



Uwe Müller

Erste Hilfe bei Sportverletzungen im Handball

Eine Hilfe für Mannschaftsbetreuer und Trainer

1. Häufige Frakturen
 - 1.1 Erstversorgung bei Frakturen
2. Bandrupturen
 - 2.1 Erstversorgung bei Bandrupturen
3. Prellungen, Zerrungen, Stauchungen, Muskelverletzungen
 - 3.1 Erstversorgung bei Zerrungen, Prellungen, Stauchungen
4. Offene Wunden
 - 4.1. Erstversorgung bei Schürf-, Quetsch- und Tiefwunden
5. Bewusstlosigkeit
 - 5.1 Erstversorgung bei Bewusstlosigkeit
6. Spieler mit Handicap – Asthma, Diabetes, Allergien
 - 6.1 Notfallversorgung bei Spieler/Innen mit Handicap: Asthma, Diabetes, Allergien
7. Mythos – Eisspray

Dieser kleine Ratgeber ist gedacht für alle, die sich verantwortlich aktiv dem Handballsport widmen.

Für Trainer, Betreuer und Übungsleiter des Handballsports sind kleinere oder größere Blessuren im Training und Spiel kein Fremdwort. Wichtig bei der kompetenten Versorgung eines verletzten Spieler ist das rechtzeitige **Erkennen** und das adäquate **Handeln**.

Grundprinzip: bei Unsicherheit in der Beurteilung der Verletzung oder jeder Form einer Bewusstlosigkeit eines Spieler ist **sofort ärztlich-medizinische Hilfe** anzufordern (**Notrufnummer 112**).

Diese Information erhebt keinen Anspruch, auf alle Eventualitäten Antworten zu liefern!

Sie soll eine kleine Hilfe sein im täglichen Training und Punktspielbetrieb.

Für Fragen oder Kritik hat der Verfasser ein offenes Ohr: uwe.mueller@ewetel.net

1. Häufige Frakturen

Sichere Frakturzeichen:

- abnorme Beweglichkeit der betroffenen Gliedmaßen
- abnorme Stellung der betroffenen Gliedmaßen
- offene Fraktur – sogenannte Durchspießungswunde von innen durch Knochenteile

Unsichere Frakturzeichen:

- Schmerzen
- Hämatom (Bluterguss)
- Schwellung
- Bewegungseinschränkung

Häufigste Lokalisation:

Finger, Handgelenk (Radiuskopffraktur), Mittelhandknochen, Unterarm, Oberarm, Schulter, Schlüsselbein, Zeh, Mittelfuß, Rippenfraktur, Beckenfraktur (lebensbedrohlich!), Fersenbein, Unterschenkel (Schienbein, Wadenbein), Kniegelenk, Oberschenkel

2.1 Erstversorgung

- Beruhigung des Verletzten
- Beurteilung der Verletzung – Pulskontrolle – auf Schocksymptomatik achten!
- Ruhigstellung des gebrochenen Knochens mittels Schienung. Alles, was sich für eine gerade, flache Schienung eignet!
- Leichtes Anwickeln mit Binde auf die Schienung
- Wenn möglich, Schuhwerk ausziehen oder – bei rapider Schwellung – Schuh aufschneiden
- **Gliedmaßen vor weiterer Erschütterung schützen** – hoch lagern
- Eis-Pack gegen Schwellung und Schmerz – 10 Minuten – dann Pause und wiederholen
- Bei **offener Wunde** sterile Abdeckung mit Kompressen aus dem Notfall-Set. Einmalhandschuhe tragen – **hier sofort Notarzt verständigen**. Nie selber den Verletzten transportieren!
- Bei **Schulterverletzungen**: den Oberarm eng an den Oberkörper (seitlich) mit Binde anwickeln (zirkulär), den Unterarm auf den Bauch (zirkulär) anwickeln
- weiteres Vorgehen: **immer Krankenhaus**, je nach Schweregrad Notarzt rufen!
- **Besonderheit**: Kann ein Spieler die Beine nicht bewegen oder gibt starke Schmerzen im **Beckenbereich** an (Hüfte – Bauchraum – Genitalbereich), sofort flache Lagerung, bei Schock (hoher Puls, niedriger Blutdruck) Beine abgewinkelt hoch lagern und **sofort** den Notarzt rufen. Bei eintretender Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage (Lebensrettung geht vor drohender Verletzung durch Lagerung)
- bei Verdacht auf **Rippenfraktur**: die Atmung steht immer im Vordergrund, Verletzten mit aufrechtem Oberkörper lagern. Wenn möglich mit breiter Binde den Brustkorb zirkulär umwickeln; Krankenhaus. Bei starker Luftnot (Blaufärbung – Zyanose) oder Bluthusten **sofort Notarzt** verständigen!

