Arbeidsdokument for Slagregisteret

**juni 2016**

PostMedBehHoytBT erstatter: UtDiuretica','UtACEhemmer', 'UtA2Antagonist', 'UtBetablokker', 'UtKalsiumantagonist

Status, oppdatering ifm. endringer per 1.1.2016.

Filene SlagPreprosesser.R og SlagRegDataSQL.R oppdateres fortløpende.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **R-fil** | **R-kode oppdatert** | **Status** |
| SlagFigAndeler | Begynt, ikke ferdig |  |
| SlagFigAndelerGrVar | OK, mai | Må testes |
| SlagFigAndelerKvalInd | OK, mai | Må testes |
| SlagFigAndelerPrePost | OK, ingen endring |  |
| SlagFigAndelTid |  |  |
| SlagFigAntStabel | OK, ingen endring |  |
| SlagFigGjsnGrVar |  |  |
| SlagFigGjsnTid |  |  |
| SlagUtvalg | OK |  |

**20.mai 2015**

Variable som har fått nytt navn på MRS4:

gml -> nytt

PreKalsiumanatgonist -> PreKalsiumantagonist

PreMedikBehHoytBT -> PreMedHoytBT

I spørringa mappes disse nå til gammelt navn. Dette for å unngå å måtte oppdatere scriptlet.

Følgende er kommentert ut:

|  |
| --- |
| ---- cast(HjerneSlagPROD.`FraDato` as CHAR(10)) AS FraDato, |
| ---- cast(HjerneSlagPROD.`KontaktFraDato` as CHAR(10)) AS KontaktFraDato, |
| ---- cast(HjerneSlagPROD.`KontaktTilDato` as CHAR(10)) AS KontaktTilDato, |
| ---- cast(HjerneSlagPROD.`OpprettetDato` as CHAR(10)) AS OpprettetDato, |
| ---- cast(HjerneSlagPROD.`Tildato` as CHAR(10)) AS Tildato, |
| ---- HjerneSlagPROD.`DataSett` + '0' AS DataSett, |
| ---- HjerneSlagPROD.`DataSettID` + '0' AS DataSettID, |
| ---- HjerneSlagPROD.`Fodselsaar` AS Fodselsaar, |
| ---- HjerneSlagPROD.`KontaktID` + '0' AS KontaktID, |
| ---- HjerneSlagPROD.`KontaktNavn` AS KontaktNavn, |
| ---- HjerneSlagPROD.`Pasientnummer` AS Pasientnummer, |
| ---- HjerneSlagPROD.`PatientInRegistryKey` AS PatientInRegistryKey, |
| ---- HjerneSlagPROD.`Postnummer` AS Postnummer, |
| ---- HjerneSlagPROD.`Poststed` AS Poststed, |
| ---- HjerneSlagPROD.`RapportgrunnlagID` + '0' AS RapportgrunnlagID, |
| ---- HjerneSlagPROD.`Registreringsavdeling` AS Registreringsavdeling, |
| ---- HjerneSlagPROD.`RelatedID` + '0' AS RelatedID, |
| ---- HjerneSlagPROD.`SorteringsParameterVerdi` AS SorteringsParameterVerdi, |

**12.sept. 2014:** e-post: Da tror jeg at jeg har aksjonert på alle områder hvor de nevnte variabelendringene får betydning. Dette er oppdatert på Rapporteket.

* Alle tabeller som inneholder Dipyradimol viser data fra 1.januar 2014, uansett om det er inn eller ut.
* I tabellen med risikofaktorer er det kommentert at Lipidsenkende behandling bare er registrert fra 1.januar 2014. (For Lipidsenkende ved utskriving er det ikke gjort endringer i variable, hvis jeg har oppfattet riktig (?).)
* Kvalitetsindikatorfiguren bruker innleggelser fra og med 1.januar 2014. (Hele figuren, dvs. alle indikatorer.)
* I figuren «Utskrevet med antitrombotisk behandling» med andeler for hvert sykehus, er det gjort utvalg på innleggelser fom. 1.jaunar 2014.

Fra 01.01.14 ble kombinasjonsvariabelen ASA +Dipyramidol (ett kryss) tatt bort i akuttskjemaet side 2. Dersom pasienten står på denne kombinasjonen skal det fra 01.01.14 settes ett kryss for ASA og ett kryss for dipyramidol. Dette gjelder også for tabell 13.

