

# Erhobene Parameter für die SHT-Datenbank DGNC/DGU im TraumaRegister DGU®

Bei Patienten, die ein Schädel-Hirn-Trauma (SHT) erlitten haben, werden zusätzlich zu den Daten des TraumaRegister DGU® weitere, verletzungsspezifische Informationen gesammelt. Auch diese Daten werden zur Qualitätssicherung und zur Verbesserung der medizinischen Versorgung verwendet.

Die erhobenen Daten stammen aus folgenden Bereichen der Behandlung:

Stammdaten  
Schockraum- und OP-Phase  
Intensivstation  
Behandlungsabschluss  
Erfassung der Lebensqualität 6 und 12 Monate nach Trauma

## Stammdaten

- Unfallart
  - Verkehr, öffentliches Umfeld (z.B. Straße, Haltestelle, Lokal/Bar), häusliches Umfeld, Arbeitsplatz/Schule, Sport/Freizeit, militärische Aktion, andere, unbekannt
  - Bei Auto-/LKW-Unfall: War der Sicherheitsgurt angelegt, hat der Airbag ausgelöst, kam es zu einer Ejektion aus dem Fahrzeug
  - Bei Motorrad-/Fahrrad-Unfall: Wurde ein Helm getragen
- Größe und Gewicht:
  - Größe und Gewicht
  - aus den Daten wird der BMI berechnet
- Vorerkrankungen
  - Lagen neurochirurgisch/neurologische oder psychiatrische Vorerkrankungen vor
    - keine, zerebrovaskuläre Erkrankung, Epilepsie, stattgehabtes SHT ohne Operation, stattgehabtes SHT mit Operation, dementielle Störung, Hirntumorerkrankung, psychiatrische Erkrankung, andere, unbekannt
  - Lagen weitere Vorerkrankungen vor (kardiovaskuläre, endokrinologische, gastrointestinale, hämatologische, hepatische, pulmologische, renale, onkologische)

## Schockraum/OP-Phase – Durchführung von Diagnostik

- Ganzkörper-CT (Durchgeführt, Datum, Uhrzeit)
- Craniales CT (Durchgeführt, Datum, Uhrzeit)
- Angio-CT (Durchgeführt, Datum, Uhrzeit)
- Craniales MRT (Durchgeführt, Datum, Uhrzeit)

## Schockraum/OP-Phase – Befundung der CT-Bilder

Welche Kopfverletzungen lagen vor:

- Offenes Schädel-Hirn-Trauma
- Schädel-/Kalottenfraktur (nein, nicht-disloziert, disloziert)
  - Frontobasisfraktur (nein, ja)
- Intrakranielle Läsion(en)
  - Epidurales Hämatom - EDH (nein, umschrieben, hemisphärisch)
    - Maximaler Durchmesser des größten EDH [mm]
  - Akutes Subduralhämatom – aSDH (nein, umschrieben, hemisphärisch)
    - Maximaler Durchmesser des größten aSDH [mm]
  - Traumatische Subarachnoidalblutung (nein, ja)
  - Kontusion / Kontusionsblutung (nein, solitär, multiple)
    - Größenangabe (< 3 cm, 3 - 6 cm, > 6 cm, unbekannt)
  - Intraventrikuläre Blutung (nein, klein, Massenblutung)
  - Diffuse axonale Schäden - DAI (nein, ja)
- Mittellinienverlagerung (nein, ja)
  - Maximale Ausdehnung der Mittellinienverlagerung [mm]
- Basale Zisternen (nein (frei), komprimiert oder verlegt, unbekannt)
- Hydrocephalus/Ventrikel erweitert (nein, ja)
- Carotis-Dissektion (nein, ja, unbekannt)
- Vertebraldissektion (nein, ja, unbekannt)
- Vorbestehende Anomalien (nein, ja)
  - Arachnoidalzyste
  - Hydrocephalus / Shunt
  - Stattgehabter Infarkt
  - Chronisches Subduralhämatom - SDH
  - Stattgehabte Hirnoperation
  - Hirntumor

## Schockraum/OP-Phase – Erfassung von Laborparametern

- Temperatur
- Leukozyten
- C-reaktives Protein
- Natrium
- Kalium
- Bilirubin
- Kreatinin
- Harnstoff
- Procalcitonin

## Schockraum/OP-Phase – Durchführung von Notfall-Operationen

- Operative Not-OP (Durchführung, Datum, Uhrzeit)
- OP bei Schädelkalottenfraktur (nein, ja)
  - Frontobasis (nein, ja)
- Anlage einer Hirndrucksonde - ICP-Monitoring (nein, ja)
- Kraniotomie zur Hämatomentlastung / Kontusion durchgeführt (nein, ja)
  -
- Dekompressive Kraniektomie (nein, ja)
  - Position (rechts/links (Hemikraniektomie), bifrontal, hintere Schädelgrube, unbekannt)
- Anlage einer externen Ventrikeldrainage (nein, ja)
- Interventionelle Radiologie (nein, ja)

