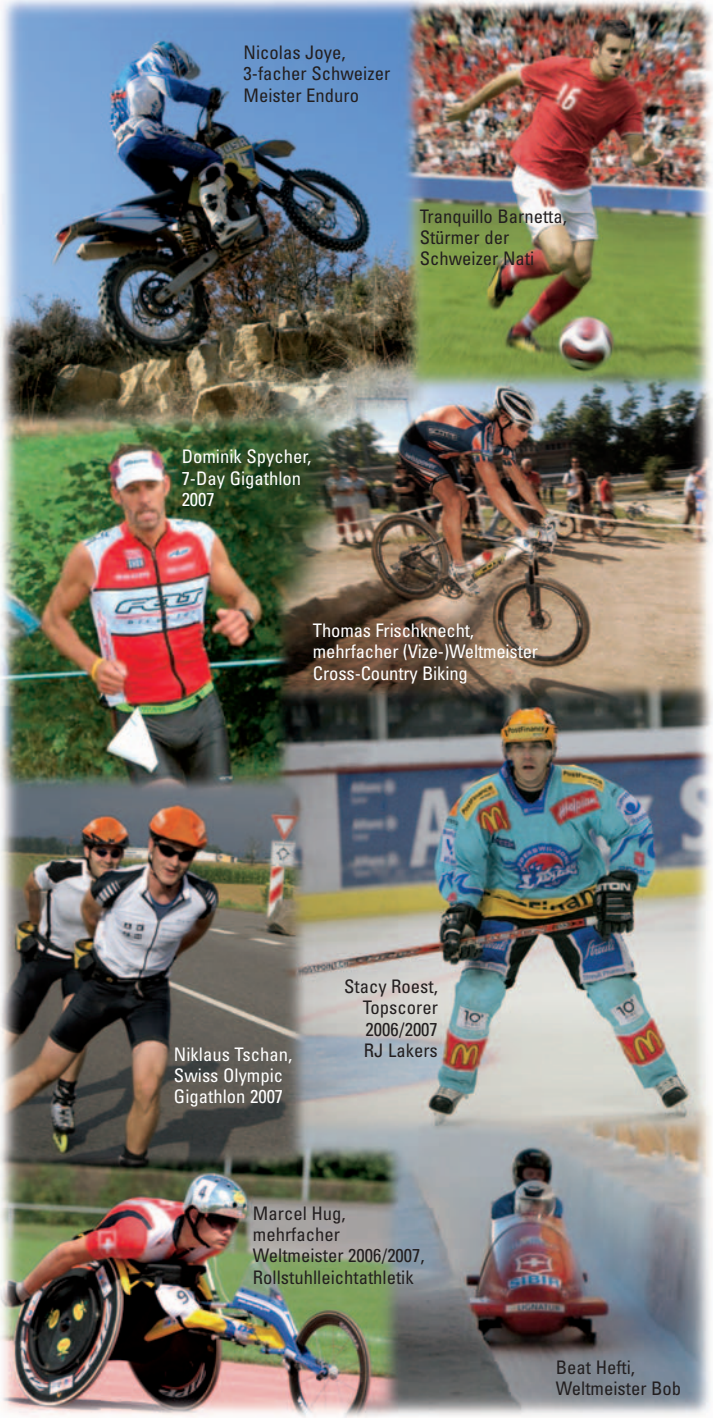
Sportfibel

- Verletzungen vermeiden
- Beschwerden vorbeugen
- Richtig behandeln

Einige unserer Partner im Sport



Vorwort

Körperliche Aktivität und Sport sind in der heutigen bewegungsarmen Zeit wichtige Massnahmen zur Erhaltung von Gesundheit und Wohlbefinden. Ein aktiver Mensch ist nicht nur leistungsfähiger, er ist auch weniger anfällig für eine Vielzahl von Krankheiten.

Das Motto lautet also: «Sei aktiv – bleibe fit und gesund.»

Als spezialisierte Ärzte betreuen wir Spitzensportler in Training und Wettkampf und engagieren uns auch im Breitensport. Damit auch du deinen Lieblingssport ohne Beschwerden und frei von Verletzungen geniessen kannst, haben wir als kollegiales Team führender Sportärzte diese Sportfibel verfasst. Sie enthält in verständlicher Form viele wichtige Informationen und gibt wertvolle Tipps zu Vorbeugung und Behandlung von Sportverletzungen und Beschwerden.

Wir wünschen diesem Gemeinschaftswerk eine grosse Verbreitung und dir viel Spass beim Lesen – und viel Freude und Erfolg bei der sportlichen Umsetzung!

