

Notfallmanagement im Senioren-sport

Prävention von und 1. Hilfe Maßnahmen in Notfallsituationen

Projekt: „Fit im Nordwesten“

Inhalt

1. Notfallsituationen im Seniorensport
2. Prävention von Notfallsituationen
3. Notfallmanagement

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Bin ich dazu verpflichtet, 1. Hilfe zu leisten?

- Ja, doch Eigenschutz geht immer vor!
- Jeder kann helfen
- §323c StGB besagt
 - „wer in Gefahr oder Not **nicht Hilfe leistet**, obwohl dies erforderlich und ihm den Umständen nach zuzumuten, insbesondere ohne erhebliche eigene Gefahr und ohne Verletzung anderer wichtiger Pflichten möglich ist, wird mit **Freiheitsstrafe** bis zu einem Jahr **oder** mit **Geldstrafe** geahndet.
- der Ersthelfer kann nicht zum Schadensersatz herangezogen werden, es sei denn, er handelt grob fahrlässig oder vorsätzlich durch unsachgemäßes Vorgehen

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Was können Notfallsituationen im Seniorensport sein?

- Schock
 - Hypoglykämischer Schock = Unterzuckerung, in Folge von Absinken der Blutglukose-Konzentration unter Normwert von 60 mg/dl bzw. 3,3 mmol/l
 - Allergischer Schock, in Folge von einem Insektenstich
 - Volumenmangelschock, in Folge von starken Blutungen
- Verletzungen
 - Knochenbrüche
 - Stauchungen
 - Muskelzerrungen

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Was können Notfallsituationen im Seniorensport sein?

- Wunden
 - Blutungen, Achtung bei Blutern!
- Atemnot
- Kreislaufzusammenbruch, Ursachen:
 - niedriger Blutdruck
 - übermäßige Hitze
 - anaphylaktischer Schock
- Hitzeerschöpfung/ Hitzschlag
- Herzinfarkt (Angina Pectoris = Stechen in der Brust)

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Woran erkenne ich lebensbedrohliche Situationen?

- Lebensnotwendige Körperfunktionen sorgen dafür, das der Organismus ständig mit Sauerstoff versorgt wird
- Bei einer Störung der Funktionen werden zunächst nur einzelne Zellen geschädigt
 - je mehr Zeit vergeht, desto größer wird der Schaden!
 - das Gehirn reagiert am empfindlichsten auf Sauerstoffmangel

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Woran erkenne ich lebensbedrohliche Situationen?

- Liegt eine Störung der Lebensfunktionen vor, muss unbedingt sofort mit der lebensrettenden Hilfeleistung begonnen werden
→ jede Sekunde zählt denn ohne Sauerstoff – kein Leben!
- Um festzustellen, ob eine lebensbedrohliche Situation vorliegt, müssen Bewusstsein und Atmung überprüft werden

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Hypoglykämischer Schock (Unterzuckerung)

- Ursachen: Diabetes, Überbeanspruchung, fehlende Nahrungseinnahme
- Symptome:
 - Zittern oder Schwitzen
 - Herzrasen
 - Sprach- und Sehstörung
 - Übelkeit, Schwindel
 - Aggressivität
 - Geistige Abwesenheit, Schläfrigkeit
 - (Blutzucker unter 3,3 mmol/l)

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Atemnot

- Ursachen:
 - Verlegung der Atemwege
 - Asthma (o. ä. Atemwegserkrankungen) oder Herzerkrankungen
 - Allergien
 - Unfall, Sturz
- Symptome
 - Blaufärbung der Lippen, Ringen nach Luft, vertiefte oder sehr flache Atmung
 - Panik, Unruhe, Angst zu Ersticken
 - Eingeschränkte Bewegungen

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Asthma

- Asthmaanfall = plötzlich auftretende Atemnot
 - kann sehr kurz sein oder mehrere Stunden/ Tage anhalten
- Ursachen:
 - Allergien
 - Atemwegsinfekte
 - Psyche
- Symptome:
 - pfeifende, keuchende Atemzüge
 - Blaufärbung des Gesichtes
 - Angst, kalter Schweiß

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Asthmaanfall/ Atemnot

- Gefahr:
 - Sauerstoffmangel
 - Bewusstseinstäubung bis Bewusstlosigkeit
 - Atemlosigkeit
 - bis hin zu Kreislaufstillstand

