk basert på strukturerte variabellister
- Variabler må kunne kobles til relevant kodeverk og terminologi
- Bør understøtte harmonisering av variabler: Anbefalte definisjoner
- Søkefunksjon på tvers av register

- Opprettelsen av en nasjonal metadataportal er en målsetning i helsedataprogrammet
- Oppdatering må gjøres automatisk basert på strukturerte variabellister
- ► Variabler må kunne kobles til relevant kodeverk og terminologi
- Bør understøtte harmonisering av variabler: Anbefalte definisjoner
- Søkefunksjon på tvers av register
- Bør ivareta variablenes historikk

- Opprettelsen av en nasjonal metadataportal er en målsetning i helsedataprogrammet
- Oppdatering må gjøres automatisk basert på strukturerte variabellister
- ▶ Variabler må kunne kobles til relevant kodeverk og terminologi
- Bør understøtte harmonisering av variabler: Anbefalte definisjoner
- Søkefunksjon på tvers av register
- Bør ivareta variablenes historikk
- Bør understøtte utveksling av registerdata mot andre systemer (journal, innbyggertjenester, helseanalyseplattform)

- Opprettelsen av en nasjonal metadataportal er en målsetning i helsedataprogrammet
- Oppdatering må gjøres automatisk basert på strukturerte variabellister
- ► Variabler må kunne kobles til relevant kodeverk og terminologi
- Bør understøtte harmonisering av variabler: Anbefalte definisjoner
- Søkefunksjon på tvers av register
- Bør ivareta variablenes historikk
- Bør understøtte utveksling av registerdata mot andre systemer (journal, innbyggertjenester, helseanalyseplattform)
- ► Behov for også å håndtere (standardiserte) kodeverk, terminologier og informasjonsmodeller

 Per i dag vil neppe registrene kunne levere metadata til en nasjonal metadataportal

- Per i dag vil neppe registrene kunne levere metadata til en nasjonal metadataportal
- ► Forutsetter at registrene kan levere metadata på en hensiktsmessig form

- Per i dag vil neppe registrene kunne levere metadata til en nasjonal metadataportal
- Forutsetter at registrene kan levere metadata på en hensiktsmessig form
- Dette vil kreve tilpasninger fra teknisk leverandør samt innsats fra fagmiljøet

- Per i dag vil neppe registrene kunne levere metadata til en nasjonal metadataportal
- Forutsetter at registrene kan levere metadata på en hensiktsmessig form
- Dette vil kreve tilpasninger fra teknisk leverandør samt innsats fra fagmiljøet
- Norsk Register for Ryggkirurgi (NKR) skal over på ny teknisk løsning - opengreg.

- Per i dag vil neppe registrene kunne levere metadata til en nasjonal metadataportal
- Forutsetter at registrene kan levere metadata på en hensiktsmessig form
- Dette vil kreve tilpasninger fra teknisk leverandør samt innsats fra fagmiljøet
- Norsk Register for Ryggkirurgi (NKR) skal over på ny teknisk løsning - opengreg.
- Samarbeider med HRR for å få til en automatisk eksport av variabeldefinisjoner

- Per i dag vil neppe registrene kunne levere metadata til en nasjonal metadataportal
- Forutsetter at registrene kan levere metadata på en hensiktsmessig form
- Dette vil kreve tilpasninger fra teknisk leverandør samt innsats fra fagmiljøet
- Norsk Register for Ryggkirurgi (NKR) skal over på ny teknisk løsning - opengreg.
- Samarbeider med HRR for å få til en automatisk eksport av variabeldefinisjoner
- ► Fokus på tilrettelegging for forskere

- Per i dag vil neppe registrene kunne levere metadata til en nasjonal metadataportal
- Forutsetter at registrene kan levere metadata på en hensiktsmessig form
- Dette vil kreve tilpasninger fra teknisk leverandør samt innsats fra fagmiljøet
- Norsk Register for Ryggkirurgi (NKR) skal over på ny teknisk løsning - opengreg.
- Samarbeider med HRR for å få til en automatisk eksport av variabeldefinisjoner
- ► Fokus på tilrettelegging for forskere
- Neste steg: