

GCS: Quantitative Bewusstseinsprüfung

Der **Grad der Wachheit** kann durch Faktoren wie Schock, Hypoglykämie, Hypoxie, Schädel-Hirn-Trauma, Hirnblutung, Intoxikation oder auch Medikamente beeinflusst sein. Nicht nur für Pflege- und Therapieplanung ist ggf. eine Prüfung des Bewusstseins erforderlich, dessen Beeinträchtigung in Quantität (Wachheit) und in Qualität (Art und Güte) liegen kann.

Eine **differenzierte Einschätzung** erlaubt der valide Glasgow Coma Score (GCS), er steht auch in einer Variante für Kinder unter 36 Lebensmonaten zur Verfügung (Pediatric GCS). Es gibt drei ‚Rubriken‘, in denen jeweils Punkte vergeben werden. Anschließend werden diese Punkte in den drei Spalten addiert zum Score-Wert.

Glasgow Coma Score + Pediatric Glasgow Coma Score			
	Augenöffnung	beste verbale Reaktion	beste motorische Reaktion
6			befolgt Aufforderungen <i>spontane Bewegungen</i>
5		orientiert <i>lächelt, plappert, brabbelt, folgt Bewegungen, weint angemessen</i>	auf Stimulation gezielte Abwehr <i>gezielte Abwehr/Reaktion auf Stimulation/Schmerzreiz</i>
4	spontan <i>spontan</i>	desorientiert <i>weint/schreit tröstbar</i>	auf Stimulation ungezielte Abwehr <i>Beugeabwehr auf Schmerzreiz</i>
3	auf Ansprache <i>bei Ansprache, Geräusch, Schreien</i>	inadäquat <i>schreit untröstbar</i>	auf Stimulation abnorme Beugung <i>abnorme Abwehr auf Schmerzreiz</i>
2	auf Stimulation <i>auf Stimulation/Schmerzreiz</i>	unartikulierte <i>stöhnt, grunzt, lautiert völlig unverständlich</i>	auf Stimulation abnorme Streckung <i>abnorme Streckung auf Schmerzreiz</i>
1	keine	keine	keine

Glasgow Coma Score und Entsprechungen im Pediatric GCS (kursiv) für Kinder <3 Jahre

Score-Werte <9 Punkte werden als Nachweis einer Hirnschädigung gewertet, es besteht die Gefahr lebensbedrohlicher Atmungsstörungen (Intubationsbereitschaft!). Schädel-Hirn-Traumata Grad 2 erreichen typischerweise 9-12 Punkte, 3 Punkte entsprechen Koma.

Bei Desorientierten/Deliranten, Dementen, Schwerstpflegebedürftigen sowie Kleinkindern ist der GCS nur **eingeschränkt aussagefähig**, fallweise muss zusätzlich/ohnehin auch eine qualitative Beurteilung mittels Pupillen-, Sensibilitäts- und Motorikprüfung erfolgen.

Quellen:

- Firsching L, et al. (2015). *S2e-Leitlinie Schädelhirntrauma im Erwachsenenalter*. (online abrufbar unter www.awmf.org/leitlinien/detail/II/008-001.html)
- Goeggel-Simonetti B, Berger S, Hagmann-Britschgi B & Steinlin M (2012). Das Schädelhirntrauma im Kindesalter. *Praxis*, 101(5), 317-324. DOI: 10.1024/1661-8157/a000858. (online abrufbar unter www.researchgate.net/publication/221873658_Traumatic_brain_injury_in_children)
- Kirschnick O (2016). *Pflegetechniken von A-Z* (5. Auflage). Stuttgart, Deutschland: Thieme, 38-39.
- Kochanek PM, Tasker RC, Carney N, et al. (2019). Guidelines for the Management of Pediatric Severe Traumatic Brain Injury, Third Edition: Update of the Brain Trauma Foundation Guidelines. *Neurosurgery*, 84(6), 1169-1178. DOI: 10.1093/neuros/nyz051. (online abrufbar unter academic.oup.com/neurosurgery/article/84/6/1169/5367430)
- Merkenschlager A, et al. (2020). *S1-Leitlinie Akute Bewusstseinsstörung jenseits der Neugeborenenperiode*. (online abrufbar unter www.awmf.org/leitlinien/detail/II/022-016.html)
- Schmittenebecher PP, et al. (2021). *S2K-Leitlinie Polytraumaversorgung im Kindesalter*. (online abrufbar unter www.awmf.org/leitlinien/detail/II/006-120.html)
- Teasdale G & Jennett B (1974). Assessment of coma and impaired consciousness. A practical scale. *Lancet*, 304(7872), 81-84. DOI: 10.1016/s0140-6736(74)91639-0 (online abrufbar unter [www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(74\)91639-0/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(74)91639-0/fulltext))