

# Minnesanteckning, Användarmöte i SWETRAU

---

**Datum** 2019-11-06  
**Tid** 10:00 – 15:30  
**Plats** J3:11 Birger & Margareta Blombäck,  
Nya Karolinska universitetssjukhuset Solna

## 1. Välkomna, presentation och nästa möte Lars Lundberg

SweTrau har under året jobbat mycket med anslutningsgrad, registreringsgrad och täckningsgrad. Det är inte helt enkelt att hitta en nämnare för att räkna ut täckningsgraden, mot men efter diverse försök har styrgruppen nu bestämt att det bästa sättet är att jämföra registrerade patienter med högsta vårdnivå intensivvård (SweTrau) med registrerade patienter med intagningsorsak Trauma (Svenskt Intensivvårdsregister). Vi är medvetna om att det kan finnas felkällor i dessa beräkningar, som dock utgör det bästa alternativet för tillfället. Mycket siffror finns i vår årsrapport som går att ladda ner från hemsidan och ni rekommenderas gå in och läsa den.

Ett av SweTraus problem är eftersläpningen av registreringen. 30 dagars uppföljningen efter traumat kan förklara en del av fördröjningen, men problemet är att flertalet sjukhus ligger betydligt mer efter än så. Om vi tittar på hur det historiskt ser ut, så ser vi att först ett halvår efter årets slut har ett hum om hur siffrorna ser ut och helt klart verkar inte registreringen bli förrän närmare 1,5 år efter registreringsåret. När vi därför tittar på täckningsgraden för de olika sjukhusen är siffrorna väldigt preliminära, men man ser tydligt vilka sjukhus som inte får tillräcklig tid för registreringen i SweTrau.

## Avhandlingar 2019

- Caragounis E-C. Surgical management of rib fractures following trauma and triage.
  - Doktorsavhandling, Sahlgrenska (disputation 2019-05-03).
  - SweTrau har använts i artikel IV (prospektiv studie).
- Sandström L. The trauma continuum – Experiences from injured persons and critical care nurses.
  - Doktorsavhandling; Luleå (disputation 2019-05-23).
  - SweTrau har använts i artikel IV (PROM-data, longitudinell studie).

## Nationella uttag

- Eva-Corina Caragounis, Göteborg:  
Triagering av traumapatienter och påverkan på skadefall.
- Martin Salö, Lund:  
Incidens, morbiditet, mortalitet vid trauma hos barn: en kontrollerad kohortstudie av svenska barn 1977-2017.
- Tal Hörer, Örebro:  
Behandling av trubbiga thorakala aortaskador.

- Kevin Mani, Uppsala:  
Utvärdering av Nationella traumalarmskriterier.

Inför nästa år så är funderingen att vi (Lars och Tina) ska åka ut till de olika sjukvårdsregionerna för att presentera aktuella siffror och vara med i dialogen mot sjukhusledning och chefer. Vi hoppas att på detta sätt kunna stärka incitamentet att uppifrån att låta våra registrerare få möjlighet att sköta sitt jobb.

Nästa användarmöte kommer att vara på **Karolinska Sjukhuset, Solna** under hösten 2020. **Tillägg 191201: Datum nu bestämt till onsdag 30 september, "Kurs för nya användare i SweTrau" kommer att hållas följande dag 1/10.**

## 2. Prehospitalt arbete, vad gör vi och varför Denise Bäckström

Denise är prehospital läkare och sitter i SweTraus styrgrupp som representant både för SFLPA och för SFAI. Hon jobbar kliniskt både på läkarbilen i Stockholm och inom Försvarsmakten.

I traumasammanhang pratas det mycket om "the golden hour" vilket vi inte ska tolka som en definitiv gräns, utan som en vägledning om att det är bråttom när det gäller den svårt skadade patienten och att man ska vara medveten om detta i alla sammanhang och i hela vårdkedjan. Som prehospital personal är det inte alltid lätt att få förståelse på det mottagande sjukhuset för de svårigheterna som man ställts inför på olycksplatsen och under transporten till sjukhuset. Denise illustrerade med tre olika patientfall att tiderna som registreras i SweTrau inte säger allt och att det inte alltid är svart eller vitt i den miljön där den prehospitala vården bedrivs.

