

Gäller för: NU-sjukvården

Innehållsansvar: Fredrik de Paulis, (frepa), Överläkare

Godkänd av: Olof Ekre, (oloek), Områdeschef

Giltig från: 2024-07-02

Giltig till: 2026-07-02

Trauma – Initialt omhändertagande

Akut information

Regional traumabakjour 031-342 14 30

Genom knappval nås traumabakjour Sahlgrenska Universitetssjukhus (SU) eller bakjour barnkirurgi på Drottning Silvias Barn- och Ungdoms sjukhus (DSBUS) för barn yngre än 16 år.

Primärjour barn NÄL, 010-43 518 57

Operation 010-43 507 61

Transfusionsmedicin 010-43 507 89

Länk till PM [Akut sekundär transport från TMS till RTC.pdf \(vgregion.se\)](#)

Bakgrund

Traumapatienter inom NU-sjukvården skall föras till akutmottagningen NÄL. Det initiala omhändertagandet skall vara standardiserat och skötas av ett traumateam. NU-sjukvården har beslutat att följa LÖF:s nationella traumalarmskriterier från 2017.

Trauma skall vara otvetydigt definierat. Traumateamet skall larmas och infinna sig på ett av traumarummen beläget på akutmottagningen, i första hand traumarum 3.

Vilka berörs

Akutkliniken, anestesi- operation- och intensivvårdsavdelning (AnOpIVA), kirurgkliniken, ortopedkliniken, radiologiska kliniken samt klinisk kemi och transfusionsmedicin.

Traumateamets medlemmar

Läkare 1 Kirurg Traumateamledare, 010-43 **507 79**

Läkare 2 Traumajour/hands on, 010-43 **507 78**

Läkare 3 Anestesi, 010-43 **507 60**

Läkare 4 Ortoped, 010-43 **507 80**

Sjuksköterska 1 Akuten, 010-43 **507 76**

Sjuksköterska 2 Anestesi, 010-43 **507 64**

Sjuksköterska 3	IVA, 010-43 507 67
Sjuksköterska 4	Röntgen, 010-43 507 87
Undersköterska 1	Akuten, 010-43 507 74
Undersköterska 2	Akuten, 010-43 507 75
Undersköterska 3	Röntgen, 010-43 507 88

Nationella traumalarmskriterier

[Se bilaga 1.](#)

Om patienten uppfyller fysiologiska kriterier eller anatomiska kriterier, skall Nivå 1 utlösas.

Om patienten endast uppfyller kriterierna under skademekanism, skall Nivå 2 utlösas.

Finns det fler skademekanismer som talar för att patienten varit utsatt för högenergetiskt våld och det finns en potentiell risk för svåra skador trots att patientens vitalparametrar är stabila, utlös Nivå 1 larm.

Var frikostig med Nivå 1 larm på barn, äldre, multisjuka patienter med blodförtunnande behandling.

Tänk på att ett traumalarm kan avblåsas snabbt och att ett Nivå 2 kan/skall uppgraderas vid behov, var liberal!

Larmrutiner

Ambulansen meddelar akutmottagningen på telefonnummer 010 – 43 **507 76**

Traumalarm ska tas emot av larmansvarig kirurgsjuvsköterska. Larmansvarig sjuvsköterska skall avgöra om Nivå 1 eller Nivå 2 trauma föreligger, enligt kriterier för RETTS.

Informationen ska registreras på standardiserat rapportblad.

- **Om Nivå 1 larm** föreligger, ska telefonväxeln meddelas av larmansvarig sjuvsköterska på telefonnummer 2222. Telefonväxel ska söka följande; Larmansvarig akutsjuvsköterska, husjour kirurg, traumajour, anesthesiolog, ortoped, anestesijuvsköterska, IVA-sjuvsköterska, röntgensjuvsköterska, centraloperation, traumaansvariga undersköterskor samt klinisk kemi och transfusionsmedicin. Telefonväxeln ska skicka ut meddelande i akutens display att Nivå 1 trauma föreligger. Telefonväxeln meddelar vilken tid och antal skadade i berördas larmtelefoner.

Traumateamledaren beslutar om annan personalresurs/specialitet behövs.

Larmansvarig akutsjuksköterska bedömer om behov finns av sjukhuskyrkan vilken meddelas via växeln.

