

<b>Kinderchirurgische Klinik Kinderspital Luzern</b>		<b>LEICHTES SCHÄDELHIRNTRAUMA</b>
		<b>Allgemeines/ Bildgebung</b>
<b>2013 Seeger/Winiker/Szavay</b>		<b>Seite 1 / 2</b>

### Leichtes Schädel-Hirn-Trauma (GCS 14-15)

#### Definition

- GCS 14-15
- Kopfschmerzen, Blässe, Schwindel, Amaurose
- vermehrte Müdigkeit
- Erbrechen (Cave: mehr als 3x und mehr als 6 h nach Unfall)
- Amnesie zum Unfallereignis
- kurze Bewusstlosigkeit
- fehlende neurologische Herdsymptome
- äussere Verletzungszeichen
- 

#### Anamnese

- Unfallmechanismus
- Unfallzeitpunkt
- Bewusstseinsstörung unmittelbar nach dem Unfall
- Verlauf bis zum Eintreffen in der Klinik
- Wohnort der Eltern

#### BILDGEBUNG (Ausschluss Fraktur/ intrakranielle Verletzung)

- CCT: - Erbrechen häufiger als 3-5x, anhaltendes Erbrechen >6h nach Unfall  
- neurologische Verschlechterung (GCS<13) im Verlauf  
- Auftreten von fokalen-neurologischen Störungen  
- V.a. (komplizierte) Schädelbasisfraktur, Verletzung Gesichtsschädel oder Schädelbasis (Rücksprache Dienst OA)
- Sono: - bei offener Fontanelle, CAVE: Erfahrung des Radiologen  
(Indikation s. CT)  
- Frakturausschluss (in Absprache mit Radiologie)

Rx Schädel in 3 Ebenen: nur in Ausnahme (ggf. Rücksprache Dienst OA)

#### Graduierung der Bewusstseins-Störung:

Modifizierte Glasgow Coma Scale für Kinder und Kleinkinder

	Kind	Kleinkind	Score
Augen öffnen	spontan	spontan	4
	auf Anruf	auf Anruf	3
	auf Schmerzreiz	auf Schmerzreiz	2
	fehlt	fehlt	1
Verbale Antwort	orientiert	pläuderlet	5
	verwirrt	irritiertes Schreien	4
	unzusammenhängend	schreit auf Schmerzreiz	3
	unverständlich	jammert auf Schmerzreiz	2
	fehlt	fehlt	1
Motorische Antwort	führt Befehle aus	spontane normale Bewegungen	6
	gezielte Abwehr auf Schmerzreize	Beugung auf Berührung	5
	normale Beugung	Beugung auf Schmerzreiz	4
	pathologische Beugung	pathologische Beugung	3
	Strecksynergismen aller Extremitäten	Strecksynergismen aller Extremitäten	2
	keine Reaktion	keine Reaktion	1

<b>Kinderchirurgische Klinik Kinderspital Luzern</b>		<b>LEICHTES SCHÄDELHIRNTRAUMA</b>
		<b>Hospitalisation/ Überwachung</b>
<b>2013 Seeger/Winiker/Szavay</b>		<b>Seite 2 / 2</b>

### Hospitalisationsdauer und Überwachung leichtes Schädel-Hirn-Trauma (Commotio cerebri)

<p><b>1. <u>Leichtes SHT (GCS 14-15) und Sturz auf den Kopf</u></b></p> <p>Überwachung Kinder &lt; <b>1 Jahr</b>: Stationäre Aufnahme auch <i>ohne</i> sichere SHT Zeichen  Überwachung Kinder &gt; <b>1 Jahr</b>: Stationäre Aufnahme bei Zeichen eines SHT oder schwerwiegendem Unfallmechanismus</p> <p style="text-align: right;">mindest.36 Stunden (2 Nächte)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GCS –Score und Pupillenreaktion stündlich in den ersten 6 Stunden nach Aufnahme</li> <li>- Bei unauffälliger Überwachung über 6 Stunden strecken des Überwachungsintervalls: <ul style="list-style-type: none"> <li>Stunde 7-24: 3 stündlich</li> <li>Stunde 25-48: 6 stündlich</li> </ul> </li> <li>- Pulsoxymeter in den ersten 6 Stunden und im Schlaf bis zur Mobilisation</li> <li>- Respirationsrate ("Respi") beim somnolenten und beim schlafenden Patient</li> <li>- Bettruhe bis zur Mobilisation, Flachlage nicht erforderlich</li> <li>- Mobilisationszeitpunkt wird in der tgl. Visite festgelegt</li> </ul> <p>Bildgebung: siehe Seite 1</p>	
<p><b>2. <u>Leichtes SHT mit Schädelkalottenfraktur</u></b></p> <p>abhängig vom Frakturtype (linear, multipel) und Lokalbefund  Überwachung gemäss leichtem SHT</p> <p style="text-align: right;">3-5 Tage</p>	
<p><b>3. <u>Schädelbasisfraktur (klinischer Verdacht oder CT Diagnose)</u></b></p> <p>Obligate Bettruhe, wenn mgl. Flachlage  Überwachung gemäss leichtem SHT</p> <p>Antibiotika bei Liquorausstritt (Bactrim, Augmentin)  Nasentropfen , steriles Abdecken des betroffenen Ohres</p> <p>Ernährung: evt. pürierte Kost in den ersten Tagen</p> <p>Mobilisation über 1-2 Tage</p> <p>Vor Austritt ORL-Konsilium mit Hörprüfung</p> <p style="text-align: right;">5-7 Tage</p>	
<p><b>4. <u>Operativ versorgte Schädelkalottenfraktur</u></b> (z.Bsp. Impressionsfraktur)</p> <p>Individuell, in der Regel  evt. CT-Kontrolle</p> <p style="text-align: right;">gemäss Operateur</p>	
<p><b>5. <u>Mittelschweres bis schweres SHT</u></b></p>	Individuell