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Schlaganfall

- Ursachen:
 - Verschluss einer Arterie durch Blutgerinnsel
 - Starker Blutdruckabfall
 - Hirnblutung aus gerissenem Gefäß (z. B. bei Bluthochdruck) mit zunehmendem Druck auf bestimmte Hirnareale
- Symptome (individuelle Ausprägung):
 - Lähmung einer Körperseite (Gesichtshälfte, Arm, Bein)
 - Unkontrollierter Speichelfluss oder Abgang von Stuhl und Urin
 - Sprach- und Schluckstörungen

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Schlaganfall

- Symptome (individuelle Ausprägung):
 - Erbrechen
 - Bewusstseinsintrübung
 - Atemstörungen
- Gefahr:
 - Bewusstlosigkeit
 - Atemstillstand
 - Kreislaufstillstand

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Herzinfarkt

- Ursachen:
 - Verschluss oder Verengung von Gefäßen
 - durch Ablagerung von Kalk, Fett oder ein Blutgerinnsel
- Risikofaktoren:
 - Bluthochdruck
 - Übergewicht
 - Nikotinmissbrauch
 - Diabetes
 - hoher Blutfettspiegel
 - Bewegungsmangel

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Herzinfarkt

- Symptome:
 - Krampfartige Schmerzen in Brust, Oberbauch oder Rücken
 - Unruhe bis Todesangst
 - Schweißausbruch
 - Atemnot, blaue Lippen (Sauerstoffmangel)
 - Frauen leiden oft zusätzlich an Übelkeit und Erbrechen
- Gefahr:
 - Bewusstlosigkeit
 - Atemstillstand
 - bis hin zu Kreislaufkollaps

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Knochenbrüche und Gelenkverletzungen

- Ursachen:
 - Schlag oder Sturz
- Symptome:
 - Schmerzen, Verfärbungen, Funktionseinschränkung
 - Wunde mit Blutung bei offenem Bruch
 - Schwellung (geschlossener Bruch nicht gleich ersichtlich)
- Gefahr (bei Brüchen):
 - Schock (Herz-Kreislauf-Störung) durch starken Blutverlust*
 - innere Blutungen
 - Verletzung von Organen, Gefäßen oder Nerven
 - Infektionsgefahr, Lungenembolie (bei offenem Bruch)

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Verletzungen des Bauches und der Organe

- Ursache: Gewalteinwirkung auf Bauch oder Rücken
- Symptome:
 - Schockanzeichen
 - Bauchdeckenspannung*
 - Prellmarken
- Gefahren:
 - Schock
 - Infektion

2. Prävention von Notfallsituationen

Wie beuge ich Notfälle vor?

- Absichern, dass sich alle Teilnehmer im Stande fühlen Einheit durchzuführen
- ggf. Einzelne nach Wohlbefinden fragen
- deutlich machen, dass sich niemand unerlaubt von Gruppe entfernt
- Sturzprävention - Sicherheit geht vor!*
- auf Flüssigkeitszufuhr achten, v. a. wenn es sehr warm ist
- Mitführen aller Notfallmedikamente (Diabetiker, Asthmatiker, Bluter)
→ sonst keine Teilnahme an Einheit möglich!

2. Prävention von Notfallsituationen

Im Falle eines Notfalls:

- Anwesenheit eines 1. Hilfe Kastens
- vor Gruppentreffen informieren, ob und wo vor Ort ein automatisierter externer Defibrillator (AED) zur Verfügung steht
 - Anwendung bei bewusstlosen sowie atemlosen Personen
 - AED sollte von zweitem Helfer geholt werden, da die Herzdruckmassage nicht unterbrochen werden darf
 - Einschalten und Anweisungen des Geräts folgen