Fra 01.01.14 ble lipidsenkende bahandling slettet fra "Risikofaktorer før hjerneslaget", side 1 i akuttskjemaet. Om pasienten står på lipidsenkende behandling, i samledokumentet tabell 6, benyttes medikamentoversikten side 2 i akuttskjemaet. Fra 01.01.14 benyttes variabelen lipidsenkende behandling ved innkomst/før hjerneslaget for å angi om pasienten står på lipidsenkende behandling før hjerneslaget i tabell 6 i samledokumentet.

**6.aug 2013:** Nye variable UtPlatehem, UtAntikoag og UtBTsenk er definert og sjekket. OK

**12.juli.** Sendt Hild foreløpig oppsummering, inkl. spm. om variable. Bl.a. bedt om fullstendig oversikt over hva koden 0 betyr i de ulike variablene.

**Feil/kommentarer:**

Hos mange kategoriske variable dukker det opp en ekstra kode 0. Jeg kan ikke bare anta at dette er døde pasienter. Jeg MÅ ha en oversikt over «hemmelige» defaultverdier.

F.eks. for «Hjerneblødning innen 36 timer» som skal ha verdiene «ja», «nei», «ukjent» (1,2,9) har 89% av observasjonene koden 0. Da kan det ikke være døde.

Facialisparese (1,2,9)– en observasjon med verdien 0

HjerneblInnen36timer (1,2,9) – 3554 med 0.

Trombektomi

Hemikraniektomi

Viktig å ta høyde for alle typer defaultverdier. F.eks. NIHSS: Er det noen defaultverdi her? Veldig mange med 0. Men det skal kanskje være det

Mange variable har 12 observasjoner med blanke… Hvilke?

**Avvik 26.juni**

Jeg har sammenlignet INN og UT for hjerneslag. Basert på INN er det registrert 4065 hovedskjema.

I UT, hvor det skal være ei rad per innleggelse, dvs. hovedskjema, er det 4085 linjer.

En feil i registeret som vil generere feil her, er at det finnes pasienter som har oppfølgingsskjema uten å ha hovedskjema. Det er 35 slike registreringer. Ut fra det, ville jeg forventet et avvik mellom antall hovedskjema i INN og antall rader i UT på 35, men avviket er 20.

Noe er muffens og vi får se nærmere på det etter ferien. Kan ikke bruke FIRST og LAST siden vi da alltid får en verdi også for oppfølgingsskjemaet..

**Tanker/forslag**

* Tabeller med feilsøking?
* Spør registeret om vil ha fordeling (f.eks. alder) per pasient (kan endre alder) eller per innleggelse (det vanlige)
* Må sjekke at omstrukturering blir riktig.
* Forslag (ikke framsatt), oversikt hvilke endringer i neste datadump.
  + Bruke «våre» variablenavn
  + For kategoriske variable – ha med variabelen to ganger, dvs. både som kode og med label. (IKKE både kode og label i samme variabel).
  + Beholde noen av de registerinterne variablene (SkjemaID, RelatedID, flere?)

**Må gjøres:**

Finne en variabel for å telle opp antall hovedskjema/oppf.skjema etter omstrukturering

**Møte 25.april**

Hild, Lena, Bent, Randi, Bodil, Hanne Elkjær (forsker, 20%), Birgitte Mørch

Hild tar kontakt med Hemit om:

* Noen variable, eks. Boligforhold og Sivilstatus har fått en ekstra kode 0. Koden ser ut til å opptre bare på oppfølgingsskjema. Hvor kommer denne fra? Har det noe med døde pasienter å gjøre? Ja, det er døde pasienter

Ang. mulig feil mht. felt i databasen (lipid) – visningstekst på skjerm (blodtrykk), er det er en feil som har sneket seg inn i dokumentasjonen i etterkant. Jeg fant originaloversikten fra Torild (se vedlagte e-post), og der står det riktig. Men fint om du går gjennom og sjekker  variable likevel, både den gamle og den nye, som kan lastes ned fra registeret. Jeg skal gjøre det samme. Dette vil evt. være alvorlige feil, så jeg forventer IKKE å finne uoverensstemmelser, men så det er gjort. Kan aldri sjekke for mye.

*Alle døde har oppfølgingsskjema. Døde pasienter genererer en del «hemmelige» defaultverdier i oppfølgingsskjemaet*

Tar ut registreringer før 01.04.2013.

**Omstrukturering av data (beskrivelse fra Torild):**

«Datadumprapporten har en rad pr lagret skjema, dvs hovedskjema og oppfølgingskjema havner på ulike rader. Hvilke skjema som hører sammen kan du se ved å se på feltet RelatedID for oppfølginsskjemaet. Den vil inneholde datasettid til Hovedskjemaet. Datasettid finner du i kolonnen DataSettID.