2. Bandrupturen

Sichere Zeichen:

- Schmerzen am oder im betroffenen Gelenk
- Funktionsbeeinträchtigung (Gelenk lässt sich aktiv oder passiv nicht oder nur unter großen Schmerzen bewegen)
- Schwellung, Druckschmerz
- Blauverfärbung der Umgebung durch Hämatombildung

Häufigste Lokalisation:

Außenband Kniegelenk, Innenband Kniegelenk, Kreuzbänder – Schmerzen vorn oder hinten in der Kniekehle; Außenband Sprunggelenk, Innenband Sprunggelenk. Ausnahme: Achillessehnenruptur (hört sich häufig an wie ein Peitschenknall), Symptom: Fuß – Zehe können nicht mehr angezogen werden, stechender – massiver Schmerz, oft fingerbreite Delle oberhalb der Ferse.

2.1 Erstversorgung

- Beruhigung des Verletzten
- Ruhigstellung des betroffenen Gelenkes mittels vernünftiger Bandage. Beachten: Es wird immer das benachbarte Gelenk mit bandagiert (bei Knie → Fuß; bei Ellenbogen → Hand, usw.)
- Bitte elastische Binden verwenden
- Binden unter „leichtem Zug“ anwickeln
- Eispack
- Betroffene Extremität hoch lagern – Betroffenen nie selber Auto fahren lassen!
- Krankenhaus

3. Prellungen, Zerrungen, Stauchungen, Muskelverletzungen

Sichere Zeichen:

Spontanschmerz, Druckschmerz, Druckempfindlichkeit, Hämatombildung, Schwellung, Beulenbildung (eindrückbar).

Häufigste Lokalisation

Überall

3.1 Erstversorgung

- Beruhigung des Verletzten
- Eiswasser, Kühl-Gel, ruhig stellender Verband, wenn möglich
- nach 24 Stunden feuchtwarme Salzwasserumschläge, leichte Massagen und leichte Bewegung
- kein Eisspray!

Muskelverletzungen speziell Muskelprellung:

s.o.

Muskelzerrung

Anzeichen: plötzlich auftretender, rissartiger Schmerz, Verspannung der Muskulatur (der Muskel macht „zu“), Bewegungseinschränkung, Spurt oder Ballwerfen nicht mehr möglich;

Lokalisation:

Überall

Erstversorgung:

- Einreiben mit wärmenden Salben oder Ölen
- Je nach Schweregrad Aktivität beenden und mit Stützverband versorgen

Muskelfaserriss

Anzeichen: Stechender, schneidender Schmerz, Vorwölbung des Muskels unter der Haut (Beule) nach außen durch Riss der Muskelfaszie (Muskelhülle)

Lokalisation:

Fast überall

Erstversorgung:

- Kühlung mit Eis-Pack (10 Minuten dann Pause und wiederholen)
- Ruhigstellung durch Druckverband an angezeigter Stelle, keine Belastung
- Kein Eisspray!

Muskelriss

Anzeichen: Spontaner, heftiger Schmerz; das Gefühl, als wenn ein Messer in den Muskel sticht, es ist eine Delle in der Haut zu sehen oder ein Hämatom.

Lokalisation:

Fast überall

Erstversorgung:

- sofortige Ruhigstellung
- Kompressionsverband an der schmerzhaftesten Stelle
- Sofort in das Krankenhaus!
- Nie unterschätzen, es könnte eine arterielle Blutung vorliegen!
- Kein Eisspray!

Verstauchung

Anzeichen: Starke Schmerzen im / am Gelenk, massive Schwellung innerhalb kurzer Zeit mit Hämatombildung, vor allem bei Fuß- und Kniegelenk

Lokalisation:

Alle Gelenke – einschließlich Wirbelsäule

Erstversorgung:

- Kühlung mit Eiswasser, Eispack
- Stützverband um das Gelenk legen, wer es kann: tapen!
- Arztbesuch

Verrenkung / Ausrenkung

Anzeichen: Fehlstellung des Gelenkes, starke Schmerzen, Bewegungseinschränkung, ein Luxation (Ausrenkung eines Gelenks → Oberarm, Ellenbogen, Wirbel: nie selber behandeln, sondern sofort Transport in ein Krankenhaus)

Lokalisation:

Gelenke an den Extremitäten, Wirbelsäule

Erstversorgung:

- Ruhigstellung der Extremität durch Bandage
- Bei Schulter-Arm-Verletzung: Armschlaufe mit Mullbinde, Arm hinein hängen, Unterarm am unteren Rippenbogen abwinkel
- Arzt oder Krankenhaus

4. Offene Wunden

Dazu müssen die Wunden in Wundarten eingeteilt werden. Jede Wundart bedarf einer anderen Behandlung. Es werden hier nur Wunden thematisiert, die im Handballsport von Bedeutung sind. Hier bitte immer mit Einmalhandschuhen arbeiten! Nicht aus Unwissenheit nach dem Motto verfahren: Pflaster drauf und gut ist ...