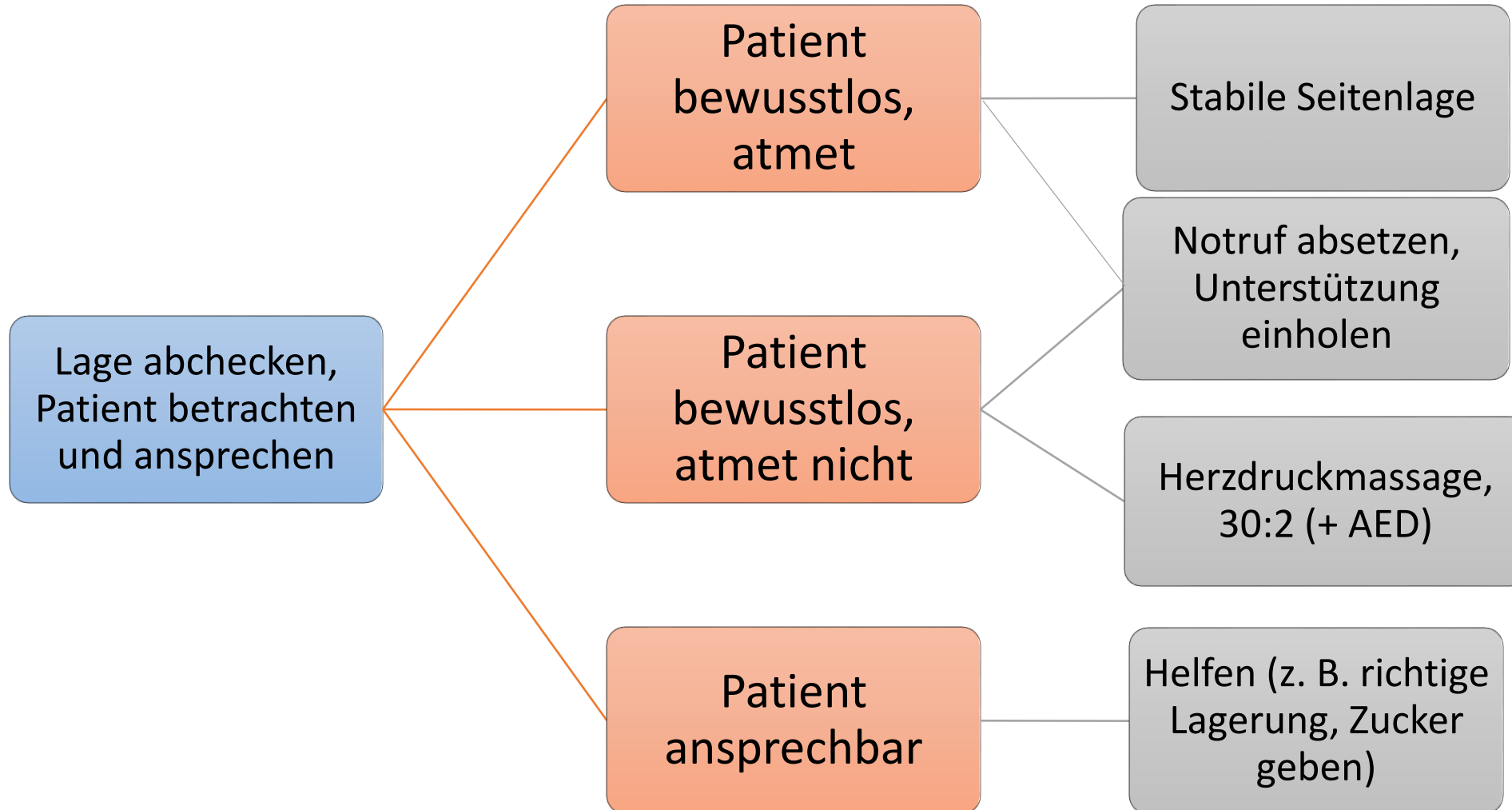
3. Notfallmanagement

Wie gehe ich in einer Notfallsituation vor?

- Ruhe bewahren!
 - bei vielen Notfällen kann bereits durch Beruhigen der betroffenen Person der Zustand verbessert werden
- Erkennen, was passiert ist
- Beurteilen, welche Gefahren drohen
- Handeln, entsprechend der gegebenen Situation
 - es sollte Sicherheit und Zuversicht ausgestrahlt werden, um weder Patient noch umherstehende Personen zu beunruhigen
 - Unterstützung einholen

3. Notfallmanagement

Organisatorischer Ablauf einer Notfallsituation



Stabile Seitenlage

AED

Hier ein Bild von einem
Automatisierten externen
Defibrillator einfügen

Die Seitenlage ist die Standardlagerung eines selbstständig atmenden bewusstseinsgetrübten oder bewusstlosen Notfallpatienten im Rahmen der „Ersten Hilfe“.



- Seitlich neben dem auf dem Rücken liegenden Notfallpatienten knien.
- Eventuell die Brille abnehmen.
- Der Arm, der dem Helfer am nächsten ist, wird rechtwinklig zum Körper gelegt; der Ellenbogen angewinkelt, mit der Handfläche nach oben.



- Den entfernt liegenden Arm über den Brustkorb legen; den Handrücken gegen die Wange des Notfallpatienten legen.
- Mit der anderen Hand das entfernt liegende Bein knapp über dem Knie hochziehen, wobei der Fuß auf dem Boden bleibt.
- Die Hand des Notfallpatienten weiterhin gegen die Wange halten und das entfernt liegende Bein zu sich ziehen, um den Notfallpatienten auf die Seite zu rollen.



- Das obenliegende Bein so ausrichten, dass Hüfte und Knie jeweils rechtwinklig abgewinkelt sind.
- Vorsichtig den Kopf an Stirn und Kinn fassen, in den Nacken beugen, damit die Atemwege frei bleiben.
- Die Hand des Notfallpatienten so ausrichten, dass der Kopf nackenwärts gebeugt bleibt.
- Regelmäßig die Atmung überprüfen.
- Für den Wärmeerhalt des Notfallpatienten sorgen.
- Notruf (112) absetzen (lassen)

3. Notfallmanagement - Maßnahmen

Hypoglykämischer Schock (Unterzuckerung)

- Blutzuckermessung
 - < 80 mg/dl: Essen ohne Spritz-Ess-Abstand
 - < 60 mg/dl: 1 BE Traubenzucker, nach 30 min erneute Messung
- bei schwerer Hypoglykämie (< 50 mg/dl)
 - Glukose spritzen (Glukagon)
 - engmaschige Blutzuckerkontrolle
 - wenn keine Besserung
 - Notruf (veranlassen)

3. Notfallmanagement - Maßnahmen

Atemnot

- Ansprechen und beruhigender Zuspruch
- Lagerung mit erhöhtem Oberkörper
- Wärmeerhalt
- Ständige Kontrolle der Lebensfunktionen
- Hilfe bei Einnahme notwendiger Medikamente
- Beruhigung und Betreuung des Notfallpatienten
- → Notruf (veranlassen)

3. Notfallmanagement - Maßnahmen

Asthmaanfall

- Pause einlegen
- Betroffenen beruhigen
- Medikament verabreichen
- Atemerleichternde Haltungen einnehmen
- Atemtechniken anwenden
 1. Lippenbremse
 2. Atemreizgriff

Atemerleichternde Haltungen

Hier ein Bild von folgenden Haltungen einfügen:
Kutschersitz, Torwarthaltung, Abstützen der
Arme im Stehen

Atemtechniken

1. Lippenbremse:

- zum Lösen von Sekret, Belüften der Lunge, Verlangsamung des Ausatmens
- die Lippen werden dazu erst locker aufeinandergelegt, dann aufeinandergepresst und Luft wird langsam durch die verengte Atemöffnung ausgeatmet

2. Atemreizgriff

- entspannt bei Atemnot und erleichtert die Atmung
- die Bauchhaut wird unterhalb der Rippenbögen gegriffen, dann wird beim Einatmen die Haut etwas vom Körper weggezogen und beim Ausatmen wieder losgelassen

3. Notfallmanagement - Maßnahmen

Kreislaufzusammenbruch

- Beine nach oben lagern
- nach Erwachen noch einige Minuten liegen bleiben
- anschließend im Sitzen Flüssigkeit zuführen (zuckerhaltig)
- bei bestehender Bewusstlosigkeit (mit Atmung) stabile Seitenlage
- bei zusätzlicher Atemlosigkeit Herzdruckmassage einleiten
→ Notruf (veranlassen)

3. Notfallmanagement - Maßnahmen

Schlaganfall

- bei Bewusstlosigkeit 1. Hilfe Maßnahmen einleiten
 - stabile Seitenlage bei Atmung
 - Reanimation bei Atemlosigkeit
- gelähmte Körperteile weich polstern
- um weitere Schädigungen des Gehirns abzuwenden ist in jedem Falle, auch bei leichtem Verdacht, der Notarzt zu rufen!
 - Notruf (veranlassen)

3. Notfallmanagement - Maßnahmen

Herzinfarkt

- Bei Verdacht auf einen Herzinfarkt
 - sofort Notruf (veranlassen)
- Betroffenen beruhigen!
- Warm halten
- Lagerung mit aufrechtem Oberkörper

3. Notfallmanagement - Maßnahmen

Knochenbrüche o. a. Verletzungen

- Wunden versorgen
- offene Stellen steril abdecken
- Körperteile ruhig stellen und entlasten
- Wärmeerhalt
- bei Bewusstlosigkeit 1. Hilfe Maßnahmen einleiten
 - Notruf (veranlassen)

1. Notfallsituationen im Seniorensport

Verletzungen des Bauches und der Organe

- Lagerung nach Wunsch des Patienten (Schonhaltung)
- Wärmeerhaltung
- Betreuung bis Notarzt anwesend
- Stetige Kontrolle der Lebensfunktionen
- Notruf (veranlassen)
- Bei offenem Bauch lockere Wundabdeckung

→ bei Bauchverletzungen bestehen absolutes Ess-, Trink- und Rauchverbot

3. Notfallmanagement - Maßnahmen

Wunden

- Blutungen
 - Blutstillung (Hochhalten, Abdrücken oder Druckverband)
 - Achtung bei Blutern - übermäßiger Blutverlust
 - entweder bei Störung der Blutgerinnung (=Hämophilie) oder Einnahme von blutverdünnenden Mitteln (=Thrombozytenaggregationshemmer, Antikoagulanzen) → Notruf (veranlassen)
- Nasenbluten
 - kalter Umschlag auf Nacken
 - Betroffene beugt sich nach vorn unten, damit Blut besser ablaufen kann
 - wenn keine Besserung, dann Notruf (veranlassen)

3. Notfallmanagement - Maßnahmen

Wunden

- Fremdkörper
 - Verband wird mit Wundauflage locker umgelegt
 - werden nicht vom Ersthelfer entfernt
- Amputationsverletzungen
 - Blutung stoppen, Druckverband
 - abgetrennte Körperteile steril verpacken und kühl aufbewahren

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Quellen

- Broschüre „Erste Hilfe“. (2015), Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft e. V. (Hrsg.), Bad Nenndorf, 16. Auflage
- Broschüre „Erste Hilfe. Ein Lehrbuch für alle Ersthelfer“. (2016), Nadine Wicht (Hrsg.), Berlin, 18. Auflage
- DocCheck Flexikon, abgerufen unter:
<https://flexikon.doccheck.com/de/Hypoglyk%C3%A4mie>, am: 03.06.2019



Handeln in Notfallsituationen während des Trainings

Für den Fall einer Notfallsituation während des Trainings haben wir Ihnen noch einige Informationen zusammengestellt.

Wählen Sie in akuten Notfallsituation **IMMER die 112!**

→ Diese Rufnummer kann von jedem Telefon und jeder Telefonzelle rund um die Uhr kostenfrei angerufen werden. Die „112“ kann von jedem Mobiltelefon, auch ohne gültige SIM-Karte, gewählt werden.

Beachten Sie bei einem Notruf immer die folgenden 5 „W-Fragen“:

Wer ruft an?
Wo ist der Zwischenfall passiert?
Was ist passiert?
Wie viele Verletzte? Welche Art von Verletzung?
Warten auf Rückfragen!

Erstversorgung leichter Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparats

Hierbei handelt es sich um die häufigste Verletzungsgruppe bei Sporttreibenden. Leichte Sportverletzungen können sein:

- Prellungen von Muskeln oder Knochen durch stumpfen Anprall
- Zerrungen von Muskeln und Gelenk sichernden Bändern
- Leichte Verstauchungen der Gelenke mit geringem Belastungsschmerz

Tipp: Die Prophylaxe durch ausreichendes Auf-/Abwärmen und die exakte Technik in der Ausübung kann das Verletzungsrisiko erheblich reduzieren!

Die „**P-E-C-H**“-Regel ist eine einfache Faustregel, um sich an die Maßnahmen bei leichten Verletzungen des Bewegungsapparates zu erinnern:

„P“ = Pause
„E“ = Eis
„C“ = Compression
„H“ = Hochlagerung

Pause: Hören Sie sofort mit dem Training auf und stellen Sie die betroffene Körperstelle ruhig.

Eis: Kühlen Sie die betroffene Stelle. Die lokale Eisanwendung im Bereich der Verletzung soll die Gewebeschwellung verringern und die Schmerzen lindern. Hierzu ist eine Einwirkdauer von mindesten 20 Minuten, idealerweise zwei bis drei Stunden erforderlich. Sie können Eisstücke und so genannte „Coolpacks“ verwendet. Diese sollten jedoch **niemals direkt auf die**

Haut aufgebracht werden, da es zu Erfrierungsschäden der Haut kommen kann. Es empfiehlt sich, die Kühlung auf einen unterliegenden Kompressionsverband aufzubringen oder das „Coolpack“ in ein Handtuch einzuschlagen. Voraussetzung für die äußere Eisanwendung ist eine warme und ausreichend durchblutete Extremität.

Tipp: Eissprays sind zur Kühlung völlig ungeeignet, da eine Langzeitkühlung damit nicht möglich ist. Die kurzzeitige Kühlwirkung des Eissprays bewirkt vielmehr eine reaktive Mehrdurchblutung der Haut und führt so zu vermehrter Schwellung. Ein längeres Aufsprühen kann zu Erfrierungsschäden der Haut führen.

Compression: Legen Sie einen Druckverband an. Ein elastischer Wickel reduziert die Schwellneigung des Gewebes und unterstützt so die Wirkung der Kühlung. Hierbei kann nach den ersten Bindengängen das „Coolpack“ mit dem verbleibenden Wickel über der Verletzungsstelle fixiert werden. Eine **ausreichende Breite des Wickels und ein moderater Druck** verhindern Schnürfurchen in der Haut und eine Beeinträchtigung der Durchblutung. Voraussetzung für die Anlage eines Kompressionsverbandes ist - wie im Falle der Kühlung - eine warme und gut durchblutete Extremität.

Hochlagerung: Lagern Sie die verletzte Körperregion hoch. Dies führt dazu, dass sich die Schwellung und die damit verbundenen Schmerzen vermindern. Durchblutungsfördernde Maßnahmen wie Massagen, Sonnenbäder und Saunabesuche sind unbedingt zu vermeiden, da sie die Gewebeeinblutung, Schwellneigung und Schmerzleitung fördern können! Eine längere Gelenkentlastung oder Ruhigstellung ist mit dem Risiko einer Thrombosebildung in der ruhig gestellten Extremität verbunden. Daher sollten Unterarmstützen und vergleichbare Ruhigstellungsmittel nur nach ärztlicher Absprache zur Anwendung gebracht werden.

Tipp: „Muskelkater“ wird nicht nach der „P-E-C-H“-Regel behandelt. Hier empfiehlt sich die lokale Wärmeanwendung und weitere leichte sportliche Betätigung. Bei einer Beschwerdedauer von über fünf Tagen sollte der Arzt konsultiert werden.

Erstversorgung von komplikationsgefährdenden Sportverletzungen

Komplikationsgefährdende Sportverletzungen bedürfen schneller ärztlicher Hilfe. Im Falle des Verdachtes auf eine komplikationsgefährdende Sportverletzung ist daher **unverzüglich der Rettungsdienst zu verständigen**.

Anzeichen für komplikationsgefährdende Verletzungen können sein:

- Knochen- und Gelenkfehlstellungen / Knochen- und Gelenkschwellungen
- Schmerzhaftes Bewegungseinschränkung
- Hautblässe/Hautkälte körperfern der Verletzung
- Taubheitsgefühl körperfern der Verletzung
- Lähmung/Bewegungsverlust körperfern der Verletzung
- Spürbares Knochenreiben, tastbare Knochenenden
- Bei Hautverletzung: sichtbare Knochenenden („offene Fraktur“)

Erstversorgung von Wundverletzungen

Schürfwunden: Durch Gewalteinwirkung entstehen oberflächliche Hautläsionen. Diese können oft durch Fremdkörpereinsprengung (z.B. Sand) verschmutzt sein. Reinigen Sie den betroffenen Bereich vorsichtig mit einer antiseptischen, zur Wunddesinfektion ausgewiesenen Lösung (in Ausnahmefällen mit sauberem Wasser). Bei anhaltender Blutung decken Sie die Wunde mit einem sterilen Verband ab.

Platzwunde/Stichwunde/Schnittwunde: Diese Wunden erfordern häufig eine Nahtversorgung durch den Arzt. Legen Sie einen sterilen Verband an und **stellen Sie sich unverzüglich einem Arzt vor.**