Så hvis et oppfølgingsskjema har relatedID 43 så er det tilhørende hovedskjemaet det skjemaet som har 43 i kolonnen DataSettID. Hva slags type skjema det er ser du i kolonnen Skjematype.»

Vi har nå følgende registerinterne variabler:

PasientId: Pasient-id som er unik på tvers av databaser

PatientInRegistryKey: Pasient-id i lokal database

ReshId: Hvilken avdeling registreringen er gjort på

DataSett: DataSettID (tidligere Expr210) ID som brukes til å koble skjema til pasient.

RelatedID: Som før, viser id til datasett som dette datasettet tilhører

SorteringsParameterVerdi: Verdien som datasettet sorteres på ved søk over datoperioder ???

OpprettetDato: Datoen datasettet ble opprettet

**Tidligere**

To blanke registreringer for resh 108597. RapportgrunnlagID 3258 og 3317.

(Angi i Skjemafil om variabel er brukt i figur/tabell.)

* (Hild/Torild) 4 av 3400 registreringer mangler ReshID ( alle bosatt i Tromsø…) – Hild ber Torild slette
* (Hild) Kan en pasient ha mer enn ett hovedskjema/oppfølgingsskjema per hendelse (slag)?  Ut fra PatientInRegistryKey har pasienter 1-3 hovedskjema,  1-2 oppfølgigsskjema, men da har jeg ikke sett nærmere på om det er ulike hendelser.

Skal pt. være bare ett skjema for hver pasient for hvert slag/hendelse.

* (Hild/Torild) DataDumpRapport (metadatafil): Nå kommer alle variable (begge skjema) for hver registrering av en pasient. Det betyr mange tomme celler og mer mekk for å koble sammen hoved- og oppfølgigsskjema og at man må velge skjema når man ser på en variabel ellers vil vi få dobbeltregistreringer.
* -> Hvis det alltid bare er ett oppfølgingsskjema per hovedskjema er det bedre å generere en rapporttabell som har ei rad for hver hendelse. Variablene Boligforhold, Bosituasjon, Kommnr, Postnr Poststed, Registreringsavdeling(?), Roeyker og Sivilstatus vil da evt. måtte føres opp to ganger, dvs. en for hoved og en for oppfølging, f.eks. som Boligforhold1 og Boligforhold2.

Variabelnavn: [Varnavn]Pre, [Varnavn]3mnd

(Torild) Noen variable har samme datadumpnavn…? – Torild ser på

**Sykehusangivelser:**

ReshID = Registreringsavdeling?

Registerringsavdeling [Registreringsavdeling], angir resh. *Antar det er avdelinga som har registrert pasienten*

Sykehus [Sykehus], ingen registreringer

Region [Region], ingen registreringer

[HvisHemikraniektomiHvilketSykehus] - 66 alternativer+annet

[HvisOverflyttetFraHvilketSykehus] – 66 alternativer

[HvisTrombektomiHvilketSykehus] – 66 alternativer+annet

[HvisTrombolyseHvilketSykehus] – 66 alternativer+annet

## Strukturering av Medikamenter

I rapportfunksjonen må kombinasjonsvariablene komme frem i tabellen ved at det lages nye variabler basert på om det er krysset av på flere alternativer(jeg har tenkt på registreringsskjemaet i første mail)

Tabell 7: Medikamentell behandling før hjerneslaget.

Her skal vi vel rapportere fra alle innlagte hjerneslag- enten pasienten ble innlagt med blødning eller infarkt. Vi ble vel enige om i rådgivingsgruppa at det skal være mulig å krysse av flere antitrombotiske midler på registreringsskjemaet- slik at vi i ettertid kan se på kombinasjonene. Kombinasjonsvariabelen "ASA+ Dipyramidol" og "ASA + klopidogrel" skal derfor inn i rapportfunksjonen- slik som foreslått i tabell 8.

Den siste linjen: "Medikamentell behandling" kan vel gå ut.ok

Antikoagulasjonsbehandling skal "rykkes ut". Håper det blir rett nå. Ok. «Pynt», dvs layout tar jeg når variable og riktige tall er på plass, så det blir i neste runde.

h

Tabell 8: Medikamentell behandling ved utreise: I rapporten på platehemmende behandling og antikoagulasjonsbehandling er det meningsfylt å trekke ut I63 og I64, dvs hjerneinfarktene, og rapportere dette for seg. Da oppfatter jeg det sånn: For Platehemmende og Antikoagulerende skal det gjøres utvalg på diagnose=I63 eller I64. Gjelder dette kun ved utreise eller også før hjerneslaget? (For å få sammenlignbare tabeller.) Nå har jeg gjort det kun for utreise.

