

# Feld – Check Up - Erstversorgung Hirnerschütterung

Nach einem Sturz oder einem Zusammenprall mit Aufprall des Kopfes, der Halswirbelsäule oder des gesamten Körpers geht es darum, die Erstversorgung des Athleten (im Rahmen des Wettkamp-/Trainingsumfeldes) korrekt durchzuführen und Verletzungen, wie z.B. eine mögliche Hirnerschütterung zu erkennen. Als Allererstes orientieren sich die Erste Hilfe leistenden Personen an dem gängigen ABCDE-Schema:

**A – Airway:** Atemwege frei?/Atemweg sichern! Dabei auch an mögliche HWS-Verletzung denken!

**B – Breathing:** Atmung (AF? Symm. AG?) OK? Bei Problemen Atmung unterstützen bis hin zur Beatmung!

**C – Circulation:** Kreislauf OK (Blutdruck/Puls, hämodynamisch relevante äussere oder innere Blutungen)? Ggf. Kompressionsverband, Beckenkompression etc.!

**D – Disability:** Bewusstseinslage? (GCS) Pupillenreaktion? neurologisches Defizit? Bei Bewusstlosigkeit (falls A, B, C OK!) stabile Seitenlage (unter HWS Fixation: Manuell mit 2 Händen oder Stiff Neck)

**E – Exposure:** Exposition, Umfeld? Ganzkörperuntersuchung, periphere Verletzungen versorgen/schienen! Wärmeerhalt

Bereits bei dieser ersten Einschätzung soll bei Verdacht auf eine Halswirbelsäulen- /Rückenverletzung einer korrekten Lagerung und Ruhigstellung soweit möglich Rechnung getragen werden.

Wenn der Athlet wach und ansprechbar ist, sogar selbständig aufsteht oder aufstehen will, sollten neben einem Körpercheck auch Beobachtungen und kurze Fragen zur Beurteilung einer möglichen Hirnerschütterung durchgeführt werden.

Zeichen und Symptome einer Hirnerschütterung	
Beobachtung von Betreuern	Was der Athlet möglicherweise berichtet
Der Athlet/die Athletin kann <ul style="list-style-type: none"> <li>• benommen, abwesend, verlangsamt, und verwirrt wirken</li> <li>• sich ungeschickt, auffällig, unkoordiniert bewegen</li> <li>• den Wettkampfort, seine Startnummer, den Lauf/Heat vergessen</li> <li>• Bewusstseinsstörungen von kurzer Dauer, einen Gedächtnisverlust (Amnesie) für den Unfall oder die Zeit davor/danach haben</li> <li>• einen Bewusstseinsverlust haben***</li> <li>• sich verändert benehmen („Wesensveränderung“)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oft nur wenige Symptome wie z.B. Nebelgefühl, Kopfweh, etwas „weiche Knie“</li> <li>• Übelkeit</li> <li>• Schwindel</li> <li>• "Glockenläuten"</li> <li>• Gleichgewichts-/Koordinationsstörungen</li> <li>• Sehstörungen (Blitze, Sterne, Doppelbilder) oder Hörstörungen</li> <li>• Lähmende Trägheit, Verlangsamung, Müdigkeit</li> <li>• Licht- / Lärmempfindlichkeit</li> <li>• Konzentrations- oder Erinnerungsstörungen</li> </ul>

\*\*\***sehr wichtig:** Es braucht keine Bewusstlosigkeit oder Erbrechen für die Diagnose einer Hirnerschütterung! Achte auf Bewusstseins-VERÄNDERUNGEN und handle im Zweifelsfall immer zu Gunsten der Gesundheit !

## Hirnerschütterungs-Test swiss unihockey

Orientierungsvermögen	Richtig	Falsch
An welchem Ort befinden wir uns (Gemeinde)?		
Mit welchem Team bist du hier?		
Welchen Monat haben wir?		
Welchen Wochentag? (oder welches Datum? eines genügt)		
Erinnerungsvermögen		
Wiederhole folgende 3 Wörter: Mädchen-Hund-Wiese		
Woran erinnerst du dich noch vor dem Unfall?		
Erinnerst du dich an den Unfall?		
Konzentrationsvermögen		
Zähle die Wochentage von heute weg rückwärts auf		
Wiederhole folgende Zahlen rückwärts 36 (korrekte Antwort 63), 469 (korrekte Antwort: 964)		
Nochmals Erinnerungsvermögen		
Zähle nochmals die 3 zu merkenden Worte von zuvor auf. (Mädchen – Hund - Wiese)		
TOTAL SCORE (Abbruch Sport bei mehr als 1 Fehler)		

### Wann muss der Athlet ins Spital?

Die Hirnerschütterung zeigt ein breites unterschiedliches Symptomenbild. Es gibt keine klaren Richtlinien, bei welchen Symptomen oder Vorkommnissen eine notfallärztliche Abklärung eingeleitet werden muss. In jedem einzelnen Fall muss neben dem Unfallhergang und den Symptomen auch das individuelle Umfeld beachtet werden. Lieber einmal zu oft ins Spital als eine gravierende Komplikation verpassen.

Zwingend eine medizinische Sofortabklärung (durch einen Arzt, am besten in einem Spital mit CT/MRI) soll erfolgen bei:

- Jeglichem auch nur kurzzeitigen Bewusstseinsverlust
- Verbleiben oder Verstärkung der Symptome (Sehstörungen, Nebelgefühl, starke Müdigkeit, zunehmendes Kopfweh, mehrmaliges Erbrechen, Gleichgewichts- und Gehstörungen, verändertes psychisches Verhalten)
- Auftreten von neurologischen Symptomen (z.B. Pupillenveränderungen)
- Verzögert eintretenden Symptomen (z.B. zunehmende Verschlechterung des Zustandes nach Stunden)
- Halswirbelsäulen-Schmerzen

Grund für eine medizinische Sofortabklärung: Auch bei einem leichten Schädelhirntrauma können kleine und kleinste Blutgefässe zerreißen und zu einer Blutung im Gehirn führen. Da dieses Blut durch die Schädelknochendecke nicht nach aussen abfließen kann, kann sie je nach Grösse die Hirnmasse verdrängen und schädigen. Aus diesem Grunde wird nach einer gründlichen neurologischen Untersuchung beim Arzt eine 24-stündige Überwachung angehängt, bei welcher darauf geachtet wird, ob der Patient im Verlauf Symptome einer solchen Hirnverletzung aufweist.