I det första fallet visade hon på hur snabbt allt kan gå under de optimala förutsättningarna och korta transportvägar. I det andra fallet, där det egentliga arbetet med patienten gick fortare, blev tid på skadeplats oerhört lång på grund av transport. Anledningen var att transportvägen till och från ambulansen till olycksplatsen var lång och svår. Dessutom fick man vänta på att få "tillgång" till patienten i 30 minuter. Tid på skadeplats kommer att bli närmare en timme trots att patientarbetet inte tog mer än knappt 10 minuter.

I 3:e fallet illustrerade Denise på hur valet av åtgärd påverkas av miljön som patienten befinner sig i kombination med den estimerade transporttiden. I det beskrivna fallet var det enligt regelboken inte läge för en tourniquet, men då både patient och kring personer var hotfulla var det snabbaste sättet att säkerställa att patienten inte blödde mer. Ett sådant beslut ses ofta med skepsis när man kommer till sjukhuset och är inte alltid så lätt att få en förståelse för.

När man tittar på tiderna på skadeplats bakåt i tiden så visar de ett konstant snitt på 20 minuter detta trots att den prehospitala vården blivit mer avancerad med fler intubationer och avancerade luftvägsåtgärder.

**Perhospital kompetens** är en av variablerna som ska registreras i SweTrau och när vi tittar på dem ser vi att det finns en stor andel av nivå 2 (basal livräddande behandling) speciellt i transporterna till akutsjukhus. Detta trots att det finns ett beslut om att lägsta kompetens i svenska ambulanser ska vara sjuksköterska för att mediciner ska kunna ges. Det är klart att det

kan finnas dispenser och undantag men knappast i den utsträckning som siffrorna visar. Efter diskussion så kom användarmötet fram till att detta nog var ett missförstånd. Att flera valde att lägga in den vårdnivå patienten fått istället för den prehospitla kompetensen som vårdat patienten. Manualen kommer därför att ses över för att förtydliga och minska risken för fel i framtiden.

### 3. Hur gör vi med detta?? Och vad är på G? Tina Friberg

All förbättring och uppdatering av SweTrau bygger på att man hör av sig när man hittar konstigheter/fel så vi har möjlighet att titta närmare på problemet. SweTrau uppdateras två gånger/år och vid denna uppdatering (5/12) är det följande större förändringar som kommer att ske utöver små kosmetiska ändringar.

- I diagrammet Skademekanism på dashboarden kommer man att fortsättningsvis få en jämförelse mellan andelen i stället för antalet för att siffrorna ska gå att jämföra mellan sjukhusen.
- Skadegubben kommer att revideras så att alla koder ska vara med. Allt arbete med AIS koderna måste ske manuellt och det är därför extra viktigt att man i detta sammanhanget rapporterar in de fel man eventuellt hittar.
- Det har funnits döda patienter som inte gått att lägga in i SweTrau på sitt personnummer då de inte hittats i folkbokföringen. Felet har hittats och åtgärdats och efter uppdateringen ska de gå att lägga in.

**Osignerade patienter**, antalet har minskat med att dashboardens införande där man i första diagrammet tydligt kan se vilka månader det finns osignerade patienter, men efter ett år syns de inte längre. Problemet med osignerade patienter är att ett antal logiska kontroller av rapporten inte blir gjorda. Det finns flera anledningar till att patienter förblir osignerade och beror inte sällan bero på att man inte fått RMU rapporten från rättsmedicin.

När vi tittar på siffrorna verkar det ibland som om man missat att radera patienten. För att radera en patient är det knappen ”Ta bort” bredvid” signera som gäller. Knappen ”Rensa” bredvid personnummers fältet tar dig bara tillbaka till en ny traumaregistrering.

En 3:e anledning till osignerade patienter kan vara dubbel registreringar. Detta kommer att få sin lösning när vi inför ”fyllistan” / ”kontrollera listan” då en av frågorna kommer att vara att patienten har traumatillfällen som ligger varandra nära i tiden. För att hitta patienter som är osignerade så får man titta på patientlistan, en guide för hur man gör detta är bifogad mötesanteckningarna.

