

Datum:

Name des Patienten:

## Frankfurter GCS (erweiterte und adaptierte Form)

Unter dem Begriff Schädelhirntrauma (SHT) werden durch äußere Gewalteinwirkung erlittene Funktionsstörungen des Gehirns subsumiert. Die alten, vielerorts noch gebräuchlichen Definitionen Comotio, Contusio und Compressio cerebri sind zur Klassifikation des Schweregrades eines SHT nicht geeignet. Als Basis für das weitere diagnostische und therapeutische Vorgehen sowie zur Einschätzung der Langzeitprognose werden SHT besser klassifiziert als leichte, mittelschwere und schwere SHT, orientiert an der Dauer oder am Ausmaß der posttraumatischen Bewußtseinsstörung (BWST). Zur Klassifikation hat sich die Glasgow Coma Scale (GCS) etabliert und für das Kindesalter (bis zum Alter von <12 Jahren) die Frankfurter erweiterte und adaptierte Form der GCS (F-GCS) mit Adaptation der "verbalen Antwort" an das Säuglings- und Kleinkindesalter und zusätzlicher Einbeziehung der Pupillo- und Okulomotorik als 4. Symptomengruppe.

1. Verbale Antwort (V . "Verbal") 1 - 24 Monate	Punkte	
fixiert verfolgt, erkennt, lacht	5	
fixiert, verfolgt inkonstant, erkennt nicht sicher, lacht nicht situationsbedingt	4	
nur zeitweise erweckbar trinkt und isst nicht,	3	
Bedrohreflex (ab 4/12) nicht sicher auslösbar ist motorisch unruhig, jedoch nicht erweckbar	2	
tief komatös, kein Kontakt zur Umwelt, keine visuell, akustisch oder sensorisch ausgelöste motorische Reizantwortung	1	
<b>1. Verbale Antwort (V . "Verbal")</b>		
spricht verständlich, ist orientiert	5	
ist verwirrt, spricht unzusammenhängend, ist desorientiert	4	
antwortet inadäquat, Wortsalat	3	
unverständliche Laute	2	
keine verbalen Äußerungen	1	
<b>2. Motorische Antwort (M = "Motor")</b>		
greift gezielt auf Aufforderung, befolgt andere motorische Aufforderungen prompt	6	
gezielte Abwehr eines Schmerzreizes möglich	5	
ungezielte Beugebewegungen auf Schmerzreize	4	
ungezielte Beugebewegungen auf Schmerzreize an den Armen, Strecktendenz an den Beinen (Dekortikationshaltung)	3	
Extension aller 4 Extremitäten auf Schmerzreize (Dezerebrationshaltung)	2	
keine motorische Antwort auf Schmerzreize	1	

<b>3. Augenöffnen</b>		
spontanes Augenöffnen	4	
Augenöffnen auf Anruf	3	
Augenöffnen auf Schmerzreize	2	
kein Augenöffnen	1	
<b>4. Augensymptome</b>		
konjugierte Augenbewegungen möglich, Lichtreaktion der Pupillen auslösbar	4	
Puppenaugenphänomen auslösbar, dabei konjugierte Bulbusbewegungen	3	
Divergenzstellung der Bulbi, besonders bei Auslösen des Puppenaugenphänomens oder Kaltspülung des äußeren Gehörgangs; Ausbleiben der Augenbewegungen hierbei	2	
keine spontane Augenbewegungen; weite, lichtstarre Pupillen	1	

	GCS	Frankfurter GCS
<b>Leichtes SHT</b>	bei 13 – 15 Punkten	bzw. 17 – 19 Punkten
<b>Mittelschweres SHT</b>	bei 9 – 12 Punkten	bzw. 12- 16 Punkten
<b>Schweres SHT</b>	bei 8 oder weniger Punkten	bzw. 11 oder weniger Punkten

Leitsymptom aller SHT ist die posttraumatische Bewußtseinsstörung. Hinzutreten retrograde, bei schweren SHT auch anterograde Amnesie, vegetative Symptome (Blässe, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Kopfschmerzen), bei substantiellen Hirnverletzungen neurologische Herdzeichen und bei schweren SHT gravierende Kreislauf- und Atemfunktionsstörungen. Eine besondere Risikogruppe stellen Kinder – meist mit mittelschwerem SHT – dar,

die zunächst relativ unbeeinträchtigt erscheinen, schreien oder gar sprechen und dann rasch infolge intrakranieller Komplikationen in ein Koma verfallen und versterben ("Talk and die" - bzw. "Cry and die" – Patienten).

Vor allem im frühen Kindesalter ist bzgl. der Verletzungsursache auch stets an die Möglichkeit einer Kindsmisshandlung zu denken. Hinweise hierauf sind vor allem multiple und mehrzeitige Verletzungsmuster, auch an Haut und Skelettsystem.

Bemerkungen: