

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

Bei Patienten, die ein Schädel-Hirn-Trauma (SHT) erlitten haben, werde 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)
- 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, unbekannt)
 - Frontobasisfraktur (nein, nicht-disloziert, disloziert, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Laterobasisfraktur (nein, nicht-disloziert, disloziert, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
- Viszerokranielle Läsionen
 - Impressionsfraktur
 - Mittelgesicht (nein, nicht-disloziert, disloziert, unbekannt)
 - Unterkiefer (nein, nicht-disloziert, disloziert, unbekannt)
- Intrakranielle Läsion(en)
 - Epidurales Hämatom - EDH (nein, umschrieben, hemisphärisch, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Maximaler Durchmesser des größten EDH [mm]
 - Akutes Subduralhämatom – aSDH (nein, umschrieben, hemisphärisch, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Maximaler Durchmesser des größten aSDH [mm]
 - Traumatische Subarachnoidalblutung (nein, ja, unbekannt)
 - Kontusion / Kontusionsblutung (nein, solitär, multiple, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Größenangabe (< 3 cm, 3 - 6 cm, > 6 cm, unbekannt)
 - Intraventrikuläre Blutung (nein, klein, Massenblutung, unbekannt)
 - Schmale / kleine hyperdense Läsionen (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Diffuse axonale Schäden - DAI (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Hirnstammläsionen (nein, ja, unbekannt)
 - Hirninfarkt
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
- Mittellinienverlagerung (keine, bis 4 mm, größer 4 mm, unbekannt)
 - Seitenangabe (nach links, nach rechts, unbekannt)
 - Maximale Ausdehnung der Mittellinienverlagerung [mm]
- Basale Zisternen (frei, komprimiert, verlegt, unbekannt)
- Hydrocephalus/Ventrikel erweitert (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenventrikel links (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenventrikel rechts (nein, ja, unbekannt)
 - Dritter Ventrikel (nein, ja, unbekannt)
 - Vierter Ventrikel (nein, ja, unbekannt)
- Pneumocephalus (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
- Carotis-Dissektion (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
- Vertebralis-Dissektion (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
- Vorbestehende Anomalien (nein, ja, unbekannt)
 - Arachnoidalzyste
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Hydrocephalus / Shunt
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)

- Stattgehabter Infarkt
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
- Chronisches Subduralhämatom - SDH
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
- Stattgehabte Hirnoperation
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
- Hirntumor
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
- Andere Befunde
- Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)

Schockraum/OP-Phase – Befundung der MRT-Bilder

- Traumatische Anomalien (nein, ja, unklar, unbekannt)
 - Diffuse axonale Schäden - DAI (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseits, unbekannt)
 - Anzahl
 - Diffuse axonale Schäden am Corpus callosum (nein, ja, unbekannt)
 - Diffuse axonale Schäden am Hirnstamm (nein, ja, unbekannt)
 - Diffuse axonale Schäden am Diffus im Parenchym (nein, ja, unbekannt)
 - Diffuse axonale Schäden an Stammganglien / am Thalamus (nein, ja, unbekannt)
 - Epidurales Hämatom - EDH (nein, umschrieben, hemisphärisch, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Maximaler Durchmesser des größten EDH [mm]
 - Akutes Subduralhämatom - aSDH (nein, umschrieben, hemisphärisch, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Maximaler Durchmesser des größten aSDH [mm]
 - Traumatische Subarachnoidalblutung - SAB (nein, ja, unbekannt)
 - Kontusion / Kontusionsblutung (nein, solitär, multiple, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Größenangabe (< 3 cm, 3 - 6 cm, > 6 cm (Massenblutung), unbekannt)
 - Hirninfarkt (nein, solitär, multiple, umschrieben, hemisphärisch, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Größenangabe (< 3 cm, 3 - 6 cm, > 6 cm, unbekannt)
- Vorbestehende Anomalien
 - Arachnoidalzyste (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Hydrocephalus / Shunt (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Stattgehabter Infarkt (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Chronisches Subduralhämatom (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Stattgehabte Hirnoperation (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Hirntumor (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)
 - Andere (nein, ja, unbekannt)
 - Seitenangabe (rechts, links, beidseitig, unbekannt)

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 Impressionsfraktur (nein, ja, unbekannt)
 - Frontobasis (nein, ja, unbekannt)
 - Mittelgesicht (nein, ja, unbekannt)
 - Unterkiefer (nein, ja, unbekannt)
- Versorgung Weichgewebsverletzung Kopf / Gesicht (nein, ja, unbekannt)
- Anlage einer Hirndrucksonde - ICP-Monitoring (nein, ja, unbekannt)
- Kraniotomie zur Hämatomentlastung / Kontusion durchgeführt
 - Position (rechts/links (Hemikraniektomie), beidseits, hintere Schädelgrube, unbekannt)
- Dekompressive Kraniektomie
 - Position (rechts/links (Hemikraniektomie), beidseits, hintere Schädelgrube, unbekannt)
- Anlage einer externen Ventrikeldrainage
- Interventionelle Radiologie