Dr. med. Beat Villiger
Chief Medical Officer Swiss Olympic
Swiss Olympic Medical Center, Nottwil

Dr. med. Hans Spring
Leiter Sportmedizinischer Dienst Swiss Ski
Swiss Olympic Medical Center, Leukerbad

Dr. med. Matteo Rossetto
ÄQUILIBRIS Sportmed, Basel
Swiss Olympic Medical Base

Co-Autoren

Dr. med. Martin Lauterburg
Praxis für Orthopädie, Golf Doc®
Winterthur

Dr. med. Heidi Martin
Praxis für Pneumologie
Gossau

Dr. med. Eric Reiss
Praxis für Orthopädische Chirurgie
Oftringen

Was bietet *permamed SPORTS care?*

permamed SPORTS care ist eine Dienstleistung des unabhängigen Schweizer Pharmaunternehmens Permamed, welches erfolgreich in den Bereichen Sport- und Unfallmedizin, Rheumatologie, Hautkrankheiten und klinisch geprüften pflanzlichen Arzneimitteln tätig ist.

permamed SPORTS care engagiert sich

1. **bei Ausbildungsveranstaltungen der Schweizerischen Gesellschaft für Sportmedizin (SGSM), der Schweizerischen Gesellschaft für Orthopädie (SGOT) und anderen sportmedizinischen Fortbildungen**

2. **bei Medical Teams verschiedener Sportverbände**

3. **bei Sportveranstaltungen, wie den Basler Marathontagen, dem Alpine Swiss Marathon, Tennisturnieren, Jugendfussball, und unterstützt Sportverbände wie z.B. Swiss Ski**

3. **bei Fortbildungen mit Apothekern, Drogisten, Physiotherapeuten, Samaritervereinen, Masseuren und Trainern**

4. **bei Trainings- und Wettkämpfen, bei Verletzungen und Beschwerden von Leistungs- und Breitensportlern**

In Zusammenarbeit mit Schweizer Sportärzten wurden die *SPORTUSAL*-Produkte von ***permamed*** entwickelt, welche auch in Form einer Sportcreme *(SPORTUSAL **power active**)*, eines Coolpatchs *(SPORTUSAL **cool patch**)* sowie eines Sport-Shampoo-Douche *(SPORTUSAL **power shower**)* in Apotheken und Drogerien erhältlich sind.

permamed SPORTS care leistet mit dieser Sportfibel in drei Landessprachen einen nützlichen informativen Beitrag zum Thema Sportverletzungen und -beschwerden. Die einzelnen Kapitel stehen zudem als Folienset für die Ausbildungshilfe zur Verfügung.
(Bezug bei ***permamed SPORTS care***, Tel. 061 725 20 20,
www.permamed.ch, www.sportusalpower.ch)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Was bietet ***permamed SPORTS care?***	4
Inhaltsverzeichnis	5
Sport treiben – gesund bleiben!	6
Beuge aktiv Sportverletzungen vor	7
Verletzungen sind oft von der Sportart abhängig	8
Stretching	9 – 15
Warm-up	16
Cool-down	17
Erholungsfördernde Massnahmen	18
Sport und Haut	19
Sportmedizinischer Ratgeber	20
Arten von Sportverletzungen	21
Allgemeine Behandlungsgrundsätze	22
Blasen	23
Muskelzerrung	24/25
Muskelkater	26
Verstauchung	27
Tennisellbogen	28
Golferellbogen	29
Das Läuferknie	30/31
Achillessehnenentzündung	32
Prellung	33
Sofortmassnahmen	34
Richtig atmen	35
Sport im Alter	36/37
Glossar/Impressum/Vermerk	38
SPORTUSAL-Trio	39

Sport treiben – gesund bleiben!

Die wichtigsten Trainingsregeln

- **Die Regelmässigkeit entscheidet! Nur ein regelmässiges Training bringt – unabhängig von der Sportart – den Erfolg.**
- **Aufwärmen und Auslaufen gehören zu jedem Training.**
- **Baue regelmässig Dehn- und Kräftigungsübungen in dein Training ein.**
- **Achte auf die Signale deines Körpers: kein intensives Training bei Schmerz und Unwohlsein.**
- **Habe Mut zur Pause: Du wirst nicht während eines Trainings besser, sondern in den Pausen dazwischen.**

Beachte diese Regeln, sie sind der erste Schritt zur Vermeidung von Sportverletzungen!

Willst du deine Leistung verbessern, so gilt aber:
lieber einmal zu viel als ständig zu wenig

Beuge aktiv Sportverletzungen vor

Körperliche Aktivität und Sport steigern körperliches und seelisches Wohlbefinden. Sie erhalten Gesundheit und Leistungsfähigkeit bis ins hohe Alter. Jede sportliche Tätigkeit ist aber mit Verletzungsrisiken verbunden. Viele Verletzungen sind auf eine ungenügende Vorbereitung von Körper und Geist sowie auf eine mangelhafte Ausrüstung zurückzuführen.
Vorbeugen ist besser als Heilen!

Beachte dabei folgende Regeln

Sportausrüstung

- Sportschuhe
  - Jede Sportart verlangt ihren speziellen Sportschuh, jeder Untergrund sein angepasstes Sohlenprofil. Mit Laufschuhen spielt man nicht Fussball!
  - Ersetze rechtzeitig ausgetretene Schuhe.
- Sportgeräte
  - Passe das Material deinen persönlichen Voraussetzungen an. Lass dich von einer Fachperson beraten, z.B. beim Kauf von Ski und -bindung, Tennisracket und -bespannung etc.
- Funktionelle Kleidung
  - Trage der Witterung angepasste, atmungsaktive Sportbekleidung.
- Hautschutz
  - Schütze dich und deine Haut vor anhaltendem Sonnenlicht.
  - Erhalte ihren schützenden Feuchtigkeitsfilm durch die Wahl geeigneter rückfettender Duschmittel.