## Intensivstation – Befundung CT-Verlaufsdiagnostik

- Verlaufs-CT (Durchgeführt, Datum, Uhrzeit)
  - Veränderung zum Vorbefund (nein, ja)
- Epidurales Hämatom - EDH (gleich, größer, kleiner, neu, nicht vorhanden)
- Akutes Subduralhämatom - ASDH (gleich, größer, kleiner, neu, nicht vorhanden)
- Traumatische Subarachnoidalblutung - SAB (gleich, größer, kleiner, neu, nicht vorhanden)
- Kontusion/ Kontusionsblutung (gleich, größer, kleiner, neu, nicht vorhanden)
- Intraventrikuläre Blutung (gleich, größer, kleiner, neu, nicht vorhanden)
- Diffuse axonale Schäden - DAI (gleich, größer, kleiner, neu, nicht vorhanden)
- Mittellinienverlagerung - Veränderungen zum Vorbefund (gleich, größer, kleiner, neu, nicht vorhanden)
- Basale Zisternen - Veränderungen zum Vorbefund (sichtbar, verstrichen, nicht vorhanden)
- Hydrocephalus/Ventrikelerweiterung - Veränderungen zum Vorbefund (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
- Hirninfarkt - Veränderungen zum Vorbefund (Nein, Ja, Unbekannt)
- Carotis-Dissektion - Veränderungen zum Vorbefund (gleich, größer, kleiner, neu, nicht vorhanden)
- Vertebralis-Dissektion - Veränderungen zum Vorbefund (gleich, größer, kleiner, neu, nicht vorhanden)

## Intensivstation – Befund der MRT-Diagnostik bei Erstbildgebung

- MRT auf ICU (Erstbildgebung)
  - Durchführung
  - Datum, Uhrzeit
- Traumatische Anomalien (nein, ja)
  - Diffuse axonale Schäden - DAI (nein, ja)
    - Diffuse axonale Schäden am Corpus callosum (nein, ja)
    - Diffuse axonale Schäden am Hirnstamm (nein, ja)
    - Diffuse axonale Schäden am Diffus im Parenchym (nein, ja)
    - Diffuse axonale Schäden an Stammganglien / am Thalamus (nein, ja)
  - Epidurales Hämatom - EDH (nein, umschrieben, hemisphärisch)
  - Akutes Subduralhämatom - aSDH (nein, umschrieben, hemisphärisch)
    - Maximaler Durchmesser des größten aSDH [mm]
  - Traumatische Subarachnoidalblutung (nein, ja)
  - Kontusion / Kontusionsblutung (nein, solitär, multiple)
    - Größenangabe (< 3 cm, 3 - 6 cm, > 6 cm (Massenblutung), unbekannt)
  - Hirninfarkt (nein, solitär, multiple)
- Vorbestehende Anomalien
  - Arachnoidalzyste (nein, ja)
  - Hydrocephalus / Shunt (nein, ja)
  - Stattgehabter Infarkt (nein, ja)
  - Chronisches Subduralhämatom (nein, ja)
  - Stattgehabte Hirnoperation (nein, ja)
  - Hirntumor (nein, ja)
  - Andere Befunde (nein, ja)

## Intensivstation - Befundung MRT-Verlaufsdiagnostik

- Verlaufs-MRT (Durchführung, Datum, Uhrzeit)
  - Veränderung zum Vorbefund (nein, ja, nicht zutreffend)
- Diffuse axonale Schäden – DAI
  - Veränderungen zum Vorbefund (gleich, größer, kleiner, neu)
    - Diffuse axonale Schäden am Corpus callosum (gleich, größer, kleiner, neu)
    - Diffuse axonale Schäden am Hirnstamm (gleich, größer, kleiner, neu)
    - Diffuse axonale Schäden diffus im Parenchym (gleich, größer, kleiner, neu)
    - Diffuse axonale Schäden an Stammganglien / am Thalamus (gleich, größer, kleiner, neu)
- Epidurales Hämatom - EDH (gleich, größer, kleiner, neu)
- Akutes Subduralhämatom - aSDH (gleich, größer, kleiner, neu)
- Traumatische Subarachnoidalblutung - SAB (gleich, größer, kleiner, neu)
- Kontusion/ Kontusionsblutung (gleich, größer, kleiner, neu)
- Hirninfarkt (gleich, größer, kleiner, neu)