Prinzipiell unterscheidet man folgende Wundarten:

- Platz- und Quetschwunden
- Risswunden
- Schürfwunden
- Schnittwunden
- Wunden mit Blasenbildung

4.1 Platz- und Quetschwunden:

Aussehen: unregelmäßig gezackte Wundränder, oft im Gesichtsbereich

Erstversorgung:

- oberflächliche Hautdesinfektion.
Merke: Nur wenn es brennt, hilft es auch!
- steriler Hautverband
- bei großen Wunden Kompressionsverband
- muss innerhalb von 5 Stunden ärztlich versorgt werden, Tetanus-Impfung, etc.; also ab zum Tackern

Risswunden

Aussehen: Wie oben, hier mit zum Teil abnehmbaren Hautanteilen an den Wundrändern, Blutung.

Erstversorgung:

Genauso wie oben beschrieben

Schürfwunden

Aussehen: Flächenhafte Ausdehnung mit Austritt von Wundsekret bei geringer Blutung.

Erstversorgung:

- gründliches Reinigen – auch wenn es schmerzt!
- eventuell ausduschen (lauwarm!)
- Hautdesinfektion
- Wund- und Heilsalbe auftragen.
Aber nur, wenn man sich sicher ist, die richtige Salbe anzuwenden (zum Beispiel Bepanthen)!
- Leichten, luftdurchlässigen Verband anlegen
- Nach Tetanus-Prophylaxe fragen
- Im Zweifelsfall / bei Kindern Arztbesuch

Schnittwunden

Aussehen: Glatte Wundränder, stark blutend, stark schmerzhaft, langsam heilend,

Erstversorgung:

- ä u ß e r e Säuberung (Wundränder, **Wischrichtung nie zur Wunde**)
- Hautdesinfektion
- Kompressionsverband (steril!)
- sofort zum Arzt oder Krankenhaus

Wunden mit Blasenbildung

Kommt vor allem beim Hallensport vor; Rasieren des Hallenbodens ...

Aussehen: Wie bei Verbrennungen, Blasenbildung mit Wassereinschluss in der Haut,

Erstversorgung:

- nie die Blasen vor Ort öffnen! Infektionsgefahr!
- sterilen Verband o h n e Druck anlegen
- der Arzt freut sich auf Euer kommen!

5. Bewusstlosigkeit

Hier können nicht alle Gründe einer Bewusstlosigkeit angesprochen werden.

Dann würde aus dieser Info eine medizinische Abhandlung. Das liest keiner und ist auch in diesem Rahmen nicht nötig. Allerdings muss man einige, wenige Prinzipien beherrschen, falls dieser Fall mal eintreten sollte.

5.1 Häufigsten Gründe einer Bewusstlosigkeit

Prinzipiell unterscheidet man bei einer Bewusstlosigkeit zwischen einer kurzzeitigen und dauerhaften Bewusstlosigkeit. Man muss immer davon ausgehen, dass dies einen lebensbedrohlichen Zustand darstellen kann! Im Handball sind die sogenannte Kopftreffer durch Schlag, Sturz, Ball an den Kopf die häufigsten Ursachen. Tritt dieser Fall ein, ist der Spieler auf jeden Fall – auch bei kurzzeitigem Verlust des Bewusstseins – nicht mehr einsetzbar. Bewusstlosigkeit ist immer ein Zeichen einer Hirnschädigung.

Das reicht von der leichten Gehirnerschütterung bis zum schweren SHT = Schädelhirntrauma

Erstversorgung:

- beengtes Trikot am Hals weiten oder entfernen.
NOTARZT!
- für Frischluftzufuhr sorgen (weg mit den Gaffern!)
- stabile Seitenlage, wenn der Verletzte selbstständig atmet und einen Puls hat
- Mund öffnen und schauen, ob die Zunge nach hinten in den Rachen geklappt ist. In solchem Fall die Zunge sofort, auch mit Kraftaufwand, nach vorne ziehen. Dazu Papier oder Stoff benutzen, da die Zunge sonst schwer fassbar ist.
- Falls Puls und Atmung nicht mehr spürbar sind (bitte genau prüfen): Reanimation beginnen. Sollte aus der Ersten Hilfe bekannt ist. Ansonsten empfehle ich dringend, dass alle Betreuer und Trainer einen Auffrischkurs machen.