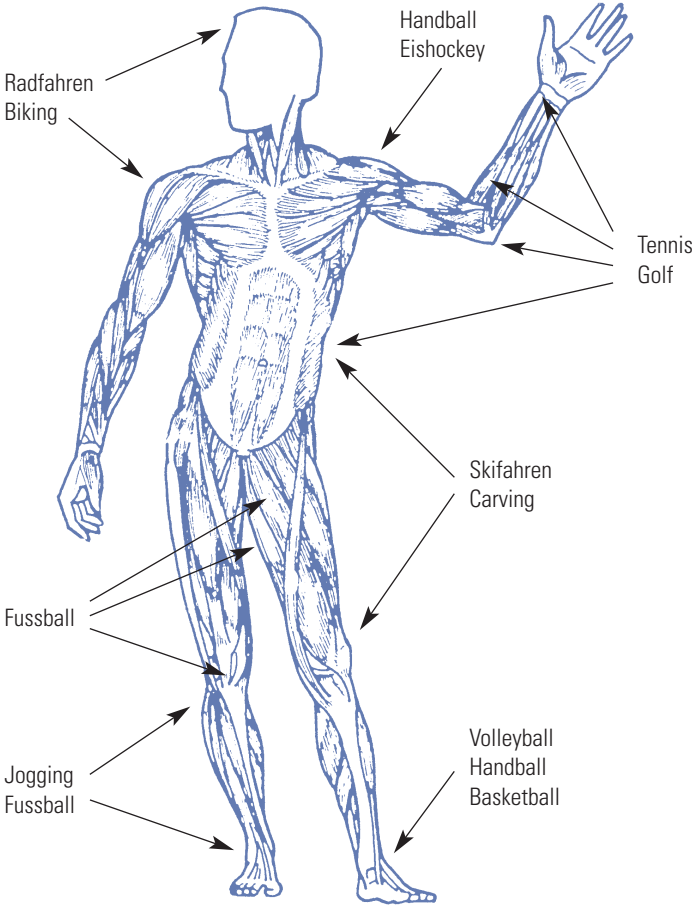
Trainingsmassnahmen

- Aufwärmen und Auslaufen umrahmt jede Art von sportlicher Belastung.
- Unterstütze das Aufwärmen, indem du die Muskeln mit einer Sportcreme (z.B. *SPORTUSAL power active*) lockerst.
- Trainiere abwechslungsreich, dehne und kräftige deine Muskulatur.
- Berücksichtige deine Grenzen: Fordere dich im Training, aber überfordere dich nicht.
- Bei Übergewicht, Krankheiten, Beschwerden oder Verletzungen kann dich dein (Sport-)Arzt beraten; lasse dich vor Beginn des Trainings untersuchen!
- Du wirst immer nur zwischen zwei Trainings besser: Denke deshalb an die Regeneration (genügend Schlaf, viel Flüssigkeit und eine ausgewogene Ernährung).

Verletzungen sind oft von der Sportart abhängig

Oft sind Freude und Begeisterung beim Sporttreiben grösser als das Wissen um die Belastungsgrenzen unseres Körpers. Überlastungserscheinungen und Verletzungen von Muskeln, Sehnen, Bändern und Knochen können die Folgen eines übertriebenen Leistungsstrebens sein. Durch ein richtig dosiertes, aufbauendes und regelmässiges Training können Überlastungsbeschwerden vermieden und das Verletzungsrisiko verringert werden.

Jede Sportart kennt ihre spezifischen Verletzungen und gefährdet einzelne Partien des Bewegungsapparates besonders häufig:



Stretching hilft doch!

Was ist Stretching?

Das englische Wort Stretching lässt sich mit «strecken» bzw. «dehnen» übersetzen. In der sportlichen Anwendung handelt es sich um eine trainingsbegleitende Methode zur Verbesserung der Beweglichkeit und zur Förderung der Regeneration nach einem harten Training. Einen wirklichen Schutz vor Muskelverletzungen kann aber auch das Stretching nicht bieten, hingegen ist Dehnung ein Wachstumsreiz für die Sehnen und bessert ihre Belastbarkeit.

Warum stretchen?

- Unsere Muskeln reagieren unterschiedlich auf zu viel, zu wenig oder auf einseitige Belastung. Gewisse Muskeln neigen dabei zu Verkürzung und somit zu verminderter Dehnbarkeit – andere zu Abschwächung und somit zu verminderter Kraft (siehe Abbildung). Dieses Phänomen führt zu einem muskulären Ungleichgewicht, genannt „Dysbalance".

Die Abbildung zeigt die typische Dysbalance der Muskulatur bei monotonem Ausdauertraining. Dehnen und Kräftigen gehört deshalb auch ins Trainingsprogramm von Läuferinnen und Läufern!

