

2021



MANUAL

SVENSKA TRAUMAREGISTRET

Svenska Traumaregistret – manual

Det svenska traumaregistret nås via länken: [RC Syds inloggningsportal](#) alternativt genom kvalitetsregistrets egen hemsida: Svenska Traumaregistret – SWETRAU: <http://www.swetrau.se/>

Inloggning sker med starkt autentiserat e-tjänstekort (SITHS).

Vid problem med att logga in, alternativt att komma in på länken, kontakta Register Centrum Syd, rcsydkarlskrona@regionblekinge.se

Registrets huvudsida innehåller information om registret. På huvudsidan finns svensk manual, information om Glasgow Coma Scale och Utsteinprotokollet.

Utsteinprotokollet är ett europeiskt konsensusdokument kring traumaregistrering för att möjliggöra internationella jämförelser. I denna manual hänvisar vi till protokollet om mer information önskas. Vid utveckling av SweTrau har protokollet följts, men vissa avvikelser finns, t ex: Tidpunkter registreras i stället för tidsintervaller. Registrering av Base Excess görs för arteriell eller venös blodgas.

För skaderegistrering rekommenderas att användare har genomgått AIS kurs.

Inledning

Mot bakgrund av att ett nationellt och heltäckande traumaregister inte kunnat etableras, tog Svensk Förening för Traumatologi (delförening inom Svensk Kirurgisk Förening) i augusti 2008 initiativ till att starta ett nationellt traumaregister. En preliminär version av detta register godkändes av föreningens medlemmar under Kirurgveckan i augusti 2010. Efter finslipning och testning under våren 2011 startade registret för nationell användning 2011-06-13.

Valet av ingående variabler har gjorts utifrån ett europeiskt konsensusarbete med experter på trauma från Skandinavien, Storbritannien, Tyskland och Italien; ”**The revised Utstein Template for Uniform Reporting of Data following Major Trauma, 2009**”.

Utstein-variablerna finns tillgängliga på registrets huvudsida. Vid internationell jämförelse kommer i första hand de allvarigare skadorna med NISS* >15 att analyseras. (*New Injury Severity Score)

För användarsupport kontaktas traumaregister.karolinska.@sll.se
08-517 764 31

Inloggning & teknisk support
rcsydkarlskrona@regionblekinge.se

Kvalitetsregistrets hemsida
<http://www.swetrau.se/>
Adress

Svenska Traumaregistret
RC Syd, Karlskrona Sweden
Blekingesjukhuset
371 85 KARLSKRONA

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ALLMÄN INFORMATION	5
Tidsramar	5
Diagram	5
PATIENTLISTA	6
ADMINISTRATION	6
Exportera.....	6
Etiketter	6
Byt reserv/personnummer	7
Visualisering	7
FILER OCH LÄNKAR (vitt fält längst upp till höger)	9
TRAUMAREGISTRERING	9
Registrering av ny patient.....	9
Registrering av redan påbörjad patient	9
FLIK 1 – Prehospitalt	10
1.1 Transportslag	10
1.2 GCS på skadeplats	10
1.3 GCS motorisk komponent på skadeplats	11
1.4 Systoliskt blodtryck på skadeplats	11
1.5 Systoliskt blodtryck på skadeplats – kategori.....	12
1.6 Andningsfrekvens på skadeplats.....	12
1.7 Andningsfrekvens på skadeplats – kategori	12
1.8 Hjärtstillestånd prehospitalt.....	12
1.9 Prehospital luftvägshantering	13
1.10 Typ av luftvägshantering	13
1.11 Kompetens prehospitalt	13
1.12 Prehospitala tidpunkter	14
1.13 Okänd traumatidpunkt	14
FLIK 2 – På sjukhus	14
2.1 Traumalarmskriterier.....	14
2.2 Traumalarm på sjukhus	15
2.3 Omprioritering av traumalarm.....	15
2.4 GCS vid ankomst till sjukhus.....	15
2.5 GCS motorisk komponent vid ankomst till sjukhus.....	15
2.6 Systoliskt blodtryck på sjukhus	15
2.7 Systoliskt blodtryck på sjukhus – kategori.....	16
2.8 Andningsfrekvens på sjukhus	16
2.9 Andningsfrekvens på sjukhus – kategori	16
2.10 Huvudsaklig skadetyper	16
2.11 ASA-klassifikation	17
2.12 Skademekanism	17
2.13 Avsikt vid skadan	18
2.14 Avgörande initial behandling	18
2.15 Specificera annan åtgärd	19

2.16 Base Excess (BE)	19
2.17 Koagulation, PK/INR	19
2.18 Luftvägshantering på sjukhus.....	19
2.19 Typ av luftvägshantering	19
2.20 Tid till första normala Base Excess	20
2.21 Tidpunkt för första CT	20
2.22 Tidpunkt för start av avgörande initial behandling.....	20
FLIK 3 – Skada	20
FLIK 4 – Uppföljning	21
4.1 Överlevnad 30 dagar efter trauma	21
4.2 Glasgow Outcome Score (GOS) vid utskrivning	22
4.3 Dygn i ventilator.....	22
4.4 Datum för utskrivning.....	22
4.5 Högsta nivå av sjukhusvård	22
4.6 Utskriven till	23
4.7 Överförd till annat sjukhus	23
4.8 Dödsfallsanalys genomförd	23
FLIK 5 – Fria variabler	24
FLIK 6 – Åtgärder.....	24
FLIK 7 – Information.....	25
HISTORIK	25
PERSON.....	25
Variabellista	26
SweTrau variabler	26
SweTrau alla åtgärder	28
Versionshistorik.....	29

ALLMÄN INFORMATION

Patienter som har eller får "Skyddad Identitet" under vårdtillfället ska inte registreras i SweTrau.

Inklusionskriterier:

- Alla patienter som varit med om en traumatisk händelse och där ett traumalarm dragits på sjukhuset.
- Inlagda patienter med NISS>15, även om de inte utlöst traumalarm.
- Patienter som flyttas till sjukhuset inom 7 dygn efter den traumatiska händelsen och har NISS>15.

Exklusionskriterier:

- Patienter där enda traumatiska skadan är kroniskt subduralhematom.
- Patienter där traumalarm utlöses utan en bakomliggande traumatisk händelse.

TIDSRAMAR

1 timme Base Excess ska vara taget inom en timme efter ankomst till sjukhus.
PK/INR ska vara taget inom en timme efter ankomst till sjukhus.

1 dygn Patienten ska komma till primärsjukhus inom 24h efter den traumatiska händelsen.
Första CT inom 24h efter ankomst till Ditt sjukhus.
Avgörande initial åtgärd inom 24h efter ankomst till Ditt sjukhus.

1 vecka För överflyttade patienter får den traumatiska händelsen inte vara äldre än en vecka.

DIAGRAM




-  visar information om respektive diagram.
-  ger möjlighet att skriva ut eller spara diagrammet.
-  exporterar siffrorna i respektive diagram till Excel.

Diagram 1 Registreringar Antalet signerade och osignerade registreringar på den egna enheten för de senaste 12 månaderna.

Diagram 2 Skadegrad Andelen patienter för respektive NISS grupp, det ackumulerade värdet för de senaste 12 månaderna.

Diagram 3 Skadegrad/AIS kroppsregion Antalet patienter med olika AIS/AIS kroppsregion för den egna enheten.

Diagram 4 Skademekaniskmer Andelen patienter för respektive skademekanism, det ackumulerade värdet för de senaste 12 månaderna.

Diagram 5 Penetrerande våld Andelen penetrerade våld för de senaste 12 månaderna.

