

# PECH bringt Glück

Eine gute Erstversorgung hilft, die Folgen von Verletzungen zu minimieren.

**Frank Hass** beschreibt, worauf zu achten ist, um schneller fit zu werden



FOTO: FIVB

Wer nach einer Verletzung frühzeitig richtig versorgt wird, ist schneller wieder fit

Ab sprung zum Schmetter schlag, der Ball geht perfekt über das Netz und dann ein schmerzverzerrter Blick, weil die Landung völlig missglückt ist – eine Situation, die fast jeder Volleyballer kennt. Muskelverletzungen, wie Zerrungen oder Muskelfaserrisse, vor allem aber Verletzungen der Bänder durch sogenannte Umknicktraumata kommen in unserem Sport häufig vor. Richtig eingesetzte Sofortmaßnahmen helfen, den Heilungsverlauf positiv zu beeinflussen und Folgeschäden zu vermeiden. Vor allem die ersten Minuten nach einer Sportverletzung sind entscheidend und bilden den Grundstein für ein zügiges Comeback des Sportlers. Die leicht zu merkende PECH-Regel bietet jedem Trainer und auch Aktiven eine gute Hilfestellung.

## Geduld beweisen

Viele Sportler räumen sich nicht genug Zeit für den Heilungsprozess ein. Sie beginnen oftmals viel zu früh wieder mit dem Training, da sie glauben, wegen ihrer Verletzung den Anschluss ans Team zu verlieren.

Oft liefert der Profisport ein falsches Bild. Die Athleten dort benötigen häufig nur wenige Wochen oder Tage, um wieder fit zu werden. Demnach kann doch auch die eigene Heilung nicht lange dauern. Doch genau dieser Gedankengang ist ein Trugschluss. Bei den Profis stehen für den Bedarfsfall ein Arzt und ein Physiotherapeut für eine optimale Erstversorgung bereit. Und auch später wird der Athlet hervorragend betreut. Neben diagnostischen Methoden wie dem MRT sind tägliche, oft mehrstündige Behandlungen möglich, sodass der Heilungsprozess optimal ablaufen kann. Spitzensportler verdienen ihr Geld mit Volleyball oder Beachvolleyball und können es sich nicht leisten, viele Wochen auszufallen. Deshalb fangen sie oft viel zu früh wieder an zu trainieren, und dann bleiben Folgeverletzungen nicht aus. Auch wenn Freizeitsportler diese Möglichkeiten nur in begrenztem Maße haben, kann bei ihnen im Fall der Fälle eine gute Erstversorgung erfolgen. Dabei ist es wichtig, einige Dinge zu beachten und bestimmte Regeln einzuhalten.

## Das P-E-C-H-Verfahren

Diese Regel ist seit geraumer Zeit zu einem Dogma für die Erstversorgung geworden. Nach einer Verletzung ist Eile geboten, denn direkt nach dem Trauma beginnt der Heilungsprozess und somit die Neuorganisation des Gewebes. Herbergers Weisheit „Nach dem Spiel ist vor dem Spiel“ trifft auch auf Verletzungen zu. Ein „Nach der Verletzung ist vor der Verletzung“ durch falsche Behandlung ist unbedingt zu vermeiden.

### 1. Schritt: P wie Pause

Als erstes ist es wichtig, den Wettkampf oder das Training sofort zu beenden. Die verletzte Körperstelle sollte aus mehreren Gründen nicht mehr unnötig bewegt werden. Zum einen, um innere Blutungen und Schwellungen zu begrenzen und zu verhindern, dass sich die Verletzung verschlimmert. Zum anderen bilden sich unmittelbar nach der Verletzung im Gewebe Botenstoffe, die die Heilung beschleunigen. Dies geschieht so schnell, dass das Gewebe schon nach ein paar Minuten anfängt zu regenerieren. Der Prozess wird aber ebenso schnell wieder unterbunden, wenn keine Ruhe eingehalten wird. Denn das Gewebe, welches sich in der ersten Phase der Wundheilung bildet, ist sehr weich und empfindlich. Folglich ist sofortiges Ruhigstellen die erste Maßnahme.