- Stretching gehört zu jedem Aufwärmen und Auslaufen. Stark belastete Muskeln neigen zu Verspannung und Verkürzung: Hier wirkt Stretching entspannend und regenerationsfördernd.
- Stretching enthält neben einer körperlichen auch eine psychische Komponente. Stretching beruhigt, entspannt und wirkt sich deshalb nicht nur im Sport, sondern auch im Alltag positiv aus.
- Gezielte Dehn- und Kräftigungsübungen sind deshalb die geeigneten Massnahmen, um Verletzungen und Überlastungsbeschwerden vorzubeugen.

Wer soll stretchen?

Es braucht keine besonderen körperlichen Voraussetzungen, um stretchen zu können. Die Technik ist nicht abhängig von der bereits vorhandenen Beweglichkeit. Stretching bringt allen Vorteile, unabhängig von Alter, Geschlecht und Trainingszustand.

Hinweis
Als Wettkampfvorbereitung und beim Einlaufen sind dynamische Dehnformen und Gymnastik dem statischen Dehnen vorzuziehen. Beim Auslaufen nach Training und Wettkampf eignen sich hingegen eher die bekannten statischen Stretchingübungen (siehe Seite 12).

Was kann Stretching – was nicht?

- Verletzungen verhindern: nein
- Muskelverkürzungen vorbeugen und behandeln: ja
- Entspannung und Regeneration fördern: ja
- Die Beweglichkeit verbessern: ja
- Den Muskel auf Kraft- und Schnellkrafteinsätze vorbereiten: nein

Stretching-Tipps

- Wärme vor jedem Stretchen deine Muskulatur in geeigneter Form auf, z.B. mit Joggen, Radfahren, Hüpfen usw. Ist der Bewegungsapparat auf «Betriebstemperatur», ist die Dehnwirkung ausgeprägter.
- Achte auf eine bequeme Stellung beim Dehnen, damit du dich nicht verkrampfst.
- Atme immer beim Erreichen der maximalen Dehnstellung aus.
- Dehnen ist kein Wettbewerb! Vermeide eine zu starke Dehnung, denn sie ist schmerzhaft.
- Stretche die linke und die rechte Körperseite jeweils gleich lang, auch wenn eine Seite leichter zu dehnen ist.
- Gehe nach dem Stretchen wieder langsam in die Ausgangsposition zurück.
- Vermeide intensives Stretching im Zustand körperlicher Ermüdung.
- Stretche während 10–30 Sekunden, ohne Schmerzen zu verspüren.
- Führe keine hektischen oder forcierten Dehnübungen in kaltem Zustand durch, damit vermeidest du Verletzungen von Muskeln und Sehnen.
- **Merke:** Nur in ausgewählten Fällen, wie beim dynamischen Stretchen, darf gewippt werden.

Stretching-Methoden und ihre Anwendung

Passives (statisches) Dehnen

Dies ist die am meisten verbreitete Ausführungsform. Dabei wird der zu dehnende Muskel langsam an die gewünschte Dehnstellung herangeführt. Halte diese Position während 15–30 Sekunden. Bei der Verstärkung der Dehnung gehst du nur so weit, wie der Widerstand – das Dehngefühl – noch angenehm ist; es darf nie ein Schmerzgefühl auftreten. Vermeide dabei schnell ausgeführte, ruckartige Bewegungen wie z.B. das Wippen!

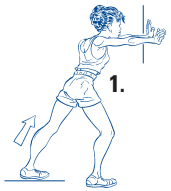
Anwendung: vor allem beim Auslaufen geeignet.

Aktives (statisches) Dehnen

Der zu dehnende Muskel wird durch Anspannen des Gegenmuskels während 10–20 Sekunden gedehnt. Zusätzlich zum Dehneffekt trägt diese Stretchingform zur Muskelkräftigung bei und fördert die Koordination der Bewegungsabläufe.

Anwendung: nur kurz als Bestandteil des Einlaufens, ausgiebig vor allem beim Auslaufen geeignet. Nicht bei übermüdeter Muskulatur anwenden.

Anspannungs-/Entspannungsdehnen



1. Der zu dehnende Muskel wird in der Dehnstellung angespannt (5–10 Sekunden). Atme tief ein und halte den Atem während des Dehnens an.

2. Atme aus und entspanne den gedehnten Muskel.

3. Einer kurzen Muskelentspannung folgt eine Dehnung wie beim passiven (statischen) Dehnen (ca. 10 Sekunden). Der Vorgang wird wiederholt. Diese Art des Stretchings wird vor allem in der Rehabilitationstherapie angewendet.

Anwendung: Diese Stretchingform zeigt das beste Dehnresultat und entspannt den gedehnten Muskel. Vor einem Wettkampf ungeeignet, nach einem harten Training aber die beste Dehntechnik!

