

SIKRING AV DATAKVALITET

REGISTRERINGSSEMINAR 2022

Justine Parer, koordinator

R
Riksrevisjonen

Riksrevisjonens undersøkelse av
helseregistre som virkemiddel for
å nå helsepolitiske mål

Dokument 3.3 (2017–2018)



Riksrevisjonen 2018 om medisinske
kvalitetsregistre

- data blir lite brukt
- mangler den ønskede kvaliteten
- virkemiddelbruk ikke optimal

NIPaR jobber kontinuerlig for å bli bedre

1 Sikring av datakvalitet

■ Internkontroll

- Sentralt ansatte ved NIPaR styrer tilgang for lokale registrarer etter søknad. Ansatte i norske helseenheter, med gyldige kontaktdetaljer gis tilgang for innregistrering.
- lett tilgjengelig informasjon om korleis kvart datafelt skal fyllast ut.
- regelmessig opplæring i korleis felt skal fyllast ut.

Inklusjon

Tidspunkt for innleggelse ved denne institusjonen 01.05.2021 12:00

Dato for første symptom på covid-19 26.04.2021 Ukjent

Dato for første positive prøve for covid-19 relatert til denne innleggelsen 28.04.2021 Ukjent

Tidspunkt for innleggelse ved denne institusjonen 01.05.2021 12:00

2 Sikring av datakvalitet

- Stabile inklusjonskriterier: Inklusjonskriteriene har vært stabil med kun små justeringer underveis. En stabil populasjon betyr at dataen fra forskjellige tidspunkter kan sammenlignes.
- Pandemiregisteret er spesifikk til covid-19, slik at kodingsfeil kan kun påvirke Pandemidelen av registeret i veldig liten grad.
- Skjemadesign (automatisk sjekk)

Inklusjon

Tidspunkt for innleggelse ved denne institusjonen 09.05.2022 09:00

Er mistenkt eller påvist akutt infeksjon med COVID-19 hovedårsak til innleggelse? Ja

Dato for første symptom på covid-19 25.05.2022 Dato for SymptomDebut kan ikke være en framtidig dato.

Dato for første positive prøve for covid-19 relatert til denne innleggelsen 09.05.2022 Ukjent

3 Sammenligning med tall fra andre kilder

- **HOD/Hdir:** HF'ene rapporterte til Hdir daglig i 2020 og 2021 om antall pasienter innlagte og isolerte med covid-19. Pandemiregisteret fikk benytte de tallene som et estimat over hvor mange skulle registreres i Pandemiregisteret. Tallene var ekstremt nyttige!
- **NPR**

The screenshot shows the web interface of Helseregister.no. The browser address bar displays the URL: <https://helseregister.no/Portal/Public/IFrame.aspx?url=https%3a%2f%2fhelseregister.no%2fhregmvc%2fProject%2f...>. The page header includes the logo 'Helseregister.no' and the tagline 'Nasjonale registre og studier'. Below the header, there is a navigation menu with items like 'Forside', 'Tjenesteoversikt', 'Om helseregister', 'Ofte stilte spørsmål', 'Brukermanual', 'Veiledningsvideoer', 'Min side', 'Søk ny tilgang', and 'Prosjektoversikt'. The main content area shows a user profile for 'bruker' (juspår) and a navigation bar with 'Norsk Intensivregister (NIR)', 'Rapporteket - Intensiv', and 'Rapporteket - Pandemi' (which is highlighted). Below this, the text 'RAPPORTEKET - PANDEMI' is visible.

4 Sikring av datakvalitet

MRS gir et overblikk over all dataen som ligger i registeret. Vi kan veldig fort se hvor data mangler, bare med en visuell sjekk. Hvis du ønsker å datauttrekk fra ditt eget helseforetak har NIPaR en mal om hvordan dette gjøres.

20	USANN	38,7	USANN	96	USANN	186	USANN	58	USANN	93
22	USANN	37,9	USANN	92	USANN	125	USANN	69	USANN	99
33	USANN	39,2	USANN	70	USANN	116	USANN	91	USANN	129
24	USANN	37,5	USANN	92	USANN	140	USANN	82	USANN	79
24	USANN	36,3	USANN	82	USANN	115	USANN	49	USANN	64
16	USANN	39	USANN	95	USANN	134	USANN	72	USANN	91
36	USANN	37,4	USANN	93	USANN	187	USANN	87	USANN	88
35	USANN	36,5	USANN	91	USANN	158	USANN	79	USANN	80
22	USANN	36,7	USANN	95	USANN	158	USANN	101	USANN	92
19	USANN	37,1	USANN	95	USANN	115	USANN	76	USANN	86
16	USANN	36	USANN	97	USANN	143	USANN	73	USANN	75
26	USANN	36,9	USANN	96	USANN	142	USANN	92	USANN	78
27	USANN	38,1	USANN	96	USANN	163	USANN	93	USANN	110

4 Ekstreme verdier

- Vi sjekker ekstreme verdier. Noen feiler er opplagt tastefeil og kommafeil, slik som her på temperatur.