Diagram 6 GOS GOS/NISS grupp, det ackumulerade värdet för de senaste 12 månaderna.

Diagram 7 Dödsfallsanalys Andelen Dödsfallsanalys för de senaste 12 månaderna.

PATIENTLISTA

Alla patienter som registrerats på Ditt sjukhus finns listade i **"Patientlista"**. Det finns en lista för pågående patienter (osignerade) och en för avslutade (signerade). Listan kan sorteras på följande; personnummer, temporärt personnummer, traumadatum och registreringsdatum. Längst ner finns möjlighet att bläddra i listan, en sida eller till sista/första sidan. Du kan söka i listan genom att skriva in hela eller delar av ett personnummer (t ex 197103). När Du hittat rätt patient, tryck på ett av de blå fälten för att komma till registreringen.

ADMINISTRATION

Under fliken Administration hittar Du diverse administrativa funktioner samlade.

Exportera

Varje deltagande sjukhus kan exportera egna data till Excel. Vid exportuttag presenteras data med förkortade variabelnamn efter databasens upplägg, se sidan 24. Alla deltagande sjukhus är ansvariga för att lokala uttag av data sker enligt de lagar och föreskrifter som finns hos sjukhuset/huvudmannen.

SweTrau variabler ger en export av registrets alla variabler inklusive de 15 första åtgärdskoderna i kronologisk följd och 50 skadekoder (ICD och AIS).

SweTrau alla åtgärder ger en export med *alla* åtgärdskoderna inklusive start och slut tid. Gemensam nämnare för exporterna är tra_id.

Knappen "Välj" ger dig möjlighet att välja antingen SweTrau variabler eller SweTrau alla åtgärder.

Skriv in vilket sjukhus Du vill ha ut data från och ange för vilken tidsperiod som önskas genom att välja i almanackan eller genom att skriva in datum (20130922 alt. 2013-09-22). Datum som anges avser ankomst till sjukhus (inte traumadatum). Därefter finns möjlighet att välja "Bara signerade" patienter eller "Alla registreringar". Filen exporteras i Excel format och kan sparas ner för att sedan bearbetas i valfritt statistikprogram (ex. SPSS, STATA, SAS).

För att få ut data från alla ingående sjukhus i SweTrau behöver Du göra en ansökan hos SweTraus styrgrupp. För mer information se hemsidan; [SweTrau utlämnande av data](#)

Etiketter

Här skapar Du lokala rubriker för de fria variablerna.

- Skriv in valfri rubrik och tryck på "Spara".

Rubrikerna på de fria variablerna gäller endast på det egna sjukhuset. Varje enskilt sjukhus ansvarar för att dokumentera när en fri variabel infördes respektive togs bort. De fria variablerna kommer trots lokala rubriker att vara benämnda Fr1-1 till Fr1-15 i utdata/exporten.

Byt reserv/personnummer

Det går att byta reservnummer mot ett personnummer eller mot ett nytt reservnummer.

- **Steg 1** Skriv in patientens aktuella reservnummer och tryck på "Sök"
- **Steg 2** Skriv därefter in det korrekta reserv/personnumret. Du får en fråga om Du vill flytta till ett existerande personnummer alt. till ett nytt reservnummer. Tryck Ja om informationen är korrekt.
- **Steg 3** Kontrollera att alla uppgifter stämmer och tryck på ändra. Blir något fel, så tryck på "Börja igen" högst upp till höger och gör om ifrån början.

VISUALISERING

I visualiseringen visas aggregerade data, modulen är helt frikopplad från inmatningen och det går inte att ändra något i databasen via visualiseringsmodulen. Data till visualiseringen uppdateras varje natt (d.v.s. inte allt eftersom data kommer in). Visualiseringen fungerar i webbläsare Chrome och Edge, i andra webbläsare kan det finnas funktioner som ej fungerar.

Ovan diagrammet står en rubrik och de val som är gjorda för den visualisering som visas. Om man väljer en sparad visualisering kommer namnet på den att stå överst som rubrik, till dess att du väljer en ny sparad visualisering alternativt en "Ny visualisering".

Enheter (En) Här väljs det/de sjukhus som du vill se data ifrån. Välj i rullisten eller skriv in hela/delar av namnet. Vill du välja fler sjukhus så får du öppna listan igen alternativt skriva in nästa namn. Det finns ingen begränsning i hur många sjukhus du kan slå ihop och titta på som en enhet. Valda sjukhus syns i grön färg under rullisten och du tar bort valt sjukhus genom att använda krysset till höger om namnet.

Jämför (Jf) Välj det/de sjukhus som du vill jämföra data emot. Välj i rullisten eller skriv in hela/delar av namnet. Vill du välja fler sjukhus så får du öppna listan igen alternativt skriva in nästa namn. Det finns ingen begränsning i hur många sjukhus du kan slå ihop och titta på som en jämförande enhet. Valda sjukhus syns i grön färg under rullisten och du tar bort valt sjukhus genom att använda krysset till höger om namnet.

Tidsintervall Skriv in datum för det tidsintervall som du vill se data ifrån, du kan välja specifikt datum, månad eller år. Om du väljer att bara skriva in år, alternativt år och månad, kommer systemet att ta fram data från första till sista datum i vald period. Datum kan registreras ååååmmdd, åååå-mm-dd, åååå-m-d, ååååmm, åååå-mm eller åååå, alternativt väljas i almanackan.

Variabler Här väljer du vilken eller vilka variabler som ska visas. Listan följer flikuppdelningen som finns vid inmatningen i SweTrau. Tänk på att det kan bli en plottrig och svårtolkad figur om många variabler väljs. Valda variabler syns i grönfärg under rullisten och du tar bort vald variabel genom att använda krysset till höger om respektive val i det gröna fältet.

Filter Välj vilka filter du vill ha, valt filter syns i grönfärg under rullisten och du tar bort valt filter genom att använda krysset till höger om respektive val i det gröna fältet. Bakom respektive valt filter finns en pil och en rullist där du kan göra dina val, flera filter kan väljas men bara ett alternativ i varje filter. Alla filter är

inställda på att visa "alla/t" utom filtret "Signerad" som automatiskt visar "signerade" om inget val görs.

Kategori Här kan man välja hur du vill ha data uppdelad på X-axeln.

- Årsvi (vald period uppdelat på årtal)
- Månadsvi (vald period uppdelat på januari - december)
- Dagvi (datum i månaden/erna)
- Veckodagar (måndag - söndag)
- Veckodag HR (måndag - söndag, varje veckodag uppdelat på 07:00-18:59 och 19:00-06:59)
- NISS grupper (NISS <15, NISS 16-24, NISS 25-40, NISS >40)
- GCS vid ankomst till sjukhus

Mallar Används inte i dag.

Visualiseringsknappen Denna knapp måste tryckas på för att visualiseringen ska visas. Gör du ändringar i visualiseringen, så måste du trycka på denna knapp igen för att de ska slå igenom i figuren.