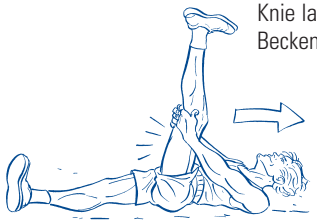
Basis-Stretchingprogramm

1. Wadenmuskulatur

Füsse in Laufrichtung –
hintere Ferse auf den Boden drücken –
Bein ganz durchstrecken –
Hüfte gegen die Wand schieben

Auf dem Bein
ganz gegen die Wand

2. Hintere Oberschenkelmuskulatur

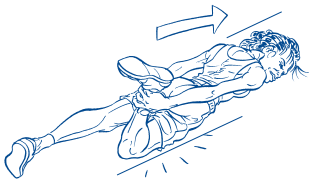


Oberschenkel mit den Händen fixieren –
Knie langsam strecken (so weit es geht) –
Becken am Boden lassen!

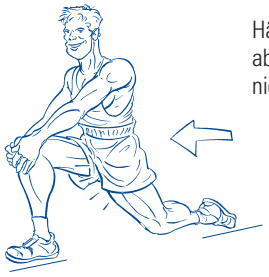
3. Vordere Oberschenkelmuskulatur

Knie und Kopf am Boden lassen –
mit den Händen Fuss ans Gesäss ziehen
(auch beidhändig möglich)

Achtung: Übermüdete Muskeln können bei dieser Übung zu einem Krampf führen.



4. Hüftbeugemuskulatur



Hände aufs Knie – Becken vorwärts abwärts drücken, wobei das vordere Knie nicht über den Fuss hinausgehen sollte

5. Rückenmuskulatur

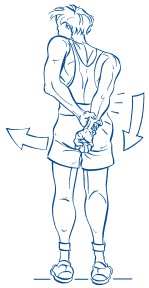
Knöchel oder Füsse umfassen –
Rücken nach oben drücken –
Kinn zur Brust führen

6. Brustmuskulatur

Hand auf Gesichtshöhe an die Wand –
Oberkörper von der Wand wegdrehen
(senkrecht stehen bleiben)

7. Hintere Oberarm- und Schultermuskulatur

Mit einer Hand den anderen Ellenbogen
hinter den Kopf ziehen
(nicht im hohlen Kreuz stehen!)



8. Nackenmuskulatur

Einen Arm hinter dem Rücken nach
unten ziehen – den Kopf zur Gegenseite
neigen (Blick nach vorn!)

9. Unterarmmuskulatur

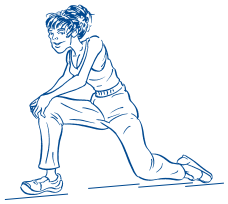
Mit der einen Hand das Handgelenk
des anderen Armes nach unten überstrecken
und gleichzeitig den Ellbogen ausstrecken
(Arm leicht nach aussen rotieren!)

Sportartspezifisches Stretching

Je nach ausgeübter Sportart sollte beim Stretching neben dem Basisprogramm speziell auf die sportarttypischen Bewegungsabläufe und die hierfür nützlichen Dehnübungen geachtet werden.
Oft vernachlässigt, zur Verminderung von Beschwerden aber unerlässlich

Tennis

Beide Handflächen zusammenpressen –
Unterarme horizontal – Bauch einziehen

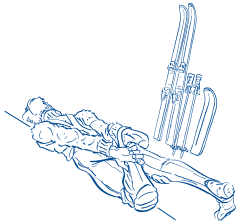


Joggen

Hüfte nach vorn schieben –
Kniescheibe des vorderen Beines vor
dem Sprunggelenk des vorderen Fusses

Fussball

Beine gestreckt abspreizen –
Oberkörper mit geradem Rücken
langsam nach vorn senken



Skifahren, Carving, Snowboard

Mit beiden Händen Unterschenkel
Richtung Gesäss ziehen –
Knie und Kopf bleiben am Boden –
Knie möglichst nahe zusammen

Golfen

Mit dem Rücken in ca. einem halben Meter
Abstand vor der Wand stehen und durch
Wirbelsäulenrotation mit beiden Händflächen
an der Wand abstützen – auf beide Seiten
dehnen

Aufwärmen: Warm-up

Vor jeder sportlichen Leistung ist ein allgemeines Aufwärmen (Warm-up) unerlässlich. Ein aufgewärmter Körper ist leistungsfähiger und vor allem weniger verletzungsanfällig.

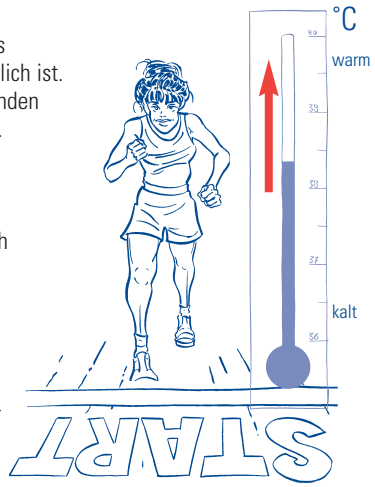
Wir unterscheiden ein allgemeines (unspezifisches) und ein spezifisches Aufwärmen.

