

Tertiary Trauma Survey (TTS)

Innehåll

Vad är Tertiary Trauma Survey (TTS)?.....	1
Bakgrund	2
När?.....	2
Vem?	2
Checklista för TTS	2
Innan TTS, vid inskrivning på IVA:.....	2
Inför TTS.....	3
Vem kontaktar vem?	3
Ansvarig IVA-läkare kontaktar	3
Traumakirurg (sökare: 99112 dagtid/99110 jourtid) kontaktar	3
Ortoped kontaktar vid behov	3
Plastikkirurg kontaktar vid behov	3
Genomförande av TTS	4
Dokumentation	4
TTS på andra tider/avdelningar	4
TTS vid övertag av patient från annat sjukhus	4
Dokumenthistorik	4

Vad är Tertiary Trauma Survey (TTS)?

En strukturerad undersökning och genomgång av en multitraumapatient efter initial resuscitering och stabilisering. Undersökningen utförs på samma vis som en sekundär traumaundersökning (Secondary survey enligt ATLS) men åtföljs även av en sammanställning av behandlingsplan för samtliga skador.

Bakgrund

Risken att kliniskt relevanta skador inte upptäcks i omhändertagandet av patienter med multitrauma är relativ stor. Upptäckta skador kan finnas hos ca 10 % av multitraumapatienter. De vanligaste upptäckta skador är ortopediska extremitetsskador, ryggradsrelaterade skador och ansiktsskador. Denna risk betraktas vara störst hos patienter med påverkat medvetande (pga skalltrauma, intoxication samt sedering) och/eller multipla avledande skador dessutom hos patienter som har behövt akut operation, där primär och sekundärundersökning har påverkats av ovan nämnda omständigheter. Implementering av TTS ökar chansen att upptäcka sådana skador.

Genom att samtliga inblandade specialiteter tillsammans granskar röntgenbilder, undersöker patienten kliniskt och därefter fastställer en behandlingsplan minskar risken för undvikbara vårdskador samtidigt som sjukvårdens resurser används optimalt.

När?

Genomgång bör göras inom 24 (-48) timmar från patientankomsten till CIVA och undersökningen kan upprepas när patient mobiliseras eller/och återhämtar sitt medvetande och reagerar på smärta eller följer uppmaningar. TTS skall användas också vid inskrivning/övertagning av en multitraumapatient från ett annat sjukhus och kan användas före överflyttning till en annan avdelning.

Vem?

Optimalt är att undersökningen görs av en läkare som är väl insatt i patientfallet och en som kommer med "new pair of eyes".

Vid undersökningen deltar IVA-läkare, traumakirurg, traumaortoped, neurokirurg. Vid behov kallas ytterligare specialister enligt nedan. Röntgenläkare deltar för demonstration av relevanta röntgenbilder.

Traumakirurg ansvarar för att undersökningen initieras och att samtliga relevanta specialiteter deltar. Ansvar för ytterligare specialiteters närvaro framgår i stycket nedan.

Checklista för TTS

Innan TTS, vid inskrivning på IVA:

Ansvarig IVA-läkare och traumakirurg samt, vid behov, ansvarig läkare från den specialiteten med ansvar för den dominerande skadebilden (ortoped, neurokirurg, m.fl.) undersöker tillsammans patienten och säkerställer att denne är stabil. Imperativa operativa ingrepp utförs snarast.

Efter initial stabilisering planeras för TTS. Berörda specialiteter kontaktas enligt nedan.

Traumakirurg skriver skyltningsremiss för röntgendemonstration ("Eftergranskning utan arkivering", demonstration på Multitraumarond, ange "demonstration önskas på CIVA" i remisstext) senast 7:30 samma dag som TTS planeras. Samtidigt ordnar denna att

eventuellt förekommande undersökningar från annat sjukhus länkas och att tillhörande röntgenutlåtande faxas till BFCs mediaarkiv (faxnr 018-551152).

Inför TTS

Vem kontaktar vem?

För att säkerställa nödvändiga aktörers deltagande används kontaktlistan enligt nedan.

