

# Teknisk utvikling - Hemit

REGISTERSEMINAR 5. MARS 2024

— PRAKTISK ARBEID I NASJONALE MEDISINSKE KVALITETSREGISTRE

John Petter Skjetne -Produktområdeleder/rådgiver

Phillip Auran - Produktansvarlig

# Tema

- Automatisk datafangst
  - Utvikling i Hemit
  - Erfaringer og prosess ved NPR integrasjon
  - Snomed
- Fellestjenester
- Metadatatjenesten
- Planer fremover
  - Portering
  - Persontjenesten

# Automatisk datafangst i MRS

## Muligheter og begrensninger

- API for mottak av data er etablert
- Løsninger for å sikre maskin til maskin kommunikasjon etablert (Falk M2M)
- Muligheter for å ta i mot enkeltkoder på alternative kodeverk (f.eks SNOMED) men kun koder som er «en til en»
- Krevende område merkantilt og organisatorisk

# Automatisert datafangst

- Per i dag flere pågående prosjekter
  - Norkar (data fra NPR, i prod)
  - Barnediabetes (BDJ integrasjon)
  - Gastronett (tarmscreening, FHIR både Arena og Fasttrack)
  - Parkinson (data fra NPR)
  - Kvarus fra CW
- I tillegg til eksisterende flyt i Norartritt, Norvas og intensiv

# Automatisk datafangst med NPR

- Datakvalitet er det viktigste
- Alle data kan ikke overføres
- Avgjørende med tilgang til NPR kompetanse på data når uttrekk skal etableres
- **Forutsetning at NPR kan sjekke hjemmel (f.eks reservasjon)**
- Norkar - erfaringer
- Parkinson - erfaringer



# Norkar oversiktstall amputasjoner



Antall av NprAmputasjonKode									
Radetiketter	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totalsu m
<b>ANEURISMER</b>	10	16	17	9	10	13	3	4	82
<b>CAROTIS (ingen ansvarlig)</b>	4	2	5	5	3		4	1	24
<b>DIVERSE (ingen ansvarlig)</b>	42	57	72	51	58	55	42	31	408
<b>UNDEREX (ingen ansvarlig)</b>	401	559	571	524	555	525	526	469	4130
<b>Totalsum</b>	457	634	665	589	626	593	575	505	4644

# Fellestjenester – MRS

- Nasjonale MRS-registre: 34
- Innsyn: 24 og 4 under utvikling
- Reservasjon: 9 (ett register jobber med å gå fra samtykke til reservasjon)
- Samtykke: 4
- Eprom: Status / ca 50 Nasjonale kvalitetsregistre (ikke bare MRS)

# Metadata

- Alle MRS register har mulighet til å redigere Metadata.
- Det er i varierende grad tatt i bruk
- Vi jobber med enkelte forbedringer basert på erfaringer.
  
- Meta styrer flere ting i registeret ut over også å være kilde for metadata til Helsedata.no



# Hva?

En **metadataversjon** skal definere et øyeblikksbilde av metadataene om selve registeret, samt skjematyper og felter. Registeret har til enhver tid en aktiv metadataversjon.

Dette gjøres gjennom en editor som gir registermiljøene mulighet å selv legge til eller endre metadataversjoner for sitt register.

# Hva gir det for muligheter da?

Mulighet til å se og endre hva og hvordan data skal vises i dataeksport (tidligere «datadump»), og hvordan data skal presenteres i skjema

- Visningstekst i skjemaet
- Hjelpetekst i skjemaet
- Rekkefølge på feltene (dataeksport)
- variabelnavn (dataeksport og import)
- Skjule felt (dataeksport)
- Visningsvalg av verdier i flervalgsfelt (dataeksport)

# Hvorfor?

Den **faktiske** informasjonen om hva som er kodet, oppbygging av registeret osv hentes direkte fra kode og kan presenteres i lesbar form

- Som kodebok
- Som kravspesifikasjon med de faktiske regler/design som er aktivt

Gir registermiljøet mulighet til styring av dataeksport/justeringer selv

- Sparer registermiljøet for utviklingstimer
- Trenger ikke vente på ny versjon av registeret for endringer av eksisterende variabler

Etablere/redigere metadata på Helsedata.no

# Forsiden, med oversikt over hvilken versjoner som er aktive

MRS Hjertesvikregisteret

Hjem Metadata Administrasjon Eksterne lenker

Logget inn som ANNE ENGEBAKKEN med rolle Administrator på St. Olav

Administrasjon: Tilgangstre Metadata ePROM Brukere

Du er her: Hjem / Administrasjon / Metadata

## Metadata

Her kan registerets metadata administreres.