Sparade visualiseringar (pilen bredvid visualiseringsknappen) Här finns 3 val:

- Ny visualisering Genom denna kommer du att få en helt blank visualisering där alla tidigare rubriker och val har försvunnit.
- Spara en visualisering, då får du ett val: Spara för alla i min enhet eller enbart så du själv kan se den.
- Spara som... är alternativet om du tittat på en Standard visualisering och vill spara den inklusive de ändringar du gjort. En Standard visualisering kan inte ändras av användare utan kommer att se likadan ut varje gång du väljer att visa den.
- Öppna visualiseringen Här hittar du alla sparade visualiseringar.
 - Standard/Enhetens och dina egna
 - Standard visualiseringar är färdiginställda visualiseringar som visar den egna enhetens värden inom valt område från 15 månader bakåt till och med 3 månader bakåt. Gör du ändringar i dessa, så får du spara om dem som egna (eller enhetens), annars försvinner dina extra val.
 - Enhetens visualiseringar visar sparade visualiseringar som du eller någon annan på din enhet valt att spara, så att ni alla kan använda dem.
 - Mina visualiseringar visar dina sparade visualiseringar som bara du kan se och använda.
 - Skriv ut/Spara diagram - Välj "Spara som PDF" om du vill spara ett diagram, annars väljer du skrivare. Du kan välja stående/liggande layout. Under fler inställningar finns "skaländra" där du kan minska formatet på bilden så den får plats på en A4 sida.
- Exportera till Excel, gör att du får en Excel fil med siffrorna i diagrammet.
- Manual här finns Visualiserings delen i SweTrau manualen tillgänglig.

FILER OCH LÄNKAR (vitt fält längst upp till höger)

I denna rullist finns möjlighet att byta till annan enhet som Du har inloggning till. Det finns också olika dokument som kan vara till hjälp när Du registrerar.

- SweTrau manual
- Utsteinprotokoll
- Glasgow Coma Scale (GCS)
- QlikView manual
- Om SweTrau

TRAUMAREGISTRERING

Registrering av ny patient

Tryck på "Traumaregistrering" i översta menyn

- **Svenskt personnummer**; skriv in personnummer, Du kan välja att skriva in med eller utan bindestreck. Tryck på "sök", befolkningsregistret levererar patientens förnamn, efternamn, ålder och kön och du kommer in på första fliken i rapporten.
- **Reservnummer**; om patienten inte har ett svenskt personnummer kan Du lägga in patienten med ett reservnummer (temporärt personnummer). Reservnumret måste vara unikt för varje patient, enklaste är att använda det reservnummer som patienten tilldelas på sjukhuset. Skriv in reservnumret och tryck "sök". Du får frågan "Spara personen med temporärt personnummer?", svara "ja". Du måste nu skriva in namn, födelsedata och kön på patienten, tryck på "Skapa" för att komma till första fliken i rapporten.

Variablerna på de olika flikarna fylls i enligt nedanstående lista. Det går att byta flik utan att förlora data, men för att inte förlora data måste Du spara innan Du byter patient. Samtliga aktiva variabler är obligatoriska.

Registrering av redan påbörjad patient

Välj "Patientlista" i översta menyn. Skriv in hela eller delar av personnumret/reservnumret i fältet (tex 197103) och tryck "sök". En lista på personer kommer fram, både personnummer och temporära personnummer. Välj den rapport Du vill fortsätta med genom att klicka i något av de blå fälten. Listan kan sorteras genom att Du klickar en eller två gånger på någon av rubrikerna.

Om Du ska påbörja en ny patient innan Du signerat den första så tryck på "Spara" och sen på "Traumaregistrering" och skriv in det nya personnumret.

FLIK 1 – PREHOSPITALT

1.1 Transportslag

Välj vilket sätt patienten anlände till sjukhuset.

- 1 – Markambulans
- 2 – Helikopterambulans
- 3 – Ambulansflyg
- 4 – Privat/allmänt fordon
- 5 – Kommer gående
- 6 – Polis
- 7 – Annat
- 999 – Okänd
- 9999 – Icke applicerbart

Om Du väljer 1–3 (markambulans, helikopterambulans eller ambulansflyg) så finns det möjlighet att registrera prehospitla data. Valen 4–9999 leder till att prehospitla variabler och tider blir inaktiva.

Om patienten transporterats med helikopterambulans till en flygplats (landningsplats) nära ett traumacenter, men den sista (kortaste) biten sker med markambulans, registreras helikopterambulans.

7–Annat används när patienten inte kommer direkt från olycksplatsen utan "mellanlandat" på t ex en vårdcentral eller annan plats med medicinsk personal alternativt om traumat skett på sjukhuset.

9999–Icke applicerbart används då patient flyttas mellan sjukhus. För att överflyttad patient ska registreras får traumat inte vara äldre än 7 dygn.

Om patienten kommer direkt från skadeplats till Ditt sjukhus får skadan inte vara äldre än 24h för att registreras. För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 27, sidan 50.

1.2 GCS på skadeplats *fortsättning nästa sida*

Registrera det första värdet för vakenhetsgrad/medvetandegrad enligt Glasgow Coma Scale (GCS) som finns dokumenterat prehospitalt. GCS fås fram genom att värden för verbalt, ögon och motoriskt svar summeras. Poängsumman kan graderas från maximalt 15 (fullt vaken) till lägst 3 (djupt medvetslös).

Information om Glasgow Coma Scale (GCS)

Ögonreaktion

4 Öppnar ögonen spontant

3 Öppnar ögonen vid tilltal

2 Öppnar ögonen vid smärtstimulering

1 Öppnar inte ögonen

Motorisk komponent

- 6 Lyder uppmaning/adekvat reaktion på smärta
- 5 Lokaliserar smärta
- 4 Undandrar sig vid smärta
- 3 Flexion vid smärta(decortikerad)
- 2 Extension vid smärta (decerebrerad)
- 1 Ingen motorisk reaktion

Verbalkomponent

- 5 Orienterad, normalt samtal
- 4 Förvirrad, desorienterad
- 3 Yttrar inadekvata ord
- 2 Obegripliga ljud
- 1 Gör inga ljud

999 – Okänd

Värdena från de tre komponenterna adderas och ger värdet 3 - 15 för GCS.

För mer information, se Utsteinprotokollet, variabel 8, sidan 23.

1.3 GCS motorisk komponent på skadeplats

Registrera den motoriska komponenten för tecken på vakenhetsgrad, dvs vilken förmåga patienten har att följa uppmaningar. Vid en hög ryggmärgsskada med tetrapares kan patienten ändå följa uppmaningar genom att t ex blinka eller gapa.

- 6 – Lyder uppmaning/adekvat reaktion på smärta
- 5 – Lokaliserar smärta
- 4 – Undandrar sig vid smärta
- 3 – Flexion vid smärta (decortikerad), = böjrörelse vid smärta
- 2 - Extension vid smärta (decerebrerad), = sträckrörelse vid smärta.
- 1 – Ingen motorisk reaktion
- 999 – Okänd

Variabeln inaktiveras om 15, 3 eller 999 angetts i 1.2. För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 9, sidan 24.

1.4 Systoliskt blodtryck på skadeplats

Registrera det första värdet som tas, **före** behandling.

Registrera numeriskt värde för systoliskt blodtryck, 0–300 mmHg.

Lämna fältet blankt om numeriskt värde saknas och registrera istället kategori, variabel 1.5. **På patient med hjärtstillestånd, registreras 0 mmHg.**

För övrig information se Utsteinprotokollet, variabel 12a, sidan 27.

1.5 Systoliskt blodtryck på skadeplats – kategori

Om numeriskt värde för systoliskt blodtryck saknas, registreras i denna variabel kategori enl. RTS. Ange första uppmätta kategori före behandling.

- 4 – **RTS 4** >89 (tydlig radialispuls)
- 3 – **RTS 3** 76-89 (svag radialispuls)
- 2 – **RTS 2** 50-75 (femoralispuls)
- 1 – **RTS 1** 1-49 (endast carotispuls)
- 0 – **RTS 0** 0 (ingen carotispuls)
- 999 – **Okänd**

Denna variabel inaktiveras om ett värde angetts i 1.4. För mer information, se Utsteinprotokollet, variabel 12b, sidan 28.