**DT och radiologisk intervention** tycks ibland bli sammanblandade och vissa sjukhus har ett större antal radiologiska interventioner än förväntat. En DT är en diagnostik, medan en radiologisk intervention är en behandling eller ett behandlingsförsök. En DT angio är en diagnostik (visar en karta över kärlbädden i kroppen) och ska registreras som en DT, det finns ingen möjlighet att via denna undersökning behandla (t.ex. ett aneurysm eller en blödning).

**AIS 2015** är en uppdatering av den AIS som i dag finns i SweTrau och kommer att införas vid årsskiftet 2020/2021. Detta kommer att ske i samarbete med Strada registret och vi kommer

även att ha gemensamma utbildningstillfällen på olika ställen i Sverige. Utbildningen kommer att vara ca en halv dag och man kommer få möjlighet att teckna sig för det utbildningstillfälle som passar bäst. Poängmässigt skiljer sig de olika versionerna av AIS inte mycket, men det är lite ändrade kodningsregler och tydligare bilder och disposition i AIS 2015 som förhoppningsvis kommer att underlätta kodningen. Målsättningen är att det i SweTrau kommer att finnas en hjälptext i de fall där något är förändrat, så man inte av misstag går i ”gamla hjulspår”.

**Ris och ros** Antalet patienter där man valt att använda ”traumatidpunkt okänd” är litet högre än förväntat. Denna möjlighet ska inte betraktas som ”en enkel väg”, utan som en sista möjlighet. Det är också bra om man ger akt på de tider man knappar in, då det finns en del patienter som gör DT samma minut som de kommer in. Det finns ett antal koder som det har diskuterats om de ska tas bort, som ”Död till följd av buk/torax/skallskada”. Dessa ger 0 AIS poäng vilket leder till låga NISS och ISS, men för SweTraus del används de så sällan att de inte utgör något problem. Andra koder vi tittat på är överlevnaden vid koder som man inte ”bör” överleva, som ”massiv destruktion av t.ex. skallen”. Även dessa hanteras av er med bravur, så vi ser ingen anledning att begränsa möjligheten att använda dessa koder.

#### **4. Traumaförloppet - vad medför en plötslig skada för patienten och vilka behov behöver personalen möta** Linda Sandström

Linda är operationssjuksköterska från Luleå som doktorerade under våren 2019. Hennes 4:e arbete bygger på data som registrerats vid det PROM projekt som gjorts i registret.

Forskning inom trauma har ett stort fokus på minskad dödlighet och detta har traditionellt varit det samma som god vård. I och med att utvecklingen gått framåt har fokus nu flyttats från överlevnad till måendet efter traumat. Forskning efterfrågas för att man ska kunna utforma en vård som patienterna upplever som god.

I de tre första studierna gjorde Linda kvalitativa djupintervjuer med traumapatienter medan den 4:e är en analys av EQ5D och de kommentarer som samlats in i SweTraus PROM uppföljning.

EQ5D är ett validerat formulär där patienten själv rapporterar 5 dimensioner av sitt vardagliga liv. Trauma patienterna mår sämre än normalbefolkningen i alla fem dimensionerna och detta vid alla 3 uppföljningstillfällena (3, 6 och 12 månader). Den mest förekommande problematiken är smärta och obehag som hos trauma patienterna förekommer i 63–78% medan det i normal befolkningen bara förekommer i ca 49 %. Det näst största området är ångest/oro som även det är ett betydligt större problem för trauma patienterna.

Känslan av sjuklighet kommer på tredje plats, och det är den enda dimension som ökar över tid, vilket den gör mellan 6 och 12 månader.

När man i studien valde att gruppera patienterna på ålder, kön, intensivvård, utskrivning till hem, NISS och GOS så kunde det inte ses någon skillnad när det gäller smärta och oro/nedstämdhet. Det sågs däremot en signifikant skillnad vad gäller egenvård, daglig aktivitet och hygien för grupperingarna NISS, GOS och utskrivning till hem.

