

# Pisten-Check Up

## Erstversorgung Hirnerschütterung

Nach einem Sturz mit Aufprall des Kopfes, der Halswirbelsäule oder des gesamten Körpers geht es darum, die Erstversorgung des Athleten 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:

<b>A - Airway</b>	Atemwege frei?/Atemweg sichern! Dabei auch an mögliche HWS-Verletzung denken!
<b>B - Breathing</b>	Atmung OK? Bei Problemen Atmung unterstützen bis hin zur Beatmung!
<b>C - Circulation</b>	Kreislauf OK (Blutdruck/Puls, hämodynamisch relevante äussere oder innere Blutungen)? Ggf. Kompressionsverband, Beckenkompression etc.!
<b>D - Disability</b>	Neurologisches Defizit? Pupillenreaktion? Bewusstseinslage? Stoffwechsellentgleisungen? Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage, falls A, B, C OK!
<b>E - Exposure</b>	Exposition, Umfeld? Ganzkörperuntersuchung, evtl. (teilweise) entkleiden, Wärmeerhalt, periphere Verletzungen versorgen/schienen!

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



1 Immer zu zweit anlegen! Ein Helfer immobilisiert die HWS durch Halten des Kopfes in Neutralposition, der andere legt den Halskragen (korrekte Grösse auswählen/einstellen) an.



2 Zunächst wird der Klettverschluss von rechts her unter die HWS des Patienten geschoben.



3 Dann wird der Halskragen von vorne anmodelliert (Kinnaufgabe unter das Kinn platzieren), anschliessend wird der Klettverschluss auf der linken Seite mit straffem Zug geschlossen.



4 Fertig angelegter Halskragen. Je nach Untergrund sollte evtl. noch ein Tuch/Kleidungsstück unter den Kopf gelegt werden, so dass dieser in Neutralposition verbleibt.

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

#### BEOBSACHTUNG VON BETREUERN

##### Der Athlet/die Athletin kann

- ▷ benommen, abwesend, verlangsamt und verwirrt wirken
- ▷ sich ungeschickt, auffällig, unkoordiniert bewegen
- ▷ den Wettkampfort, seine Startnummer, den Lauf/Heat vergessen
- ▷ Bewusstseinsstörungen von kurzer Dauer, einen Gedächtnisverlust (Amnesie) für den Unfall oder die Zeit davor/danach haben
- ▷ einen Bewusstseinsverlust haben\*
- ▷ sich verändert benehmen («Wesensveränderung»)

#### WAS DER ATHLET MÖGLICHERWEISE BERICHTET

- ▷ oft nur wenige Symptome wie z. B. Nebelgefühl, Kopfweh, etwas «weiche Knie»
- ▷ Übelkeit
- ▷ Schwindel
- ▷ «Glockenläuten»
- ▷ Gleichgewichts-/Koordinationsstörungen
- ▷ Sehstörungen (Blitze, Sterne, Doppelbilder) oder Hörstörungen
- ▷ Lähmende Trägheit, Verlangsamung, Müdigkeit
- ▷ Licht-/Lärmempfindlichkeit
- ▷ Konzentrations- oder Erinnerungsstörungen

**\*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!

## Hirnerschütterung-Test Swiss-Ski

ORIENTIERUNGSVERMÖGEN	RICHTIG	FALSCH
In welchem Skigebiet sind wir?		
In welchem Heat/Lauf sind wir?		
Welches ist deine Start Nr.?		
Welchen Monat haben wir?		
Welchen Wochentag? (Oder welches Datum? 1 genügt)		

ERINNERUNGSVERMÖGEN	RICHTIG	FALSCH
Wiederhole folgende 3 Wörter: Mädchen-Hund-Wiese.		
Woran erinnerst du dich noch vor dem Unfall?		
Erinnerst du dich an den Unfall?		

KONZENTRATIONSVERMÖGEN	RICHTIG	FALSCH
Zähle die Wochentage von heute weg rückwärts auf.		
Wiederhole folgende Zahlen rückwärts: 36 (korrekte Antwort 63), 469 (korrekte Antwort: 964)		

NOCHMALS ERINNERUNGSVERMÖGEN	RICHTIG	FALSCH
Zähle nochmals die 3 zu merkenden Worte von zuvor auf (Mädchen – Hund – Wiese)		

TOTAL SCORE (ABBRUCH SPORT BEI MEHR ALS 1 FEHLER)		

### Wann ins Spital?

Die Hirnerschütterung zeigt oftmals ein sehr verschiedenes 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 oder via Notfallstation des nächsten Spitals) 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)
- ▷ Halswirbelsäulenschmerzen

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.