Das allgemeine Warm-up (meist als lockeres Traben, Hüpfen und Springen), dient – unabhängig von der Sportart – der allgemeinen Vorbereitung von Bewegungsapparat, Herz und Kreislauf auf die bevorstehende Belastung. Es wird bei niedriger bis mittlerer Intensität durchgeführt und dauert 5 bis 10 Minuten.

Das spezifische Aufwärmen trägt den typischen Bewegungsabläufen der praktizierten Sportart Rechnung und imitiert diese mit steigender Intensität. Häufig wird dabei eine Art Schwunggymnastik durchgeführt. Am Ende des spezifischen Einlaufens stehen kurze Sprints und Sprünge sowie sportarttypische Bewegungsmuster bei voller Intensität. Dauer: 10 bis 20 Minuten.

Folgende Regeln sind für das Warm-up zu beachten

- Führe deinen Körper langsam und aufbauend an die höhere Belastung heran.
- Wähle die Intensität derart, dass Plaudern mit Kollegen noch möglich ist. Das subjektive Belastungsempfinden ist leicht bis wenig anstrengend.
- Stelle dir einen erfolgreichen Sporteinsatz vor und stimme dich so auch psychisch auf Training oder Wettkampf ein.
- Passives Aufwärmen durch das Auftragen wärmender Massagemittel oder Sportcremen (z.B. SPORTUSAL power active) unterstützt zwar, aber ersetzt nie das aktive Warm-up!



Auslaufen: Cool-down

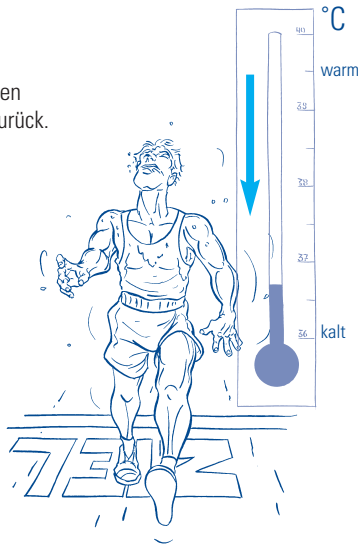
Nach einer intensiven körperlichen Anstrengung im Training oder Wettkampf sollte nicht einfach «abgeschaltet» werden. Der Körper soll wieder schrittweise in den Ruhezustand zurückgeführt werden.

Ein lockeres Auslaufen (Cool-down), ohne Anstrengung – in Kombination mit gezielten, leichten Stretchingübungen – fördert und beschleunigt die für den Trainingseffekt so wichtigen Regenerationsprozesse.

Die aktive Erholung – das gezielte Cool-down – nach dem Sport muss so selbstverständlich sein wie das Aufwärmen vor dem Sport!

Folgende Regeln sind dabei zu beachten

- Gewöhne deinen Körper wieder langsam an die Normalbelastung.
- Führe deinen Puls mittels Auslaufen auf ca. 80–100 Schläge/Minute zurück.
- Lockere und stretche sanft die vom Training verspannten Muskelgruppen.
- Trinke reichlich! Ersetze die verlorene Flüssigkeit.
- Erst danach erfolgt die Körperpflege (Duschen usw.).
- Fülle die Energiespeicher auf! In den ersten Stunden nach dem Training nimmt der Muskel besonders gut Kohlenhydrate (Zucker) auf.



Erholungsfördernde Massnahmen

Nach dem Training ist vor dem Training. Nebst der Beachtung der vorgenannten Regeln darf auch die Erholung nach sportlichen Leistungen nicht zu kurz kommen. Die bekanntesten erholungsfördernden Massnahmen sind:

Duschen und Körperpflege
Da Sportler häufig duschen, sind folgende Punkte zu beachten:

- Wechselduschen (kalt und warm) erhöhen die Blutzirkulation und tragen so wesentlich zur Erholung bei. Immer mit einem kalten Guss aufhören.
- Regelmässige Benützung von Seifen und kosmetischen Duschmitteln entfernt den natürlichen Säureschutzmantel der Haut und begünstigt so das Eindringen von Krankheitserregern. Verwende vor allem schonende Dusch- resp. Hautwaschemulsionen wie das neue, erfrischende *SPORTUSAL power shower*.

Massage / Regeneration
Entmüdungsmassagen sind besonders wirksam, wenn sie in Verbindung mit Wärme (Bäder, Heissluft) durchgeführt werden. Keinesfalls darf nach einer sportlichen Anstrengung hart massiert werden. Bei frischen Muskelverletzungen jeder Art, bei Hautverletzungen wie Schürfungen, Rissen oder Wunden sowie bei Venenentzündungen oder Hauterkrankungen darf nicht massiert werden! Zur Förderung der Regeneration eignet sich z.B. das neue *SPORTUSAL power active*.

Sauna
Ein regelmässiger Saunabesuch (ein- bis zweimal pro Woche) in der Trainingsphase verbessert die Durchblutung und stärkt das Immunsystem. Nach intensiven Trainings oder Wettkämpfen ist die Sauna zu meiden, da der zusätzliche Flüssigkeitsverlust der Regeneration entgegenwirkt.