F.eks:

Platehemmende behandling

ASA (ok, i skjema)

klopidogrel (ok, i skjema)

ASA + klopidogrel ja=ja+ja, nei=ja+nei el omv., ukjent= ukjent på minst en av variablene

Dipyramidol (ok, i skjema)

ASA + Dipyramidol (ok, i skjema)

Da oppfatter jeg det sånn at det er disse kombinasjonene som er aktuelle. Eller skal alle mulige kombinasjoner være med, dvs. også Dipyramidol+Klopidogrel?

Antikoagulasjonsbehandling

Marevan

Andre perorale antikoagulasjonmidler

Siste del av tabell 8, blodtrykksbehandling og statiner skal vel rapporteres på alle (både blødninger og infarkter)- det blir i en ny tabell 9. ok Men skal dere også her ha alle mulige kombinasjoner? Dette må jeg ha med teskje…

Den siste linjen fra tabell 8 "Medikamentell behandling" kan vel slettes? ok

Dere har tidligere bedt om at det lages kombinasjonsvariable (definert under). Disse er nå med i tabellen. De skal fortsatt være med?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Navn ny rapport:** | **Variable som slås sammen** | **Svar-**  **alternativ** | **Svar-**  **alternativ** | **Svar-**  **alternativ** |
| **Platehemmende behandling ved utreise** | Platehemmende behandling med ASA (ved utreise) | **1=Ja** | **2=Nei** | **9=Ukjent** |
| Klopidogrel (ADP-reseptor-blokker) (ved utreise) |
| ASA + Dipyridamol (ved utreise) |
|  |  |  |  |  |
| **Antikoagulasjonsbehandling ved utreise** | Antikoagulasjon med Warfarin (ved utreise) | **1=Ja** | **2=Nei** | **9=Ukjent** |
| Andre perorale antikoagulasjonsmidler  enn Warfarin (ved utreise) |
|  |  |  |  |  |
| **Blodtrykkssenkende behandling ved utreise** | Diuretika (ved utreise) | **1=Ja** | **2=Nei** | **9=Ukjent** |
| ACE-hemmer (ved utreise) |
| A2-antagonist (ved utreise) |
| Kalsiumantagonist (ved utreise) |

*Spesifikasjon svaralternativ:*

Ett eller flere ”Ja” på sammenslåtte parameter = Ja

Ingen ”Ja” + ett eller flere ”Nei” på sammenslåtte parameter = Nei

Ingen ”Ja” og ingen ”Nei” på sammenslåtte parameter = Ukjent

… Dette blir vel egentlig feil. Burde være

ja= en el flere ja

nei= alle nei

ukjent = ingen ja, minst en ukjent

# (Hild) Figurer/tabeller (vår 2013)

Bør legge inn en test på at har valgt riktig skjema for den aktuelle variabelen – avvent til ser om får alt på ei linje.

AvdelingFoerstInnlagtAnnenSengeavdeling – kodet 1:6, men verdien 0 angir innlagt på slagenhet.