Metadata er informasjon om dataene som registreres i registeret. [Vis mer...](#)

### Metadatatversjoner som er aktive i respektive miljøer

- Prod** Release 5.0.1 - kopi (2024.01.22-PROD-EDD)
- QA** Release 5.0.0 - endringer Eva - kopi2 (2023.09.22-DEMO-QHB)
- Test** Release 5.0.0 - revisjon 32 (2023.08.21-LOCALDEV-AVH)
- Demo** For registerversjon v5.1.0 - revisjon 7 (2024.02.02-DEV-MWE)
- Dev** For registerversjon v5.1.0 - revisjon 7 (2024.02.02-DEV-MWE)
- Utvikler-PC** For registerversjon v5.1.0 - revisjon 7 (2024.02.02-DEV-MWE)

### Alle metadatatversjoner

[Opprett ny versjon](#)

⚠ Nå finnes det mange metadatatversjoner. Publiserte versjoner som ikke er aktuelle å bruke bør legges i arkivet.

Navn	Opprettet	Sist endret	Status	Aktiv i
For registerversjon v5.1.0 - revisjon 7 2024.02.02-DEV-MWE	🕒 02.02.2024 av ENGEBAKKEN, ANNE <b>Dev</b>	🕒 02.02.2024	<b>Publisert</b>	<b>Dev</b> <b>Demo</b> Utvikler-PC
For registerversjon v5.1.0 - revisjon 7 - kopi 2024.02.05-DEMO-YQA	🕒 05.02.2024 av ENGEBAKKEN, ANNE <b>Demo</b>	🕒 08.02.2024	<b>Kladd</b>	

# Inne på en versjon, med valg for redigering og/eller publisering

Metadatatversjon: For registerversjon v5.1.0 - revisjon 7 - kopi Kladd

MetadatatversjonsID:	2024.02.05-DEMO-YQA
Opprettet:	 05.02.2024 av ENGEBAKKEN, ANNE <span>Demo</span>
Laget på kjerneversjon:	25.4.6.0
Laget på registerversjon:	5.1.0.0
Basert på annen versjon:	2024.02.02-DEV-MWE
Registernavn:	Hjertesviktregisteret <span>HAP: PreferredTerm</span>
Registernavn forkortelse:	NHSR <span>HAP: KortNavn</span>

## Versjonsnavn

For registerversjon v5.1.0 - revisjon 7 - kopi

Kort, beskrivende navn på versjonen

## Notat

Release 5.1.0

Notat for intern bruk

Rediger versjon

Publiser versjon




## MetadatatversjonsID

2024.02.05-DEMO-YQA

## Metadatatversjonsnavn

For registerversjon v5.1.0 - revisjon 7 - kopi

## Opprettet

 05.02.2024 av ENGEBAKKEN, ANNE Demo

# Valg av skjema for redigering

## Skjematyper

ID	Navn		
1	A: FØRSTE BESØK	185/276 ✓	⬆️⬇️
2	B: SISTE JUSTERINGSBESØK	114/155 ✓	⬆️⬇️
3	C: OPPFØLGINGSBESØKET	219/280 ✓	⬆️⬇️
4	BASIS SKJEMA	5/41 ✓	⬆️⬇️
5	A: FØRSTE BESØK PROMS	0/110 ✓	⬆️⬇️
6	B: SISTE JUSTERINGSBESØK PROMS	0/38 ✓	⬆️⬇️
7	C: OPPFØLGINGSBESØK PROMS	0/110 ✓	⬆️⬇️

# Falk

(autorisasjon basert på autentisering i HelseID)

- Status
  - MRS
    - alle register på Falk
  - Qreg
    - Noric og Langmek mangler
  - Rapporteket
    - Enige om løsning, ferdig utviklet og prodsatt



# Planer fremover

## Portering til MRS 5

- 34 nasjonale register på MRS
- 14 portert
- 6 under portering
- 4 bygd på MRS 5.0
- 10 på Classic

## MRS5.0

- Kontinuerlige forbedringer
- Ytelsesoptimalisering
- Avanserte arbeidslister
- Endel standardiserte enkle rapporter
- Behov kommer oftest gjennom porteringsprosjekt.



# Planer fremover

## Persontjenesten

Vi **må** etablere overgang fra Preg til persontjenesten første halvår 2024, utrulling gjennom 2025.

**Må** være ferdig med alle før utgangen av 2025

## Metadata

- Forbedringer/funksjonalitet
  - Beskrivelse av skjematyper,
  - Innføring av variabelgrupper
  - Mulighet til å ekskludere hele skjematyper til eksport helsedata

# Takk for oss!



- Spørsmål?
- John Petter Skjetne:
  - [John.Petter.Skjetne@hemit.no](mailto:John.Petter.Skjetne@hemit.no)
- Phillip Auran
  - [Phillip.auran@hemit.no](mailto:Phillip.auran@hemit.no)