Temperatur
373
138,3
96
4035
354
372
94
69,7
374
354
383,2
337,3
384
71,7
97,5
69,6
371
373
376
397
3,1
13,7

5 Forvekslinger

- Høyde – og vekt kan forveksles. Dette sjekker vi regelmessig med å sortere datasettet etter kroppsmassindeks. De aller laveste og aller høyeste blir sjekket.

- *Hvilke av disse ser suspekte ut?*

Hoyde	Vekt	KMI
170	170	Fedme 3
185	165	Fedme 3
169	114	Fedme 3
168	136	Fedme 3
116	116	Fedme 3
132	168	Fedme 3

Høyde	Vekt	Systolisk Blodtrykk	Diastolisk Blodtrykk
171	125	171	125
176	86	176	86
171	77	171	77
174	68	174	68

- Det er mulig å oppdage trykkfeiler som ligger gjemt i normalen.
- Vanlige KMI-verdier kan ligne på blodtrykksverdier. Vi sender forespørsler om innleggelses med lav høyde, for en god brøkdel av de er tastefeil. Enkelte voksne har tilstander som tilsier lav høyde, men for å sikre kvaliteten hos NIPaR, sjekker vi hvilke som faktisk er riktige tall, og hvilke som er verdiforvekslinger.
- Vi sjekker også høyde og vekt opp mot alder og kjønn
 - *babyer på 50kg (lengde forveksling) og 3500kg (kommafeil).*

Høyde	Vekt
51	170
70	161
80	183
82	165
83	176
85	171
90	176
96	176
115	183
128	61
131	64
	270

To «frekvenser» på pandemiskjema. Så langt har 100% av tilfellene der puls og respirasjonsfrekvens vært like, faktisk vært tastefeil.

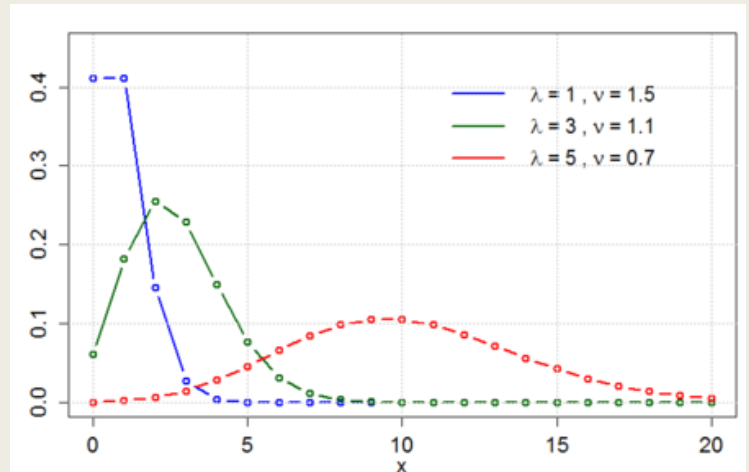
Vi kan finne diastolisk blodtrykk på hjerterefreknens.

Enkelte ganger er tallene på trombocytter og kreatinin helt like. En halvdel av de som kontrolleres viser seg å være feil.

Respirasjonsfrekvens	Hjerterefreknens
26	26 _{Match}
20	20 _{Match}
24	24 _{Match}
23	23 _{Match}
16	16 _{Match}
95	95 _{Match}
40	40 _{Match}
24	24 _{Match}
24	24 _{Match}
22	22 _{Match}
26	26 _{Match}
23	23 _{Match}
34	34 _{Match}
20	20 _{Match}
86	86 _{Match}
72	72 _{Match}
19	19 _{Match}

6 Det store datasettet sammenlignet med HF

- Fordelingene blir mer normale etter hvert som datasettet vokser.
- NIPaR kan da sammenligne det store datasettet med enkelte HF og enheter. Da synliggjøres systematiske feiltolkninger.
- Småfeil har minimal effekt på det større datasettet, men de har mye å si for den lokale dataen som HF'ene eier og som brukes til styring og lokal forskning.



7 Sikring av datakvalitet - Sykehusbesøk

- Validering
- Dekningsgradanalyse (NIR)
- Audit



- helseforetakene gjør en god jobb!
- sykehusbesøk gir NIPaR viktig informasjon om variabler

TUSEN TAKK

Til alle dere som registrere data i Norsk intensivregister og Norsk pandemiregister.

Takket være dere har Norge kvalitetssikrede, kliniske datasett om intensiv og pandemipasienter. Dataen er tilgjengelig til ditt HF enten i rapportform (Rapporteket) eller som rådata (MRS datauttrekk). Helseforetaket/avdelingene eier eget data i NIR og Pandemiregisteret. Her er blant annet sanntidsdata som kan brukes til styring og kvalitetsprosjekter.