*(Lag tabell på dette når begynner å lage figurer)*

* Diagnose [Slagdiagnose] Blødning, infarkt, uspes.
* Antall hjerneslag (Hjerneslag og oppfølging) ?Antall[Slagdiagnose==infarkt] eller antall  hovedskjema og antall oppfølgigsskjema? Antall hjerneslag er bare akuttskjema, og alle 3 diagnosekoder hver for seg.
* Samlet oversikt over risikofaktorer (flere var i samme). Bruk bruk heller % med andeler oppå hverandre.  De fleste enkeltvariable bedre å ha med i tabell: Vi har savnet % i figurpresentasjonene generelt. Antall sier ikke alltid så mye. Det er greit å kunne ta ut risikofaktorer samlet, samtidig som man må ha mulighet til å ta ut de enkelte separat.
* Samlet oversikt fokale utfall (FAST), enkeltvis:
  + Fascialesparese – ja, nei, ukj [Facialisparese]
  + Armparese– ja, nei, ukj [Armparese]
  + Beinparese– ja, nei, ukj [Beinparese]
  + Språk- eller taleproblem– ja, nei, ukj [Spraak\_\_32\_\_eller\_\_32\_\_taleproblemer]
* NIHSS (National Institutes of Health Stoke Scale (5 utf) [NationalInstitutesOfHealthStrokeScaleAngiTotalscoreIStartenAvOppholdet]
* Rankin Scale ((0-6) – En variabel i datadump tilsvarer to i Hovedskjema: [Rankin\_\_32\_\_scale] tilv. både “Funksjonsstatus: Modified Rankin Scale” og “Modified Rankin Scale” ???. Variabelen i akuttskjema er mRS før innkomst. mRS i oppfølgingsskjema er etter 3 mnd.
* Fordeling av hvilke andre avdelinger (1-6) [Avdeling\_\_32\_\_foerst\_\_32\_\_innlagt\_\_32\_\_Annen\_\_32\_\_sengeavdeling]
* Trombolytisk behandling (4 utf) [Under\_\_32\_\_innleggelse\_\_32\_\_Trombolytisk\_\_32\_\_behandling]. Her er det viktig også å få ut trombolyse <80år
* Hjerneblødning innen 36t etter behandlingsstart (ja, nei, ukjent)  [Under\_\_32\_\_innleggelse\_\_32\_\_Hjernebloedning\_\_32\_\_innen\_\_32\_\_36\_\_32\_\_timer\_\_32\_\_etter\_\_32\_\_behandlingsstart]
* Bildediagnostikk av hjerneslaget (1-5+9) [Bildediagnostikk\_\_32\_\_av\_\_32\_\_hjerneslaget]
* Avdeling utskrevet fra (slag, annen) [Avdeling\_\_32\_\_utskrevet\_\_32\_\_fra]
* Avdeling utskrevet fra (unntatt slag) 1-6 [Avdeling\_\_32\_\_utskrevet\_\_32\_\_fra\_\_32\_\_Annen]
* Utskrevet til (1-11) «Utskrives til» og «Utskrevet til» begge heter [Utskrives\_\_32\_\_til] i datadump.
* Liggedøgn på sykehus – median/gj.sn per år? Fordeling. [Antall\_\_32\_\_dager\_\_32\_\_innlagt]

**Oppfølgigsskjema:**

* Tid fra symptomdebut til innleggelse (gjsn/med) – median/gj.sn per år? Fordeling. [Dager\_\_32\_\_fra\_\_32\_\_symptomdebut\_\_32\_\_til\_\_32\_\_oppfoelging]. Denne ble jeg usikker på ettersom det står oppfølging. Må sjekkes nærmere
* Avvent! (Dødelighet i akuttfasen (?) Død ila oppholdet. Per år? Fordeling? [Morsdato>01.01.1900]. Dette er per i dag dødelighet i løpet av oppholdet. Dette er noe upresist og skal tas opp til diskusjon på neste nasjonale møte.)

**Følgende skal slås sammen:**

Rapport Medikamentell behandling ved utreise (relatert Nasjonal pasientsikkerhetskampanje:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Navn ny rapport:** | **Parameter slått sammen i rapport: (s. 2 i nettversjon). Skal ikke vises i denne rapporten!** | **Svar-**  **alternativ** | **Svar-**  **alternativ** | **Svar-**  **alternativ** |
| **Platehemmende behandling ved utreise** | Platehemmende behandling med ASA (ved utreise) | **1=Ja** | **2=Nei** | **9=Ukjent** |
| Klopidogrel (ADP-reseptor-blokker) (ved utreise) |
| ASA + Dipyridamol (ved utreise) |
| **Antikoagulasjonsbehandling ved utreise** | Antikoagulasjon med Warfarin (ved utreise) | **1=Ja** | **2=Nei** | **9=Ukjent** |
| Andre perorale antikoagulasjonsmidler  enn Warfarin (ved utreise) |
|  |  |  |  |  |
| **Blodtrykkssenkende behandling ved utreise** | Diuretika (ved utreise) | **1=Ja** | **2=Nei** | **9=Ukjent** |
| ACE-hemmer (ved utreise) |
| A2-antagonist (ved utreise) |
| Kalsiumantagonist (ved utreise) |
| **Lipidsenkende behandling ved utreise** | Statin-Lipidsenkende (ved utreise) | **1=Ja** | **2=Nei** | **9=Ukjent** |

*Spesifikasjon svaralternativ:*

Ett eller flere ”Ja” på sammenslåtte parameter = Ja

Ingen ”Ja” + ett eller flere ”Nei” på sammenslåtte parameter = Nei

Ingen ”Ja” og ingen ”Nei” på sammenslåtte parameter = Ukjent