6. Spieler/Innen mit dem Handicap Asthma, Diabetes, Allergie

Prinzipiell kann man heute mit diesen chronischen Erkrankungen fast jede Sportart betreiben. Jeder dieser Betroffenen merkt selbst am allerbesten, was er sich zumuten kann.

Das bedarf aber dem Verständnis des Trainers, vor allem aber der richtigen und frühzeitigen Information. Also sollten sich auch die Trainer bei neuen Spielern informieren, ob es diesbezüglich Probleme gibt. Die betroffenen Spieler haben, wenn sie verantwortlich mit sich selbst umgehen, immer ein „Notfall-Pack“ dabei. Nur sollten die Trainer und Betreuer wissen, wo es sich befindet. Bei Kindern bitte **K o n t r o l l e** oder Rückfrage bei den Erziehungsberechtigten!

6.1 Erstversorgung:

- **bei Diabetikern:** Verabreichen von Traubenzucker, Zuckerwasser, Cola etc., bei Anzeichen einer Hypoglykämie (Unterzuckerung) dabei bleiben und warten, ob sich Schweißausbrüche, Zittern, Angstzustände einstellen. Dann **s o f o r t** zum Arzt oder Notarzt! Ansonsten regelt die Natur nach 15 – 20 Minuten alles von selbst.

- **bei Asthmatikern:** psychische Komponente oft wichtiger als alles andere; also nie allein lassen, Broncho-Spray verabreichen, der Betroffene weiß, wie viel.
Falls sich der Asthmtiker in einen sogenannten **S t a t u s** atmet, was man an einer Blaufärbung der Lippen, Fingerspitzen und Wangenknochen sieht, **s o f o r t N o t a r z t!** Symptome: Zyanose (Blauverfärbung) Unruhe, Kaltschweißigkeit, Zittern, paradoxe, schwere Atmung mit pfeifenden und spastischen Atemgeräuschen. Frischluftzufuhr, beengte Kleidung öffnen, in ruhige Umgebung bringen.
- **bei Allergikern:** ist relativ irrelevant. Trotzdem sollte es dem Trainer bekannt sein. Auch ein Wespenstich kann verheerende Folgen haben. Falls ein allergischer Schub ausgelöst wird, ist diese in den meisten Fällen nur durch Cortison-Gabe in den Griff zu bekommen. Falls es also zu einer allergischen Reaktion kommt, **s o f o r t z u m A r z t** oder Notarzt rufen!
Bitte nicht lange warten, sondern sofort handeln!

7. Mythos Eisspray

Eisspray sollte, wenn überhaupt, nur bei kleineren Blessuren ohne Hautdefekten eingesetzt werden. Eisspray direkt auf die Haut bewirkt oberflächliche Erfrierungen.

Die Epidermis (die Haut, die nach einem Sonnenbrand pellt) wird geschädigt. Außerdem werden bei unsachgemäßer Anwendung Teile des Nervengewebes in der Haut geschädigt. Wenn es sein muss, nur kurz 2 bis 3 Stöße aus 10 bis 15 cm Entfernung aufsprühen.

Alternativen:

- Eiswasser (Kühltasche mit Wasser und Eiswürfel oder Kühlelementen füllen), dann Schwamm tränken und auf betreffende Körperstelle legen. Mehrmals auftragen.
- Kühl-Gels auftragen (bei intakter Haut)
- Kühlalkohol. Kann man gut verwenden, aber bei sehr häufigem Gebrauch treten Hautschädigungen ein (Franzbranntwein). Nicht damit in offene Wunden gelangen

Das wars!

Aus langjährigen Erfahrungen im Fußball, der Leichtathletik und dem Geräteturnen habe ich fast alle oben beschriebenen Verletzungen erlebt. Leider kam es auf Grund von Desinteresse und Unterschätzung der Verantwortlichen immer wieder zu Situationen, die eine Gefährdung der Sporttreibenden darstellten. Denkt bei allem auch an eine ausreichende, private Absicherung in Form einer Vereins-Versicherung. Eine private Versicherung sollte diesbezüglich überprüft werden.

Wenn Ihr Euch schon die große Mühe einer ehrenamtlichen Tätigkeit macht, dann solltet Ihr auch dementsprechend geschützt werden.

Wer soll es denn sonst machen?

Wer hat das hier verzapft?

Zum Autor: Uwe Müller, Holdorf (Kreis Vechta). Staatlich examinierter leitender Krankenpfleger – Lehrer im Gesundheitswesen – Autor für Fachzeitschriften
Betreuer/Trainer: Geräteturnen, Fußball, Bogenschießen, Handball – Pressereferent der HKSG Oldenburger Münsterland
Buch: Organtransplantation – Quo Vadis / Pflegescript-Verlag