Schlaf
Der Schlaf ist wohl die wichtigste Regenerationsmassnahme überhaupt. Im Schlaf baut der Körper die harte Trainingsarbeit in einen Leistungsgewinn um. Wissenschaftliche Untersuchungen belegen, dass Sportler mit einem Schlafmangel schlechtere sportliche Leistungen erbringen. Die optimale Schlafdauer ist von Mensch zu Mensch sehr verschieden, wer aber Sport treibt, benötigt im Durchschnitt pro Nacht rund acht Stunden Schlaf.

Merke:
Die Regeneration entscheidet über den Gewinn. Während eines Trainings baust du ab, erst in der Zeit zwischen zwei Trainings wirst du besser!

Sport und Haut

Viele Sportler leiden unter einer Austrocknung ihrer Haut. Es gilt, dieses Problem nicht zu einer echten Krankheit werden zu lassen.

Warum haben Sportler häufig eine trockene Haut?
Die Haut wird im Sport nicht nur mechanisch stark beansprucht. Sportler sind Witterungseinflüssen stärker ausgesetzt als die übrige Bevölkerung. Sie schwitzen vermehrt und duschen deshalb häufiger. Wer regelmässig zu ungeeigneten Duschmitteln greift, zerstört den schützenden Fettfilm auf der Haut, was sie trocken und spröde werden lässt und gegenüber Krankheitserregern empfindlicher macht. Die Wahl eines milden, den Schutzfilm der Haut erhaltenden Duschmittels ist deshalb von besonderer Bedeutung (z.B. *SPORTUSAL power shower*).

Wie erkennt man eine trockene Haut?
Trockene Haut zeigt sich vor allem an Schienbein, Vorderarm und Handrücken, aber auch das Gesicht kann betroffen sein. Sie fühlt sich trocken an und schuppt leicht. Trockene Haut verliert ihre Elastizität, sie spannt, wird spröde und juckt unangenehm. Es können sich kleine Risse in der Haut bilden, die entzünden und rot werden. Aus dem Juckreiz wird dann Brennen und Stechen. Dein Arzt wird abklären, ob eine familiäre Neigung zu trockener Haut bekannt ist oder ob zusätzlich eine Allergie vorliegt, und die nötige Behandlung einleiten.

Wie kannst du trockene Haut behandeln und vermeiden?
Die Behandlung trockener Haut soll zum einen der Entfettung der Haut entgegenwirken und zum anderen der Haut ihre verloren gegangene Feuchtigkeit ersetzen.

Befolge deshalb folgenden Rat:

- Dusche nicht zu heiss und nicht zu lang.
- Verwende rückfettende und leicht desinfizierende Hautwaschemulsionen (z.B. *SPORTUSAL power shower*).
- Trage bei Bedarf nach dem Duschen eine rückfettende Körperlotion auf die gefährdeten Hautpartien auf.

Wenn du mit diesen Massnahmen das Problem der trockenen Haut nicht in den Griff bekommst, ist es Zeit, den Haus- oder Hautarzt aufzusuchen.

Sportmedizinischer Ratgeber

Bei Übergewicht, beim Vorliegen von (Herz-Kreislauf-)Krankheiten sowie bei Sporteinsteigern ab dem 40. Lebensjahr ist vor der Aufnahme einer regelmässigen sportlichen Aktivität unbedingt eine sportärztliche Untersuchung durchführen zu lassen.

In jedem Fall gilt es bei körperlicher Belastung, folgende Warnsignale zu beachten:

- Atemnot
- Schwindel und Unwohlsein
- Brustschmerzen und Beklemmungsgefühl
- Herzrasen oder unregelmässiger Puls

In all diesen Fällen ist die Belastung sofort abzubrechen und ein Arzt aufzusuchen. Wiederaufnahme der körperlichen Aktivität erst nach erfolgter Abklärung und Behandlung.

Ohne vorbestehende gesundheitliche Probleme können Erwachsene bis etwa zum 40. Lebensjahr sowie Jugendliche und Kinder jederzeit eine regelmässige sportliche Aktivität aufnehmen. Das Risiko gesundheitlicher Schäden ist hier gering.

Vorsicht mit sportlicher Belastung bei

- hohen Temperaturen (Hitze)
- hoher Luftfeuchtigkeit (verstärkter Flüssigkeitsverlust)
- Aktivitäten in Höhen über 2000 m (bei über 60-Jährigen bereits über 1600 m)

Zudem gilt

- Kein Sport bei grippalen Erkrankungen, bei Fieber und Unwohlsein.
- Baue dein Training sorgfältig auf, stelle das Leistungsdenken primär in den Hintergrund.
- Lege Wert auf eine gute, sportartspezifische Technik.
- Eine gute Ausrüstung kann dich vor Überlastungsbeschwerden schützen.
- Bei Belastungen, die über 1 Stunde dauern, regelmässig trinken!

Achtung

Trinke, bevor du Durst empfindest, weil das Durstgefühl erst verspätet eintritt.

Arten von Verletzungen und Beschwerden

Im Sport unterscheiden wir zwischen akuten Verletzungen und Überlastungsbeschwerden. Beide können bei unsachgemässer Behandlung in chronische Beschwerden übergehen.