Intensivstation - Medikamentöse Therapien

- Analgetika (Gabe und Dauer)
- Steroide (Gabe und Häufigkeit)
- Antibiotika (Gabe und Dauer)
- Andere (Gabe und Dauer, Präparat)

Intensivstation – Befundung CT-Verlaufsdagnostik (täglich)

- Verlaufs-CT (Durchgeführt, Datum, Uhrzeit)
 - Veränderung zum Vorbefund (nein, ja, unbekannt)
- Schädelfraktur/Kalottenfraktur
 - Veränderung zum Vorbefund (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
 - Seitenangabe falls neu (rechts, links, beidseits, unbekannt)
- Viszerokranielle Läsionen
 - Veränderungen zum Vorbefund
 - Seitenangabe falls neu (rechts, links, beidseits, unbekannt)
- Impressionsfraktur:
 - Mittelgesicht (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
 - Unterkiefer (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
- Intrakranielle Läsion(en):
 - Veränderungen zum Vorbefund (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
 - Seitenangabe falls neu (rechts, links, beidseits, unbekannt)
- Epidurales Hämatom - EDH (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
- Akutes Subduralhämatom - ASDH (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
- Traumatische Subarachnoidalblutung - SAB (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
- Kontusion/ Kontusionsblutung (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
- Intraventrikuläre Blutung (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
- Schmale/Kleine hyperdense Läsionen (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
- Diffuse axonale Schäden - DAI (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
- Hirnstammläsionen (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
- Mittellinienverlagerung
 - Veränderungen zum Vorbefund (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
 - Seitenangabe falls neu (rechts, links, unbekannt)
- Basale Zisternen
 - Veränderungen zum Vorbefund (sichtbar, verstrichen, unbekannt)
- Hydrocephalus/Ventrikelerweiterung
 - Veränderungen zum Vorbefund (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
 - Seitenangabe falls neu (rechts, links, beidseits, unbekannt)
- Pneumocephalus
 - Veränderungen zum Vorbefund (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
 - Seitenangabe falls neu (rechts, links, beidseits, unbekannt)
- Hirninfarkt
 - Veränderungen zum Vorbefund (neu, unbekannt)
 - Seitenangabe falls neu (rechts, links, beidseits, unbekannt)
- Carotis-Dissektion
 - Veränderungen zum Vorbefund (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
 - Seitenangabe falls neu (rechts, links, beidseits, unbekannt)
- Vertebralis-Dissektion
 - Veränderungen zum Vorbefund (gleich, größer, kleiner, neu, unbekannt)
 - Seitenangabe falls neu (rechts, links, beidseits, unbekannt)

Intensivstation – Befund der MRT-Diagnostik bei Erstbildgebung

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

Intensivstation - Befundung MRT-Verlaufsdagnostik (täglich)

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

Intensivstation - Klinischer Befund und Labor

- Datum und Zeit 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
- Intrakranieller Druck - ICP (Durchführung, höchster und niedrigster Wert über 24 h)
- Cerebraler Perfusionsdruck - CPP (Durchführung, höchster und niedrigster Wert über 24 h)
- Temperatur (Durchführung, höchster und niedrigster Wert über 24 h)
- Glukose (Durchführung, höchster und niedrigster Wert über 24 h)
- Leukozyten (Durchführung, Wert 1. Messung des Tages)
- C-reaktives Protein (Durchführung, Wert 1. Messung des Tages)
- Procalcitonin (Durchführung, Wert 1. Messung des Tages)
- Natrium (Durchführung, Wert 1. Messung des Tages)
- Kalium (Durchführung, Wert 1. Messung des Tages)
- Bilirubin (Durchführung, Wert 1. Messung des Tages)
- Kreatinin (Durchführung, Wert 1. Messung des Tages)
- Harnstoff (Durchführung, Wert morgens)

Intensivstation - Infektionen

- 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
- Chirurgische Verfahren zur ICP-Senkung
 - Kraniotomie 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)
- Chirurgische Verfahren und Interventionen ohne Zusammenhang mit dem ICP-Management
 - Interventionelle Radiologie (Durchführung, Datum, Zeit)
 - Tracheotomie (Durchführung, Datum, Zeit)
 - PEG-Anlage (Durchführung, Datum, Zeit)
 - Suprapubischer Blasenkatheter (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?
- Nicht-medikamentöse Thromboseprophylaxe während Aufenthalt
- 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
- Auftreten einer antero- oder retrograde Amnesie

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 2021 (Stand 11/21)