1.6 Andningsfrekvens på skadeplats

Registrera det första värdet, **före** behandling. Registrera numeriskt värde 0–70 andetag/minut.

Lämna fältet blankt om värde saknas och registrera istället kategori, variabel 1.7.

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 14a, sidan 31.

1.7 Andningsfrekvens på skadeplats – kategori

Om numeriskt värde för andningsfrekvens saknas registreras i denna variabel kategori enl. RTS. Ange första uppmätta kategori före behandling.

- 4 – **RTS 4** 10-29 (normal)
- 3 – **RTS 3** >29 (snabb)
- 2 – **RTS 2** 6-9 (långsam)
- 1 – **RTS 1** 1-5 (flämtningar)
- 0 – **RTS 0** 0 (ingen spontanandning)
- 999 – **Okänd**

Denna variabel inaktiveras om ett värde angetts i 1.6. För mer information, se Utsteinprotokollet, variabel 14b, sidan 32.

1.8 Hjärtstillestånd prehospitalt

Registrera om patienten fått ett hjärtstillestånd före ankomst till sjukhus. Som hjärtstillestånd räknas uppehåll av mekanisk hjärtverksamhet bekräftad av: frånvaro av puls, ingen reaktion och andningsuppehåll.

- 1 – Ja
- 2 – Nej
- 999 – Okänd

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 7, sidan 22.

1.9 Prehospital luftvägshantering

Registrera om patientens luftväg är hanterad före ankomst till sjukhus.

- 1 – Ja
- 2 – Nej
- 999 – Okänd

Användning av en oropharyngeal luftväg (svalgtub/kantarell) räknas inte som luftvägshantering i detta sammanhang.

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 26a, sidan 48.

1.10 Typ av luftvägshantering

Välj vilken typ av luftvägshantering som använts prehospitalt.

- 1 – Trachealtub/kirurgisk luftväg med hjälp av läkemedel
- 2 – Supraglottisk luftväg (larynxmask) med hjälp av läkemedel
- 3 – Trachealtub/kirurgisk luftväg utan hjälp av läkemedel
- 4 – Supraglottisk luftväg (larynxmask) utan hjälp av läkemedel
- 5 – Annan metod
- 999 – Okänd

Användning av en oropharyngeal luftväg (svalgtub/kantarell) räknas inte som luftvägshantering i detta sammanhang.

Med läkemedel avses anestesi, neuromuskulär blockad eller djup sedering.

Denna variabel inaktiveras om 2 eller 999 angetts i 1.9. För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 26b, sidan 49.

1.11 Kompetens prehospitalt *fortsättning nästa sida*

Registrera den högsta nivån av kompetens som utfört livräddande behandling prehospitalt på den skadade patienten. Rapportera den högsta nivån av erhållen vård oavsett om patienten var i behov av det eller inte.

- 1 - Nivå I – ingen prehospital vård
- 2 - Nivå II – basal livräddande behandling
- 3 - Nivå III – avancerad livräddande behandling utan läkare
- 4 - Nivå IV – avancerad livräddande behandling med läkare
- 5 – Annan
- 999 – Okänd

Nivå I – Ingen prehospital vård utfördes, förutom icke professionell första hjälpen, patienten transporterades i privat fordon utan medicinsk övervakning (ingen medicinsk personal).

Nivå II – Basal livräddande behandling (ambulanssjukvårdare).

Nivå III – Avancerad livräddande behandling utan läkare (ambulanssjuksköterska).

Nivå IV – Avancerad livräddande behandling med läkare (prehospital läkare).

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 25, sidan 46.

1.12 Prehospitala tidpunkter

Datum kan registreras 20130922 alt 2013-09-22 och tidpunkten 16:15 alt 1615. Bredvid tidpunkterna finns en "knapp" med ett V. Denna knapp används för att automatiskt överföra ÅÅ-MM-DD till övriga aktiva datumrutorna.

Var observant på om traumat äger rum kring dygnsskifte så att rätt dag registreras.

- Tidpunkt för trauma
- Tidpunkt för larm
- Tidpunkt för ankomst till skadeplats
- Tidpunkt för avfärd från skadeplats
- Tidpunkt för ankomst till sjukhus

I Utsteinprotokollet motsvaras det av variabeln 32, sidan 58, som räknar tiden från larm till ankomst till skadeplats. I SweTrau registreras tidpunkt för larm, tidpunkt för ankomst till skadeplats och tidpunkt för avfärd från skadeplats. Därefter räknar programmet ut tiderna som sedan levereras som tidsintervaller i utdata.

Fallbeskrivning: Larm kl 04.00 slutar vid ankomst till skadeplats med att patienten vägrar följa med ambulans 1 till sjukhuset. Efter några timmar tillkallas ny ambulans nummer 2, till adressen eftersom det har tillstött andningssvårigheter. Registrera tid för larm och ankomst till skadeplats för ambulans nummer 2. Om orsaken till att patienten inte kom till sjukhus vid första larmet däremot orsakats av ambulanspersonal ska den första tiden för larm och ankomst till skadeplats registreras. Tiderna följer med till och ses på sjukhusfliken.

1.13 Okänd traumatidpunkt

Om traumatidpunkten inte kan fastställas med mindre än 2 timmars felmarginal kan Okänd traumatidpunkt bockas i. När detta görs blir tidpunkten inaktiv och det kommer endast att finnas ett datum i utdata.

FLIK 2 – PÅ SJUKHUS

2.1 Traumalarmskriterier

Registrera vilken typ av traumalarmskriterier som används på Ditt sjukhus.

- 1 – Nationella, 2 nivåer
- 2 – Nationella, 1 nivå
- 3 – Lokala
- 9999 – Icke applicerbart

9999 – Icke applicerbart används vid överflyttad patient.

2.2 Traumalarm på sjukhus

Registrera vilken typ av traumalarm som aktiverats på Ditt sjukhus för denna patient.

- 1 – Traumalarm-nivå 1 (stort traumateam)
- 2 – Traumalarm-nivå 2 (litet traumateam)
- 99 – Inget traumalarm
- 999 – Okänd

Denna variabel motsvarar Utsteinprotokollet, variabel 29, sidan 53, men är anpassad till svenska förhållanden.

2.3 Omprioritering av traumalarm

Registrera omprioritering av traumalarm.

- 1 – Nej, ingen omprioritering skedde
- 2 – Ja, larmet omprioriterades till nivå 1
- 3 – Ja, larmet omprioriterades till nivå 2
- 4 – Ja, larm avblåst
- 999 – Okänd

2.4 GCS vid ankomst till sjukhus

Registrera första uppmätta GCS vid ankomst till sjukhus, se punkt 1.2 (prehospital flik) för utförligare information. Om patienten är intuberad, registrera 99 – Intuberad vid ankomst. Om GCS är okänt registrera 999.

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 10, sidan 25.

2.5 GCS motorisk komponent vid ankomst till sjukhus

Registrera den motoriska komponenten för tecken på vakenhetsgrad.

- 6 – Lyder uppmaning/adekvat reaktion på smärta
- 5 – Lokaliserar smärta
- 4 – Undandrar sig vid smärta
- 3 – Flexion vid smärta (dekortikerad = böjrörelse vid smärta)
- 2 – Extension vid smärta (decerebrerad = sträckrörelse vid smärta)
- 1 – Ingen motorisk reaktion
- 99 – Intuberad vid ankomst
- 999 – Okänd

Variabeln inaktiveras om 15, 3, 99 eller 999 angetts i 2.4.

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 11, sidan 26.

2.6 Systoliskt blodtryck på sjukhus

Registrera det första värdet som tas.