## Intensivstation - Klinischer Verlauf

- Patient verlegt oder verstorben? (Nein, Ja)
  - Datum und Uhrzeit klinischer Befund
  - Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) Score
  - Glasgow Come Scale
  - Sekundäre epileptische Anfälle (nein, klinisch, klinisch-inapparent (z.B. Nachweis im EEG, keine klinischen Symptome), unbekannt)
  - Entwicklung von Pupillenstörungen (nein, ja, unbekannt)
  - Intrakranieller Druck - ICP (Höchster und niedrigster Wert über 24 h)
  - Cerebraler Perfusionsdruck - CPP (Höchster und niedrigster Wert über 24 h)
  - Temperatur (Höchster und niedrigster Wert über 24 h)
  - Glukose (Höchster und niedrigster Wert über 24 h)
  - Leukozyten (Wert 1. Messung des Tages)
  - C-reaktives Protein (Wert 1. Messung des Tages)
  - Procalcitonin (Wert 1. Messung des Tages)
  - Natrium (Wert 1. Messung des Tages)
  - Kalium (Wert 1. Messung des Tages)
  - Bilirubin (Wert 1. Messung des Tages)
  - Kreatinin (Wert 1. Messung des Tages)
  - Harnstoff (Wert morgens)
  - Wurde eine Analgosedierung Durchgeführt? (Nein, Ja)
    - Falls ja, wurde mechanisch intubiert? (Nein, Ja,)
  - Wurden Antibiotika gegeben? (Nein, Einmalgabe, Mehrfachgabe)
    - Bei Mehrfachgabe: Art der Antibiotika (therapeutisch, prophylaktisch)

## Intensivstation – Infektionen und Medikamente

- Vorhandensein von Infektionen (Pneumonie, Harnwegsinfekt, Wundinfektion, Meningitis/Ventrikulitis, Katheter-assoziiert, Dekubitus, Sepsis, andere)
  - Ergebnis Keimnachweis je aufgetretener Infektion
- Auftreten von Erregern (MRSA, VRE, 3 MRGN, 4 MRGN, Mykose)

## Intensivstation - Therapie

- Nicht-chirurgische Verfahren zur ICP-Senkung
  - Hyperosmolare Therapie, Hypokapnie, Körpertemperaturkontrolle / Hypothermie, Neuromuskuläre Blockade, Oberkörperhochlagerung (30 Grad), Prolongierte / tiefe Sedierung, Vasopressoren zur Sicherung der Hirnperfusion, Barbiturat-Narkose, Gabe von Ketamin
- Kranitomie zur Hämatomentlastung/Kontusion
  - Durchführung, Datum, Zeit,
  - Lokalisation (rechts-links, beidseits, hintere Schädelgrube, unbekannt)
- Dekompressive Kraniektomie
  - Durchführung, Datum, Zeit,
  - Lokalisation (rechts-links, beidseits, hintere Schädelgrube, unbekannt)
- Anlage einer Hirndrucksonde (Durchführung, Datum, Zeit)
- Anlage einer externen Ventrikeldrainage (Durchführung, Datum, Zeit)
- Tracheotomie (Durchführung, Datum, Zeit)

## Abschluss - Outcome bei Entlassung

- Entlassung / Verlegung (Datum)
- Ziel der Entlassung / Verlegung (Entlassung nach Hause, Entlassung in ein Pflegeheim, Entlassung in die Früh-Rehabilitation (Phase B), Entlassung in die weiterführende Rehabilitation (Phase C), Verlegung zur Anschlussheilbehandlung (Phase D), Verlegung in ein anderes Krankenhaus, Sonstige, Tod)
  - bei Tod des Patienten
    - Therapieform (Volltherapie, Therapielimitierung)
    - Grund für Therapielimitierung (aus medizinischen Gründen, nach Angehörigengespräch, Patientenverfügung)
    - Hirntodfeststellung erfolgt?
    - Organentnahme erfolgt?
- Medikamentöse Thromboseprophylaxe während Aufenthalt (Durchführung, Beginn, Ende)
  - Art der medikamentöse Thromboseprophylaxe? (Heparin, niedermolekulares Heparin, direkte orale Antikoagulantien (DOACs), andere)
- Glasgow Coma Scale – GCS
- GOSE-Fragebogen

## Erfassung der Lebensqualität 6 Monaten nach Trauma

- Durchführung (Datum)
- Situation/Reaktion des Patienten (Frage wurde vom Patienten selbstständig beantwortet, Frage wurde von bzw. mit Hilfe einer dritten Person beantwortet, Fremdeinschätzung, Patient hat Beantwortung des Fragebogens verweigert, Patient wurde nicht kontaktiert, Patient konnte nicht ausfindig gemacht werden, Rückmeldung, dass Patient inzwischen verstorben ist)
  - ggf. Todesdatum
- GOSE-Fragebogen

## Erfassung der Lebensqualität 12 Monaten nach Trauma

- Durchführung (Datum)
- Situation/Reaktion des Patienten (Frage wurde vom Patienten selbstständig beantwortet, Frage wurde von bzw. mit Hilfe einer dritten Person beantwortet, Fremdeinschätzung, Patient hat Beantwortung des Fragebogens verweigert, Patient wurde nicht kontaktiert, Patient konnte nicht ausfindig gemacht werden, Rückmeldung, dass Patient inzwischen verstorben ist)
  - ggf. Todesdatum
- GOSE-Fragebogen

Stand: Datensatz-Revision 2025 (Stand 10/2025)