Ansvarig IVA-läkare kontaktar

Ansvarig IVA läkare kontaktar:

- Röntgenjour (MEX 14721) senast 8:00 samma dag som TTS planeras och meddelar att röntgendemonstration vid TTS planeras.

Traumakirurg (sökare: 99112 dagtid/99110 jourtid) kontaktar

Traumakirurg kontaktar:

- Ortoped. Stora T dagtid (MEX 10811), ortopedjour jourtid (sökare 99925).
- Neurokirurg. NIVA-ansvarig dagtid (nås via sekreterare MEX 14982), neurokirurgjour jourtid (MEX 15230 alt sökare 99385)

Vid behov kontaktas:

- Plastikkirurg. Jour söks via växeln.
- Kärlkirurg och thoraxkirurg.

Ortoped kontaktar vid behov

Ortoped kontaktar vid behov:

- Ryggkirurg
- Handkirurg

Plastikkirurg kontaktar vid behov

Plastikkirurg kontaktar vid behov:

- Öron-näsa-halsläkare
- Käkkirurg

Den som under jourtid blivit kontaktad ansvarar för att under morgonrapporten informera om att TTS planeras och att läkarrepresentation från respektive VO behövs.

Samma dag som TTS planeras, senast 8:30, rondar ansvarig IVA-läkare patienten kort tillsammans med IVA-sjuksköterska och säkerställer att patienten är tillräckligt stabil för att genomgå undersökning och tar ställning till om undersökningen ska ske med patienten sederad eller om väckning ska ske i samband med TTS. Vid behov sker samråd med neurokirurgjour.

Genomförande av TTS

TTS inleds kl 9:00 i konferensrummet på CIVA, om inte annat överenskommits, och inleds med att relevanta radiologiska undersökningar förevisas. Därefter

undersöks patienten enligt ATLS "sekundär undersökning, head-to-toe".

TTS avslutas med att samtliga undersökande läkare samlas i CIVAs konferensrum och där:

- Sammanfattar relevanta undersökningsfynd och säkerställer att dessa är adekvat dokumenterade.
- Granskar röntgen- och labsvar och utöver detta tar ställning till eventuella behov av att konsultera andra specialiteter.
- Fastställer en fortsatt behandlingsplan för patienten. Tågordning för operativa ingrepp samt medicinsk behandling (trombos-och antibiotikaproylax samt relevant komplettering av vaccinationer, smärtlindring, korrigerig av koagulationsrubbnig) bör framgå av planen.

Dokumentation

TTS dokumenteras i särskild journalmall i Cosmic, "Daganteckning Traumauppföljning TTS" och ska användas för vägledning och säkerställande av fullständig genomgång. Traumaansvarig kirurg ansvarar för att anteckningen slutsigneras.

TTS på andra tider/avdelningar

Det är möjligt att genomföra TTS på helger eller andra avdelningar med samma upplägg. Då kommer respektive bakjourer överens om plats och tid och använder kontaktlistan för att kalla berörda specialiteter. Det är inte möjligt med röntgendemonstration helgtid. Kontakta i så fall jourhavande radiolog för förevisning av bilder på röntgenavdelningen.

TTS vid övertag av patient från annat sjukhus

Genomförandet av TTS skiljer sig inte för inremitterade patienter från andra sjukhus. Dessutom sker återkoppling via videokonferens med remitterande sjukhus. Se [Trauma - videokonferens med remitterande sjukhus, Region Uppsala.se\(pdf\)](#)

I samband med läkarnas morgonmöte inom VO kirurgi under vardagar, identifieras nyremitterade traumapatienter från regionen. Traumabakjouren eller av denne utsedd person kontaktar först hemsjukhuset och får ett Ok för konferensen.

Dokumenthistorik

Författare: Mikko Aarnio, Rafael Kawati, Fredrik Linder, Anders Lewén, Mattias Wahlborg
2017-10-19

Revidering: Journalmallar tillagda och framtagna i Cosmic hösten 2019, Claes Juhlin
2020-05-19

Revidering: Förtydligat om ansvarsfördelning och genomförande. Elisabeth Haddleton,
Magnus von Seth 2023-05-0

2024-06-20 Vilhelm Arvhult. Dokumentet har tillgänglighetsanpassats.