Registrera numeriskt värde för systoliskt blodtryck, 0–300 mmHg i första hand. Lämna fältet blankt om numeriskt värde saknas och registrera istället kategori, variabel 2.7. **Patient med hjärtstillestånd, registrera 0 mmHg.**

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 13a, sidan 29.

2.7 Systoliskt blodtryck på sjukhus – kategori

Om numeriskt värde för systoliskt blodtryck saknas, registreras i denna variabel kategori enl. RTS.

- 4 – **RTS 4** >89 (tydlig radialispuls)
- 3 – **RTS 3** 76-89 (svag radialispuls)
- 2 – **RTS 2** 50-75 (femoralispuls)
- 1 – **RTS 1** 1-49 (endast carotispuls)
- 0 – **RTS 0** 0 (ingen carotispuls)
- 999 – Okänd

Denna variabel inaktiveras om ett värde angetts i 2.6. För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 13b, sidan 30.

2.8 Andningsfrekvens på sjukhus

Registrera det första värdet, registrera numeriskt värde 0–70 andetag/minut i första hand.

Lämna fältet blankt om värde saknas och registrera istället kategori, variabel 2.9.

För övrig information se Utsteinprotokollet, variabel 15a, sidan 33.

2.9 Andningsfrekvens på sjukhus – kategori

Om numeriskt värde för andningsfrekvens saknas, registreras i denna variabel kategori enl. RTS.

- 4 – **RTS 4** 10-29 (normal)
- 3 – **RTS 3** >29 (snabb)
- 2 – **RTS 2** 6-9 (långsam)
- 1 – **RTS 1** 1-5 (flämtningar)
- 0 – **RTS 0** 0 (ingen spontanandning)
- 999 – Okänd

Denna variabel inaktiveras om något värde har angetts i 2.8. För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 15b, sidan 34.

2.10 Huvudsaklig skadetypp

Registrera den huvudsakliga skadetypen.

- 1 – Trubbigt
- 2 – Penetrerande
- 999 – Okänd

Den huvudsakliga skadan är den som ger högst AIS-poäng. Om patienten har både en trubbig och penetrerande skada, så gäller den penetrerande skadan om skadorna har samma ISS-värde (Injury Severity Score).

Definition på penetrerande våld: Skada resulterande från ett skarpt föremål som tränger **igenom** vävnaden (kula, kniv, spjut, glasskiva, spik).

Definition på trubbigt våld: Skada som uppstått när en människa träffas eller blir träffad av ett annat föremål.

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 3, sid 15–16.

2.11 ASA-klassifikation

Registrera patientens sjuklighet **innan traumat**.

- 1 – ASA 1 En för övrigt frisk patient
- 2 – ASA 2 En patient med lindrig systemsjukdom
- 3 – ASA 3 En patient med allvarlig systemsjukdom
- 4 – ASA 4 En patient med allvarlig och ständigt livshotande systemsjukdom
- 5 – ASA 5 En moribund patient
- 6 – ASA 6 En avliden patient, vid donationsoperation
- 999 – Okänd

ASA-klass 1 – Frisk, icke-rökare, ingen eller minimal alkoholkonsumtion.

ASA-klass 2 – En patient med lindrig systemsjukdom utan påtaglig funktionell begränsning. Exempel inbegriper (men begränsas inte till), aktiv rökare, regelbunden alkoholkonsumtion utan beroende eller missbruk*, graviditet, övervikt (BMI 30 - 39), välkontrollerad diabetes/hypertoni, lindrig lungsjukdom.

ASA-klass 3 – En eller flera allvarliga systemsjukdomar med påtaglig funktionell begränsning. Exempel inbegriper (men begränsas inte till): otillräckligt reglerad diabetes eller hypertoni, kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL), sjuklig fetma (BMI ≥ 40), aktiv hepatit, alkoholberoende eller alkoholmissbruk, pacemakerberoende, måttligt nedsatt ejektionsfraktion, ischemisk hjärtsjukdom, terminal njursvikt med regelbunden dialysbehandling, prematura barn med gestationsålder 3 månader, hjärtinfarkt eller kranskärlsintervention, transitorisk ischemisk attack (TIA) eller stroke.

ASA-klass 4 – Exempel inbegriper (men begränsas inte till): nyligen genomgången (<3 månader) hjärtinfarkt eller kranskärlsintervention, transitorisk ischemisk attack (TIA) eller stroke. Pågående hjärtischemi eller allvarlig klaffsjukdom, uttalat nedsatt ejektionsfraktion, sepsis, disseminerad intravasal koagulation (DIC), akut njursvikt eller terminal njursvikt som inte behandlats med regelbunden dialys.

ASA-klass 5 – Exempel inbegriper (men begränsas inte till): rupturerat abdominellt/torakalt aortaaneurysm, stort trauma, intrakraniell blödning med masseffekt, ischemisk tarm hos patient med svår hjärtsjukdom eller multiorgansvikt.

ASA-klass 6 – En avliden patient där hjärnans funktioner totalt och oåterkalleligt fallit bort och som ska genomgå en donationsoperation.

SweTrau följer de aktuella ASA klassifikationerna enligt Svensk Förening för Anestesi och Intensivvård (SFAI).

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 6, sid 20.

2.12 Skademekanism *fortsättning nästa sida*

Den huvudsakliga skademekanismen vid traumat/händelsen.

- 1 – Olycka med motorfordon – ej motorcykel (förare/passagerare i bil, buss, lastbil, mm)
- 2 – Motorcykelolycka (förare/passagerare på t ex motorcykel/moped, fyrhjuling)
- 3 – Cykelolycka (förare/passagerare på t ex cykel, airboard, segway)
- 4 – Skadad fotgängare (oskyddad trafikant)

- 5 – Skada vid färd med annat fordon (förare/passagerare på t ex fartyg, flygplan, tåg, spårvagn, snö/vattenskoter, mm)
- 6 – Skottskada (t ex pistol, revolver, gevär eller annan typ av skjutvapen)
- 7 – Skada av kniv/annat vasst föremål (t ex kniv, svärd eller annat spetsigt/vasst föremål)
- 8 – Träffad eller slagen av trubbigt föremål (t ex träd, gren, stolpe, sten, annan människa, metall)
- 9 – Fall i samma plan, lågenergifall
- 10 – Fall från annat plan, högenergifall (t ex utförsåkning, ridolyckor, trappor)
- 11 – Skada vid explosion
- 12 – Annan skadeorsak
- 999 – Okänd

Låg- och högenergifall definieras i SweTrau enligt följande:
 lågenergifall $<(\text{patientens längd} * 1,5)$ och högenergifall $>(\text{patientens längd} * 1,5)$.

Ex: Om en person hoppar framför ett tåg blir det skademekanism 8 men om en *fortgångare* blir påkörd av en spårvagn blir det 4 – Skadad fotgångare.
 För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 4, sid 17.

2.13 Avsikt vid skadan

Registrera om skadan var en olycka, avsiktlig eller självorsakad.

- 1 – Olycka (oavsiktlig)
- 2 – Självorsakad (misstänkt suicid, suicidförsök, självskada)
- 3 – Övergrepp (misstänkt)
- 4 – Annat
- 999 – Okänd

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 5, sid 19.

2.14 Avgörande initial behandling

Registrera första avgörande behandling/stabilisering som utfördes inom 24h efter ankomst till Ditt sjukhus.

- 1 – Thorakotomi
- 2 – Laparotomi – blodstillning
- 3 – Packning av bäcken
- 4 – Revaskularisering (inklusive kirurgi för pulslös extremitet)
- 5 – Radiologisk intervention (Endovaskulärt=embolisering, stent, stentgraft)
- 6 – Kraniotomi
- 7 – Intrakraniell tryckmätning som enda åtgärd
- 8 – Annan åtgärd
- 99 – Inga akuta åtgärder utförda
- 999 – Okänd

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 28, sidan 51.