Larmrutin för barnläkare vid Nivå 1 larm

Vid Nivå 1 trauma för barn yngre än 8 år ska larmansvariga sjuksköterskan på akuten utlösa larmrutin för Nivå 1 trauma på sedvanligt vis via telefonväxeln på nummer 222.

Därefter ska hen även ringa primärjour barn på telefonnummer 010- 43 **518 57** alternativt söka via växeln. Detta sökord samt detta telefonnummer gäller dygnet runt.

Barnläkaren ska således ingå i traumateamet när det gäller barn yngre än 8 år som kommer in som Nivå 1 trauma. Barnläkaren har enbart rådgivande funktion och inget patientansvar vid traumaomhändertagandet.

[Länk till Barotrauma PM](#)

- **Om Nivå 2 larm** föreligger, ska telefonväxeln meddelas av larmansvarig sjuksköterska på telefonnummer 2222.

Telefonväxeln söker följande; Larmansvarig akutsjuksköterska, traumajour, traumaansvariga undersköterskor.

Regional traumabakjour 031-342 14 30. Genom knappval nås traumabakjour SU eller bakjour barnkirurgi på DSBUS för barn yngre än 16 år.

Omhändertagande av Nivå 1 traumalarm

- Traumapatienten tas emot på ett av akutens traumarum av traumateamet som gör en primär, sekundär bedömning enligt ATLS (Advanced trauma life support) samtidigt som patientens vitala funktioner stabiliseras.
- Standardiserad röntgenundersökning kan vid behov påbörjas på traumarummet.
- Traumateamledaren ska besluta om den fortsatta handläggningen.
- Ansvarig för transport av traumapatient (Nivå 1) inom sjukhuset är anestesilog, traumateamledare, sjuksköterska IVA och/eller sjuksköterska anesthesi.
- Om traumapatienten är i behov av akut operation ska traumateamledaren meddela operation på telefonnummer 010 – 43 **507 61** och meddela vilka resurser som krävs och vilka åtgärder som ska göras.
- Interna rutiner ska inrättas på varje enhet för händelse med flera skadade.

Avblåsning

- Traumateamledarens uppgift är att så snart den primära och sekundära bedömningen av patienten är gjord utvärdera om det fortfarande föreligger ett Nivå 1 larm. Om så ej är fallet skall traumateamledaren ansvara för att larmet skyndsamt avblåses genom att meddela växeln på telefonnummer 2222. (Ett Nivå 1 larm kan därför aldrig nedgraderas till Nivå 2 utan endast avblåsas.)
- I väntan på beslut om definitiv vårdnivå skall patienten flyttas till:
 - IVA om det bedöms fortsatt föreligga ett övervakningsbehov.
 - Akuten, kirurgtorget, om det ej bedöms föreligga något övervakningsbehov

Detta är en tillfällig handlägningsplan som tillkommit under Covidpandemin. Denna kommer revideras så fort övervakningsplatser för traumapatienter har anförskaffats.

- Traumateamledare, anestesilog och IVA-sjuksköterska följer patienten som kvarliggare på traumattransfer. Traumateamledare skall **snarast** i samråd med sina kollegor fatta beslut om vidare handläggning.

Omhändertagande av Nivå 2 traumalarm

- Traumapatienten tas emot på ett av akutens traumarum av sjuksköterska akuten, 2 traumaansvariga undersköterskor, ortoped samt traumajour som gör en primär, sekundär bedömning enligt ATLS (Advanced trauma life support).
- Om kriterier för Nivå 1 traumalarm erhålls, ska en uppgradering ske genom att meddela växeln på telefonnummer 2222 som i sin tur utlöser traumalarm enligt den ovan skrivna rutinen. **Var liberal med uppgradering.**

Flera skadade

- Vid händelser med flera skadade som inträffar på jourtid ska i första skedet traumateamet fördelas innan ytterligare resurser tillkallas. Om ett stort antal skadade beräknas inkomma ska kirurgbakjour NU Tib överväga att utlysa adekvat beredskapsläge.

Traumateamets arbetsfördelning

Traumateamledare (Husjour kirurg)

- Hands off.
- Fastställer om det faktiskt föreligger stort trauma och har kontakt med prehospital personal.

- Traumajournal.
- Är ansvarig för kontakten med operation.
- Planlägger fortsatt utredning och behandling.

Traumajour (Mellanjour, akutläkare)

- Hands on.
- Utför primär och sekundär bedömning.
- Kirurgiska ingrepp.