### 2. Schritt: E wie Eis

Eine Kälteanwendung mit Eis ist entscheidend für den weiteren Heilungsverlauf. Das Auftragen von Eis bewirkt einerseits eine leichte Schmerzlinderung. Schmerzen führen immer zu einer Schutzspannung der Muskulatur. Anfangs ist diese Spannung durchaus positiv, denn so bewegt sich der Sportler automatisch weniger oder gar nicht. Hierdurch wird wiederum der Heilungsprozess positiv beeinflusst. Zusätzlich verlangsamt die Kälte den Stoffwechsel im Gewebe, und die Gefäße ziehen sich zusammen. Es kann kein weiteres Blut austreten und der Körperteil schwillt nicht weiter an. Kälteanwendungen



sollten aber nur innerhalb der ersten fünf bis zehn Minuten nach einer Verletzung genutzt werden, da sonst durch die Verengung der Gefäße der Stoffwechsel unterbrochen wird und Botenstoffe nicht mehr an die verletzte Stelle gelangen. Wichtig: Eis niemals direkt auf die Haut auftragen, sondern diese immer zuerst abzudecken, um Erfrierungen zu verhindern. Am besten eignen sich in Eiswasser getauchte elastische Binden (siehe Kasten), weil sie für das Gewebe schonender sind als Coolpacks und Eissprays.

### 3. Schritt: C wie Compression

In der dritten Phase erfolgt das Anlegen eines Kompressionsverbandes, möglichst zusammen mit der Kühlung. Ein solcher Druckverband verhindert den Austritt von weiterer Flüssigkeit. Zu viel Flüssigkeit verursacht die Bildung einer Schwellung, die zu Schmerzen führt. Die Schwellung behindert auch den Heilungsverlauf. Zudem werden durch eine Verletzung nicht nur Blut-, sondern auch Lymphgefäße zerstört. Das Lymphsystem, die sogenannte Müllabfuhr unseres Körpers, transportiert ▶

Auch wenn beim Turnier nur ein Coolpack verfügbar ist, wie oben: Mit dem Anwenden der PECH-Regel kann auch der Partner eine gute Hilfestellung leisten



#### Hilfreiches Material

Folgende Utensilien sind für eine optimale Erstversorgung der oft sehr ähnlichen Verletzungen hilfreich:

- ▶ Ein Fünf-Liter-Eimer mit Eiswürfeln (circa 2,5 Liter), aufgefüllt mit kaltem Wasser
- ▶ Elastische Kompressionsbinden, um beim Anlegen eines Kompressionsverbandes Einschnürungen im verletzten Gebiet zu vermeiden
- ▶ Tape, um das verletzte Gebiet ruhigzustellen
- ▶ Aircast-Schiene bei einem Umknicktrauma

Diese Dinge reichen für die ersten ein bis zwei Stunden der Erstversorgung aus. Wenn ein Physiotherapeut in der Nähe ist, befinden sich in seinem Koffer sicher weitere Produkte, die zusätzlich verwendet werden können. Doch besonders unmittelbar nach dem Auftreten einer Verletzung ist weniger oft mehr. Zur genaueren Diagnose muss vor allem bei anhaltenden Beschwerden ein Arzt aufgesucht werden.

FOTOS: CONNY KURTH

Schlackestoffe ab. Ist diese Zufuhr unterbrochen, kommt es nicht nur zu einer Anschwellung, sondern auch zu einer starken Verzögerung des Heilungsprozesses. Die Kompression muss eine bestimmte Zeit lang aufrechterhalten werden, empfehlenswert sind 48 Stunden. In dieser Zeit reparieren sich die Lymphgefäße nach kleineren Verletzungen selbst. Liegt dagegen eine größere Verletzung vor, kann eine zusätzliche Lymphdrainage die Wirkung der Kompression unterstützen.

#### 4. Schritt: H wie Hochlagern

Besonders zu Beginn der Verletzung kommt es zu einer vermehrten Flüssigkeitsansammlung. Durch die Flüssigkeit gelangen einerseits die Botenstoffe zur Heilung in das Wundgebiet, andererseits behindert eine zu starke Schwellung den Transport der Stoffe. Deshalb ist das Hochlagern des verletzten Körperteils wichtig, am besten über Herzhöhe. Diese Maßnahme darf nicht zu lange durchgeführt werden. Wichtig ist ein sinnvoller Wechsel. Auf eine Stunde Hochlagern folgen zehn Minuten Pause.