2.15 Specificera annan åtgärd

Denna variabel aktiveras vid val av 8 – Annan åtgärd i variabel 2.14.

- 1 – Thoraxdrän
- 2 – Extern fixation av fraktur
- 3 – Större frakturkirurgi
- 4 – Sårrevision på operationssal
- 5 – Annan åtgärd

2.16 Base Excess (BE) – arteriell/venös blodgas

Registrera det första uppmätta arteriella/venösa BE-värdet **inom första timmen efter ankomst till sjukhus** i enheten mmol/l, en decimal. Om flera värden är tagna under den första timmen, registrera det första värdet, inte det sämsta. Om BE-värdet är okänt eller inte dokumenterat, markera i rutan "Ej utfört". Normalvärde för BE= ± 3 mmol/l, min- och maxvärden +30,0 – 30,0.

Denna variabel inaktiveras om transportslag är 9999 – Icke applicerbart (överflyttad från annat sjukhus) är angett i variabel 1.1.
För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 16, sidan 35.

2.17 Koagulation, PK/INR

Registrera det **första uppmätta koagulationsvärdet inom första timmen efter ankomst till sjukhus**. Numeriskt värde anges med bara en decimal, min- och maxvärden 0,0–10,0. Om inget värde finns dokumenterat/taget, markera i rutan "Ej utfört".

Denna variabel inaktiveras om transportslag är 9999 – Icke applicerbart (överflyttad från annat sjukhus) är angett i variabel 1.1.
För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 17, sidan 36.

2.18 Luftvägshantering på sjukhus

Registrera om patientens luftväg hanteras på sjukhuset vid ankomst. Användning av en oropharyngeal luftväg (svalgtub/kantarell) räknas inte som luftvägshantering i detta sammanhang.

- 1= Ja
- 2= Nej
- 999= Okänd

2.19 Typ av luftvägshantering *fortsättning nästa sida*

Välj vilken typ av luftvägshantering som använts på sjukhuset.

- 1 – Trachealtub/kirurgisk luftväg med hjälp av läkemedel
- 2 – Supraglottisk luftväg (larynxmask) med hjälp av läkemedel
- 3 – Trachealtub/kirurgisk luftväg utan hjälp av läkemedel
- 4 – Supraglottisk luftväg (larynxmask) utan hjälp av läkemedel
- 5 – Annan metod
- 999 – Okänd

Användning av en oropharyngeal luftväg (svalgtub/kantarell) räknas inte som luftvägshantering i detta sammanhang.
Med läkemedel avses anestesi, neuromuskulär blockad eller djup sedering.

2.20 Tid till första normala Base Excess – arteriell/venös blodgas

Registrera ÅÅÅÅ-MM-DD tid TT:MM, exempel 20130922 alt 2013-09-22 och tidpunkten 16:15 alt 1615.

I SweTrau registreras tidpunkten för **första normala** BE-värdet (-3-+3), som i utdata ger ett tidsintervall.

Om patienten anländer med ett normalt BE-värde, inaktiveras denna variabel. Om tidsintervallet från sjukhusankomst till normalt BE-värde är okänt, markera i rutan "Okänd".

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 33, sidan 59.

2.21 Tidpunkt för första CT (DT= CT)

Registrera ÅÅÅÅ-MM-DD tid TT:MM, exempel 20130922 alt 2013-09-22 och tidpunkten 16:15 alt 1615. Om ingen CT görs inom 24h markera i "Ej utfört".

I SweTrau registreras tidpunkt för första trauma-CT (**Se notering på första rtg-bilden!**) som i utdata ger ett tidsintervall.

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 34, sidan 60.

2.22 Tidpunkt för start av avgörande initial behandling

Registrera ÅÅÅÅ-MM-DD tid TT:MM, exempel 20130922 alt 2013-09-22 och tidpunkten 16:15 alt 1615. Som avgörande initial behandling räknas åtgärd som sker inom 24h efter ankomst till rapporterande sjukhus. Åtgärder som görs senare registreras endast på "Åtgärdsfliken".

I SweTrau registreras tidpunkt för start av avgörande initial behandling, som i utdata ger ett tidsintervall. OBS! "knivstart" - ej anestesi-start.

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 35, sidan 61.

FLIK 3 – SKADA *fortsättning nästa sida*

För korrekt skaderegistrering i SweTrau bör AIS utbildning vara genomförd.

Har patienten inga skador ska rutan "Inga skador" bockas i. ISS och NISS värden kalkyleras automatiskt ut allteftersom skador registreras.

Dags att ta fram AIS-boken! Klicka på den skadade kroppsdelens på skadegubben så öppnar sig en dialogruta. Vald kroppsdel finns nu angiven i översta boxen. I mellanboxen väljer Du typ av skada. Välj till exempel "internal organs", därefter gör Du ett nytt val av kod ner på detaljnivå. För att bekräfta valet klickar Du på skadan som finns i nedersta boxen. Ditt val syns nu i listan under skadegubben

och kroppsdelen har fått färg efter det högsta AIS i den kroppsdelen. Vill Du lägga in fler skador så markera en kroppsdelen på nytt.

Söka AIS kod Klicka på den skadade kroppsdelen på skadegubben så att dialogrutan öppnar sig. I det tomma fältet mellan första och andra boxen skrivs den 7 siffriga AIS koden in, så fort rätt AIS kod syns i rullisten kan den markeras och väljas.

Du kan ta bort en skada i listan under skadegubben genom att klicka på "Ta bort" bakom felaktig skada. Genom att trycka på knappen "Lista (skador)" får Du fram en lista där Du kan se samtliga inlagda skador på patienten. Du kan även ta bort skador via denna lista.

Tips vid AIS-kodning (hur hittar Du följande skador)

Hypotermi

Huvud, Hypotermi, välj lämpligt alternativ.

Asfyxi/kvävning

Huvud exklusive ansikte, Asfyxi/kvävning, välj lämpligt alternativ.

"Whole body Injury"

Huvud exklusive ansikte.

Välj lämpligt alternativ.

Stora sårskador (gå alltid via **Whole area)**

11 Huvud

24 Whole area

110099.1 Scalp

110600.1 Laceration

110604.2 Major

110606.3 Blood loss >20%

Referens: AIS 2005, update 2008.

Maximalt 50 skador kan registreras på varje rapport.

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 23, sidan 42.

FLIK 4 – UPPFÖLJNING

4.1 Överlevnad 30 dagar efter trauma *fortsättning nästa sida*

Uppföljning av överlevnad 30 dagar efter traumat.

- 1 – Död
- 2 – Levande
- 999 – Okänd

Utländska medborgare som skrivs ut till sjukhus i hemlandet registreras som 999 – Okänd. Om patienten skrivs ut från **Ditt** sjukhus för att fortsätta sin resa/tas om hand av anhöriga/ resa hem själva registreras som 2 – Levande.

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 22, sidan 41.

4.2 Glasgow Outcome Score (GOS) vid utskrivning

Registrera GOS vid utskrivning från **Ditt** sjukhus, dvs datumet i variabel 4.4 ska överensstämma med när GOS bedömdes.

- 5 – God återhämtning (återgår till sin vanliga aktivitetsnivå inom 7 dagar)
- 4 – Medelsvår invaliditet (invalidiserad men oberoende, **vistas hemma**)
- 3 – Svår invaliditet (vid medvetande men invalidiserad, **inneliggande rehabilitering, överflyttad till annat akutsjukhus**)
- 2 – Persisterande vegetativt tillstånd (reaktionslös)
- 1 – Död
- 999 – Okänd

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 21, sidan 40.