Den andra delen av studien var att analysera de kommentarer som patienten gjort. I denna delen kände Linda igen många av kommentarerna och känsla i dessa från de studier med djupintervjuer hon gjort tidigare i sin avhandling. Kommentarer kunde grupperas till att gälla faciliteter (vara på felplats, förslag om egen toalett mm) kommunikation/kontakt med vårdgivare (hur och vem man får prata med, svårigheter i kontaktytan mot sjukhusen, dålig kontinuitet) och sammanhängande uppföljning (planering för utskrivning, flexibilitet i uppföljningen efterlyses).

Slutsatserna av studien blev att traumapatienter har sämre hälsa än normalpopulationen. Att traumapatienterna har större problem med smärta och oro/nedstämdhet än normalbefolkningen. Att patienterna med GOS, NISS >15 och utskrivna till annan plats än hemmet upplever sämre hälsa.

Linda anser att det som framkommer med denna studie borde få användning i utskrivningsprocessen vad gäller traumapatienter. Att det borde etableras ett bättre samarbete med primärvården då många av patientens problem kanske egentligen inte kräver en traumakirurgs specialistkompetens. Hon tror också att en kontaktsjuksköterska skulle kunna vara en person som skulle kunna underlätta för denna patientgrupp.

## **5. Prehospital död / Helblod till traumapatienten Denise Bäckström**

I hela världen ser man att männen är överrepresenterad i traumastatistiken så även när det gäller dödsfallen. Det är först i siffrorna för Sverige som gäller äldre som kvinnorna går om männen både generellt och bland de traumatiskdödsfallen. Anledningen till detta står att finna i att hos dessa åldersgrupperna är kvinnorna en större grupp då männen har en lägre medellivslängd.

Sverige har den lägsta skaderelaterade mortaliteten bland barn i Europa. Mortaliteten ökar med den ökande rörligheten barnen får i samhället när de blir äldre. Ungefär 25 % av de barn (0-17 år) som dör av trauma har begått självmord medan siffran för personer i arbetsför ålder är 47% för att sedan åter sjukna för de äldre. Trafikolyckor dödar majoriteten av barnen i traumasammanhang medan andelen sedan sjunker ju äldre patienten blir. Den dominerande skadeorsaken för människor i arbetsför ålder är suicid medan de äldres traumatiska dödsfall domineras av fall som skadeorsak.

Minskningen av traumarelaterade dödsfall bland personer i arbetsför ålder är framför allt relaterad till de stora satsningar som gjorts på trafiksäkerhet. Detta visar att om samhället går samman och bestämmer sig för att minska dödligheten på ett specifikt område så kommer det märkas i statistiken.

Helblod prehospitalt är något som finns på 2 ställen i Sverige och som utreds och troligen kommer att införas på fler ställen inom snar framtid.

Tanken bygger på att det är lättare att förvara helblod än de olika blodkomponenterna om det ska ges prehospitalt. Tanken att transfundera helblod är inte ny utan det var så man

transfunderade innan man fick möjlighet att dela upp blodet i olika komponenter. En av fördelarna med komponentterapi istället för helblod är att man kan tillföra just den delen som patienten råder brist på. Dessutom har de enskilda komponenterna en längre lagringstid än vad helblod har. Tillsatserna (bl.a. citratet) i de olika komponenterna (E-konc, plasma och trombocyter) gör att patienten i realiteten späds vilket har en ogynnsam påverkan på koagulationen, vilket är negativt i massstransfusions sammanhang.

Det finns en mängd siffror som pekar på överlevnadsvinster med helblod, dessa studier har tagit siffror från krigssammanhang. Man ska dock vara försiktig med att föra över dessa slutsatser på den verksamhet som kommer att drivas prehospitalt i Sverige. En av anledningarna är att i krigssituationer så transfunderas oftast ”varmt färskt blod” medan blodet som ges i Sverige kommer att vara lagrat kylt. Alla patienter som får blod prehospitalt kommer noggrant att följas och inom tid kommer vi även att få data för denna typ av helblods transfusioner.

- 6. Avslutning** Lars Lundberg  
Sammanfattning av dagen, med diskussion kring uppkomna frågor.