Anestesiolog

- Bedömer, övervakar och säkerställer luftväg, andning och cirkulation.
- Neurologisk övervakning.
- Ansvarar för vitala funktioner under interna transporter och utredning på röntgenavdelning.
- Planlägger fortsatt utredning och behandling.

Ortoped

- Stoppar större yttre blödning.
- Bedömer risken för halsryggskada och övervakar stabilisering av halsryggen.
- Bedömer förekomsten av rygg, bäcken och extremitetsskador.
- Planlägger fortsatt utredning och behandling.

Patientansvarig sjuksköterska akuten

- Information från prehospital personal, anhöriga etcetera.
- Dokumentationsansvarig.
- Säkerställa identitet och märka patienten.
- Telefonkontakter (exempelvis klinisk kemi och transfusionsmedicin).
- Ansvarar för att prover skickas och att blodprodukter hämtas.
- Ansvarar för tidtagning och att rätt antal personal finns på rummet.

Anestesi- och IVA-sjuksköterska

- Samarbetar med Anestesiolog vid bedömning, säkerställning och övervakning av luftväg, andning och cirkulation.
- Venvägar och provtagning.

- Blod- och vätskebehandling.
- Läkemedel.

Traumaansvariga undersköterskor

- Avklädning och åtgärder för att förhindra avkylning av patient.
- Koppla monitoreringsutrustning.
- Duka upp backar och akutgaller.
- Sätta KAD på ordination.
- Assistera vid ingrepp.

Röntgensjuksköterska, röntgenundersköterska

- Utför standardiserad röntgenundersökning.

Vid flera skadade måste varje klinik ta ansvar för att rätt antal personal finns på plats.

För traumagruppen:

Petter Trillkott, Kirurgkliniken
Traumagruppen

Fredrik De Paulis, AnOpIVA
Traumagruppen

Verksamhetschef, AnOpIVA
Jimmy Bjelkengren

Verksamhetschef, Akuten
Camilla Högström

Verksamhetschef, Kirurgen
Maria Viksten Ericsson

Verksamhetschef, Radiologen
Morgan Persson

Verksamhetschef, Ortopeden
Hans Svensson

Bilaga 1

Nationella traumalarmskriterier

Nivå 1 – Fullt traumateam

Nivå 2 – Begränsat traumateam

Fysiologiska kriterier

- Behov av ventilationsstöd
- AF <10 eller >29
 - Barn: Andningspåverkan
- BT <90 eller ej palpabel radialispuls
 - Barn: Kapillär återfyllnad >2 s
 - Barn: Puls
 - 0–1 år: <90 eller >190
 - 1–5 år: <70 eller >160
- RLS ≥ 3 eller GCS ≤ 13

Anatomiska kriterier

- Penetrerande våld mot hals, huvud, bål, extremiteter ovan armbåge/knä
- Öppen skullskada/impressionsfraktur
- Ansikts-/halsskada med hotad luftväg
- Instabil/deformerad bröstkorg
- Svår smärta i bäckenet/misstänkt bäckenfraktur
- Misstänkt ryggmärgsskada
- ≥ 2 frakturer på långa rörben
- Amputation ovan hand / fot
- Stor yttre blödning
- Brännskada $\geq 18\%$ eller inhalationskada

Skademekanism

- Bilolycka >50 km/h utan bilbälte
- Utkastad ur fordon
- Fastklämd med losstagningstid >20 min
- MC-olycka (eller motsvarande) >35 km/h
 - Barn: Påkörd/överkörd av motorfordon
- Fall >5 m
 - Barn: Fall >3 m

Observandum

Om inga kriterier för traumalarm är uppfyllda, men ett eller flera observandum föreligger, ska detta föranleda kontakt med jourhavande läkare för att prioritera handläggning av patient, anpassa behov av larm eller korrigera larmnivå.

- Successiv försämring av misstänkt allvarigt skadad patient
- Ökad blödningsrisk (antikoagulantia)
- Ålder <5 år eller >60 år
- Allvarig grundsjukdom
- Hypotermi <35°C
- Drogpåverkad
- Gravid

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: NU-sjukvården

Innehållsansvar: Fredrik de Paulis, (frepa), Överläkare

Godkänd av: Olof Ekre, (oloek), Områdeschef

Dokument-ID: NU10092-2087047004-118

Version: 24.0

Giltig från: 2024-07-02

Giltig till: 2026-07-02