4.3 Dygn i ventilator

Det sammanlagda antalet dygn som patienten tillbringat i mekanisk ventilator registreras, även dagar med CPAP/BiPAP/NIV inkluderas, inkludera alla episoder. En halv dag i ventilator = 1 dag, uppskatta antal dagar efter bästa förmåga. Om patienten inte behövt ventilator markeras rutan "Ej aktuellt".

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 18, sidan 37.

4.4 Datum för utskrivning

Registrera när patienten skrevs ut exempel 20130922 alt 2013-09-22. I SweTrau registreras tidpunkten för utskrivning som i utdata ger ett beräknat antal dagar sjukhusvård.

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 19, sidan 38

4.5 Högsta nivå av sjukhusvård

Registrera den högsta nivån av sjukhusvård på **Ditt** sjukhus.

- 1 – Akutmottagning
- 2 – Allmän vårdavdelning
- 3 – Operationsavdelning
- 4 – Specialiserad vårdavdelning (t ex intermediär avdelning eller dedikerad traumavårdsavdelning med tillgång till ökad övervakning)
- 5 – Intensivvårdsavdelning (t ex intensivvård, barnintensiv, thoraxintensiv, neurokirurgintensiv, brännskadeintensiv)
- 999 - Okänd

Registrera endast den högsta vårdnivån på **Ditt sjukhus**.

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 31, sidan 55.

4.6 Utskriven till

Registrera vart patienten skickas efter utskrivning från sjukhuset.

- 1 – Hemmet
- 2 – Rehabilitering
- 3 – Bårhus
- 4 – Annan IVA (högre vårdnivå)
- 5 – Annan IVA (samma vårdnivå)
- 6 – Annan vårdavdelning
- 7 – Annan vård (psykiatrisk vård)
- 999 – Okänd

1 – Hemmet om patienten återgår till ex till ett boende där hen vistades innan traumat.

7 – Annan vård används vid utskrivning till psykiatriskvård.

Denna variabel inaktiveras om 1-Död angetts i 4.2.

För övrig information se Utsteinprotokollet, variabel 20, sidan 39.

4.7 Överförd till annat sjukhus

Om patienten blir flyttad till eller från Ditt sjukhus ska det registreras.

- 1 – Nej
- 2 – Ja, patienten flyttas **till** Ditt sjukhus från annat akutsjukhus
- 3 – Ja, patienten flyttas **från** Ditt sjukhus till annat akutsjukhus
- 4 – Ja, patienten flyttas både **till och från/från och till** Ditt sjukhus
- 999 – Okänd

4 – Ja, patienten flyttas både **till och från/från och till** Ditt sjukhus. Om patienten flyttas till ett annat sjukhus och sedan återkommer till Ditt sjukhus igen i en obruten vårdkedja inom akutvården ska registreringen hållas "öppen" och registreras som ett vårdtillfälle.

För mer information se Utsteinprotokollet, variabel 30, sidan 54.

4.8 Dödsfallsanalys genomförd *fortsättning nästa sida*

Registrera om dödsfallsanalys är genomförd.

- 1 – Ja
- 2 – Nej
- 999 – Okänd

Denna variabel mäter om man på respektive sjukhus har gjort en multidisciplinär och multiprofessionell individuell analys (peer review) av de patienter som avlidit inom 30 dagar efter traumatillfället. Syftet med en dödsfallsanalys är att kunna identifiera förbättringsområden i traumaomhändertagandet. Andelen dödsfall som blir föremål för granskning redovisas av SweTrau som ett kvalitetsmått.

Definition Journalhandlingar på samtliga patienter registrerade i SweTrau som avlidit inom 30 dagar efter traumat skall analyseras av sjukhuset utsedd traumagrupp, bestående minst av läkarrepresentant för kirurgi respektive anesthesi/intensivvård samt sjuksköterska.

Analysen skall ligga till grund för möjliga förbättringar i omhändertagandet samt identifiering av potentiellt undvikbara dödsfall.

Tillägg

Resultaten av dessa analyser kan med fördel presenteras på morbiditets- och mortalitetskonferenser (M&M), för personalkategorier involverade i sjukhusets traumamottagande men detta ingår inte i definitionen av dödsfallsanalys.

Idealt blir även eventuella komplikationer som uppstår under vårdförloppet föremål för samma analys. Någon central rapportering krävs dock ej av detta.

FLIK 5 – FRIA VARIABLER

Fria variabler ger möjlighet att lokalt på respektive sjukhus registrera annat som önskas, antalet fria variabler är 15. Fr1-1 till Fr1-5 är numeriska och kan endast innehålla sifferkombinationer. De övriga är alfanumeriska fält, vilket innebär att de kan innehålla en kombination av siffror och bokstäver.

För att skapa lokala rubriker för de fria variablerna, gå till sidan administration/etiketter, se Etiketter s 6. De fria variablerna kommer (trots lokala rubriker) att vara benämnda Fr1-1 till Fr1-15 i utdata.

FLIK 6 – ÅTGÄRDER

Registrera åtgärder som görs under patientens vårdtid på Ditt sjukhus, framförallt operativa ingrepp.

Har inga operativa åtgärder gjorts på patienten ska rutan för "Inga åtgärder" bockas i.

För varje åtgärd krävs att man fyller i datum. Det är valbart att registrera slutdatum och tider. Koden kan sökas fram i listorna eller skrivas in direkt i rutan för kod. Efter registrering av koden i rutan använd **TAB-tangenten** för att få fram beskrivning av kod. När Du fyllt i det Du önskar, tryck på "Lägg till".

Om Du av misstag registrerat fel kod kan den tas bort alternativt redigeras. För att ta bort en åtgärd, så klicka på önskad åtgärd i listan. Vald åtgärd syns nu i fältet under listan, tryck på ta bort. Om Du istället vill redigera, så ändrar Du i den nedflyttade åtgärden och trycker på "spara".

KKÅ = Klassifikation av Kirurgiska vårdÅtgärder, **KVÅ** = Klassifikation av VårdÅtgärder. För mer information om KVÅ se följande länk.

<http://www.socialstyrelsen.se/klassificeringochkoder/atgardskoderkva>

FLIK 7 – INFORMATION

Här finns information om vem som skapat, redigerat och signerat registreringen. Denna information uppdateras automatiskt och bara den senaste redigeringen och signeringen finns kvar. I det nedersta fältet "Historik" kan du se vilka reservnummer/temporära personnummer som är överflyttade till patienten, när det skedde och av vem.

HISTORIK

Här finns alla registreringar som är gjorda på patienten på Ditt sjukhus. Du har möjlighet att gå till någon av de andra registreringarna genom att markera och klicka på vårdtillfället. Glöm inte spara innan du byter vårdtillfälle.

PERSON

På fliken Person kan Du se adressuppgifter som har tagits från folkbokföringsregistret. Om patienten är registrerad på ett temporärt personnummer så kan Du här se det födelsedata som Du lagt in på hen.

För att byta reservnummer till patientens riktiga personnummer, se "Byt reserv/personnummer" sid 7.