#### Typische Verletzungen

Zwei der am häufigsten auftretenden Verletzungen im Volleyball und Beachvolleyball sind Muskelfaserrisse und Umknicktraumata. Ein Muskelfaserriss kann über bestimmte Symptome leicht erkannt werden. Der Spieler verspürt bei einer Bewegung einen stechenden Schmerz und kann danach die Bewegung nicht mehr richtig ausführen. Anfangs ist in der Muskulatur eine leichte Delle zu spüren, die bei Druck sehr schmerzempfindlich ist. Der Muskel muss dann sofort entlastet und ein Kompressionsverband angelegt werden.

Dazu werden vorzugsweise in Eiswasser getauchte elastische Binden verwendet. Die Kompression sollte konisch angelegt werden, das heißt unterhalb der Verletzung ein wenig fester und oberhalb weniger stark. Sind die Binden nicht mehr kühl genug, wird der Verband abgenommen und im Bereich der Verletzung ein Tapeverband angelegt, der das Gewebe entlastet. Anschließend wird darüber erneut ein Kompressionsverband gewickelt. Dieser kann auch mit herkömmlichen Coolpacks gekühlt werden.

Vom Arzt wird später eine Diagnose durch Ultraschall oder MRT gestellt. Eventuell muss zusätzlich ein Physiotherapeut aufgesucht werden.

Bei einem Umknicktrauma verläuft die Erstbehandlung ähnlich. Nur ist in diesem Fall eine Diagnose am Spielfeldrand kaum möglich. Knickt ein Spieler um, schwillt der Fuß meist innerhalb weniger Minuten stark an. Falls ein Schuh getragen wird, muss er sofort ausgezogen werden und mit in Eiswasser eingetauchten elastischen Binden ein Kompressionsverband bis zur Kniekehle angelegt werden. Zusätzlich kann eine Aircast-Schiene benutzt werden, falls sie sich gut anpassen lässt. Anschließend muss vom Arzt festgestellt werden, welche Strukturen betroffen sind. Steht fest, wie schlimm die Verletzung ist, folgt die Ruhigstellung des Fußes. Danach beginnt der Physiotherapeut in der Rehabilitation, den Fuß zu mobilisieren. Erst danach kann der Sportler wieder das Training aufnehmen. Geduld ist hierbei immer der entscheidende Faktor, um schnell wieder zur alten Leistungsstärke zurückzufinden. ■

## BUCHTIPPS



Trainer und Übungsleiter sind auch für die körperliche Unversehrtheit ihre Schützlinge mitverantwortlich und gleichermaßen darauf angewiesen. Sportmedizinisches Grundwissen ist daher für jeden Trainer unerlässlich. Diese Broschüre liefert dieses Wissen verständlich und sehr praxisnah.

**Praxiswissen Sportmedizin (philippka training)**

Kleiner Ratgeber für Prävention, Erste Hilfe und Rehabilitation  
96 Seiten • € 12,80,  
für Abonnenten € 11,20



Die Autoren dieses Buches und Leiter eines ambulanten Reha-Zentrums haben im Verlauf ihrer langjährigen Berufserfahrung ein System entwickelt, nach dem individuelle Therapie- und Trainingspläne auf Basis einer 5-Phasen-Struktur entwickelt werden. Mit vielen praktischen Übungen.

**Therapie und Aufbautraining nach Sportverletzungen (Ehrich/Gebel)**

Grundlagen, Therapie-Praxis, Übungen  
320 Seiten • € 27,50

## SOMMERAKTION



Sie gehören zu unseren Abonnenten und kennen in Ihrem Bekanntenkreis Interessenten für unsere Zeitschriften?

Außer dem **volleyball-magazin** haben wir drei Trainerzeitschriften (zum Fußball, zur Leichtathletik und zum Leistungssport allgemein) sowie zwei weitere Magazine zu den Sportarten Handball und Tischtennis im Programm.

**Wenn Sie zwei Neuabonnenten gewinnen, erhalten Sie als Dankeschön einen iPod shuffle 1 GB silber.**

Diese Aktion läuft solange der Vorrat an iPod shuffles reicht, längstens bis zum 30.9.09.

Alle weiteren Informationen finden Sie auf unserer Website:  
[www.philippka.de](http://www.philippka.de)