VARIABELLISTA

SweTrau variabler

Prefix

inj_	Injury
pre_	Prehospital
ed_	Emergency department
hosp_	Hospital
dt_	Time difference
res_	Result (outcome)

Variabelnamn

Definition

I den ordning som de exporteras vid uttag ur databasen

tra_id	Unik databasvariabel gemensam för båda exporterna
pat_id	Kopplat till personnummer
RegisteringUnitId	Nummer för användarsjukhus
Sjukhuskod	Kod för sjukhus
PersonIdentity	Personnummer
TempIdentity	Reservnummer
DOB	Födelsedag
Deceased	Levande eller död oavsett tid efter traumatillfället. Registreras genom samkörning med folkbokföring.
DeceasedDate	Tidpunkt för dödsfallet, oavsett tid efter traumatillfället. Registreras genom samkörning med folkbokföring.
DeceasedDateEstimated	Anger om dödsdatumet är ett faktiskt dödsdatum eller ett estimerat på grund av att dödsdatumet i folkbokföringen inte är fullständigt.
pt_age_yrs	Patientens ålder vid traumatillfället
Gender	Kön, text
pt_Gender	Kön, numeriskt
inj_dominant	Dominerande typ av skada som erhållits vid traumat
inj_mechanism	Den skademekanism/externa faktor som orsakat skadehändelsen
inj_intention	Bedömning av intentionen till skadan
pt_asa_preinjury	ASA klass innan trauma
pre_card_arrest	Prehospitalt hjärtstillestånd
pre_gcs_sum	GCS vid ankomst till skadeplats
pre_gcs_motor	GCS motorisk komponent vid ankomst till skadeplatsen
ed_gcs_sum	GCS vid ankomst till sjukhus
ed_gcs_motor	GCS motorisk komponent vid ankomst till sjukhus
pre_sbp_value	Systoliskt blodtryck vid ankomst till skadeplatsen
pre_sbp_rtscat	Systoliskt blodtryck vid ankomst till skadeplatsen – kategori
ed_sbp_value	Systoliskt blodtryck vid ankomst till sjukhus
ed_sbp_rtscat	Systoliskt blodtryck vid ankomst till sjukhus – kategori
pre_rr_value	Andningsfrekvens vid ankomst till skadeplatsen
pre_rr_rtscat	Andningsfrekvens vid ankomst till skadeplatsen – kategori.
ed_rr_value	Andningsfrekvens vid ankomst till sjukhus

ed_rr_rtscat	Andningsfrekvens vid ankomst till sjukhus – kategori
ed_be_art	Första uppmätta blodgasanalys, BE
ed_be_art_NotDone	Första uppmätta blodgasanalys, BE, ej utförd.
ed_inr	Första uppmätta INR
ed_inr_NotDone	Första uppmätta INR, ej utförd
hosp_vent-days	Antal dygn i respirator
hosp_vent-days_NotDone	Antal dygn i respirator, ej aktuellt
hosp_los_days	Vårdtid på rapporterade sjukhus
hosp_dischg_dest	Destination efter utskrivning från rapporterade sjukhus
res_gos_dischg	GOS vid utskrivning från rapporterade sjukhus
res_survival	Överlevnad, 30 dagar efter trauma
TraumaAlarmCriteria	Typ av traumalarmskriterier, registrerat fr 2017-11-06
TraumaAlarmAtHospital	Typ av traumalarm som initierats på sjukhus, registrerat fr 2017-11-06
AlarmRePrioritised	Omprioritering av traumalarmsmet registrerat fr 2017-11-06
ISS	Injury Severity Score
NISS	New Injury Severity Score
DateTime_Trauma	Datum, klockslag för trauma
DateTime_of_Alarm	Datum och tidpunkt för larm
DateTime_ArrivalAtScene	Datum och tidpunkt för ankomst till skadeplats
DateTime_LeaveScene	Datum och tidpunkt för avfärd från skadeplats
DateTime_ArrivalAtHospital	Datum och tidpunkt för ankomst till sjukhus
DateTime_FirstNormalBaseExcess	Datum och tidpunkt för första normala BE
DateTime_FirstTraumaDT	Datum och tidpunkt för första datortomografi
FirstTraumaDT_NotDone	Datum och tidpunkt för första datortomografi, ej utförd
DateTime_StartofTreatment	Datum och tidpunkt för start av initial behandling
dt_alarm_hosp	Tidsintervall; från larm till ankomst sjukhus
pre_provided	Högsta kompetens prehospitalt
pre_intubated	Prehospital intubation
pre_intub_type	Prehospital intubation, typ av luftvägshantering
ed_intubated	Intubation på sjukhus
ed_intub_type	Intubation på sjukhus, typ av luftvägshantering
pre_transport	Transportslag
ed_emerg_proc	Typ av avgörande initial behandling och stabilisering av patienten
ed_emerg_proc_other	Avgörande initial behandling och stabilisering av patienten, specificering av annan åtgärd
ed_tta	Traumateamet aktiverat, registrerat t.om 2017-11-06
hosp_transferred	Överförd från/till annat sjukhus
hosp_care_level	Högsta nivå av sjukhusvård på rapporterade sjukhus
dt_alarm_scene	Tidsintervall; från larm till ankomst skadeplats
dt_ed_norm_be	Tidsintervall; minuter från ankomst till sjukhus till normalt BE
dt_ed_first_ct	Tidsintervall; minuter från ankomst till sjukhus till första datortomografi
dt_ed_emerg_proc	Tidsintervall; minuter från ankomst till sjukhus till start av initial behandling
Date_Discharged	Datum för utskrivning
CreateDateTime	Datum för första registrering
CreateUserId	Id på den som registrerade första registreringen
UpdateDateTime	Datum för uppdatering av registrering

UpdateUserId	Id på den som uppdaterade registreringen
Signed	Registreringen signerad, ja eller nej
SignedDateTime	Datum för signering
SignedUserId	Id på den som signerade
tra_DodsfallsanalysGenomford	Dödsfallsanalys av multidisciplinärgrupp
Fr1-1---- Fr1-15	Fria variabler för respektive sjukhus
NumberOfActions	Antalet inlagda åtgärder
pac_code 1 – pac_code 15	Åtgärds-koder enligt Socialstyrelsens – KVÅ
NumberOfInjuries	Antalet inlagda skador
ICD_01----ICD_50	Skadornas ICD koder
AISCode_01----AISCode_50	Skadornas AIS-koder

SweTrau alla åtgärder

Variabelnamn

Definition

I den ordning som de exporteras vid uttag ur databasen

tra_idPac	Unik databasvariabel gemensam för båda exporterna
pat_idPac	Kopplat till personnummer
RegisteringUnitIdPac	Nummer för användarsjukhus
signedPac	Registreringen signerad eller ej
DateTime_ArrivalAtHospitalPac	Datum och tidpunkt för ankomst till sjukhus
StartActionPac	Datum och tidpunkt för start av åtgärd
EndActionPac	Datum och tidpunkt för avslutad åtgärd
CodePac	KVÅ kod
NummerPac	Numrering av åtgärderna

VERSIONSHISTORIK

2018

Inklusions- och exklusionskriterier inskrivna

Rubriken Diagram med text införd

2.18 Luftvägshantering på sjukhus tillägg: vid ankomst till sjukhus

4.8 Dödsfallsanalys genomförd; ändrad till att alla döda inom 30 dagar ska granskas

Variabellistan är uppdaterad

2019

Ny exportmöjlighet

1.3 Okänd traumatidpunkt

Möjlighet att söka på AIS kod

4.2 uppdaterad enl. styrgruppsbeslut

4.7 uppdaterad enl. styrgruppsbeslut

4.8 definition av dödsfallsanalys införd

Variabellistan är uppdaterad

2019:2

Skademekanismdiagrammet på första sida i registret

Förtydligande av 1:11 Kompetens prehospitalt

2021

Del för visualiseringen är tillagd

Variabellistan är uppdaterad med DeceasedDateEstimated