Akute Verletzungen

- Treten in der Regel plötzlich auf.
- Haben ein Unfallereignis als Auslöser.
- Zeigen meist umschriebene, scharfe Schmerzen.
- Weisen meist eine definierte Funktionseinschränkung auf.

Beispiele akuter Sportverletzungen sind:
Bänderrisse, Prellungen, Zerrungen, Verstauchungen usw.

Überlastungsbeschwerden

- Äussern sich meist in allmählich zunehmenden Schmerzen.
- Haben meist kein klares Unfallereignis als Auslöser.
- Treten häufig nur bei (sportlicher) Belastung auf.
- Verursachen eher diffuse, dumpfe Schmerzen.

Beispiele typischer Überlastungsbeschwerden sind:
Sehnenentzündungen, Muskelverhärtungen, Knochenhautentzündungen

Chronische Beschwerden

- Dauern Schmerzen und Beschwerden über mehrere Wochen an, so sprechen wir von einem chronischen Verlauf.
- Sie sind häufig Folge einer unsachgemässen Behandlung und/oder einer verfrühten Sportaufnahme.
- Ihnen liegt meist ein Missverhältnis zwischen Belastung und Belastbarkeit zugrunde.

Beispiele:
chronische Achillessehnenentzündung, Leistenschmerzen

Allgemeine Behandlungsgrundsätze

Eine sofortige und vor allem richtige Behandlung von Sportverletzungen hilft, den Schaden möglichst in Grenzen zu halten, und bildet den ersten Schritt für eine erfolgreiche Rehabilitation.

Behandlungsgrundsätze bei akuten Verletzungen
«PECH gehabt»: die erste und wichtigste Behandlung jeder akuten Verletzung kann der Sportler sofort selbst einleiten und diese richtet sich nach der sogenannten «PECH»-Regel:

Die «PECH»-Regel steht für folgende Sofortmassnahmen

	Bedeutung	Massnahme	Wirkung
P	Pause	Belastung sofort abbrechen	reduziert die Blutung in die Verletzung
E	Eis	mit einer Eiskompresse kühlen (Wasser reicht nicht!)	kühlt und lindert den Schmerz
C	Compression	fester Verband mit elastischer Binde (Druckverband)	reduziert Schwellung und Bluterguss
H	Hochlagerung	verletzte Stelle über Herzhöhe lagern	fördert den Rückfluss, reduziert die Schwellung

Weitere Tipps zur Versorgung einer Sportverletzung:
- Alternierend zur Kühlung mit Eis einen kühlenden, schmerzstillenden Spray oder eine kühlende Kompresse (z.B. SPORTUSAL cool patch) verwenden. SPORTUSAL cool patch eignet sich als Kühlmittel, wenn kein Eis zur Verfügung steht. Halte stets eine Reserve in deiner Sporttasche bereit.
- Ruhigstellung mit Bandage, Tapeverband oder Schiene.
- Schmerzstillenden Gel oder Emgel mehrmals täglich auftragen.

Bei unklaren oder anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Beuge einer Verletzung vor

- Passe Trainingsintensität an Befinden und Leistungszustand an.
- Lege Wert auf eine gute, sportartspezifische Technik.
- Benutze eine korrekte Sportausrüstung (Kleidung, Schuhe).
- Trainiere möglichst abwechslungsreich (Kraft, Ausdauer, Koordination etc.).

Behandlungsgrundsätze bei chronischen Schmerzen und Überlastungsbeschwerden

- Suche die auslösende Ursache (Überlastung, Fehlbelastung, Training). Berate dich mit deinem Trainer, suche einen (Sport-)Arzt auf.
- Eliminiere die Ursache (Sportpause, Ersatzaktivitäten, spezifische Therapie).
- Unterstütze die Heilung durch Hilfsmassnahmen (Regeneration, Sauna, Einreibung [z.B. mit SPORTUSAL power active], Ernährung etc.).

Blasen

Ursache

- Mechanische Schädigung der Haut durch Druck und Scheuern von Schuhwerk und Sportgeräten auf der Haut.

Merkmal

- Die oberste Hautschicht ist abgelöst, darunter liegt eine mit Brandwasser gefüllte Blase.

Sofortmassnahmen

- Gespannte Blasen: desinfizieren, Blase mit ausgeglühter oder desinfizierter Nadel anstechen, Flüssigkeit ausstreichen, erneut desinfizieren und luftdurchlässig verbinden.
- Kleine Blasen ohne Spannung: desinfizieren, nicht aufschneiden oder anstechen.
- Aufgerissene Blasen: reinigen und desinfizieren, Schmutz unter der abgelösten Haut entfernen, lose Hautfetzen wegschneiden, luftdurchlässig verbinden.

Vorbeugung

- Korrekt sitzendes Schuhwerk und anliegende passende Socken tragen.
- Evtl. zwei Lagen dünne Sportsocken verwenden.
- Gefährdete Stellen mit Spezialpflaster abdecken oder mit Vaseline bedecken.
- Blasen an den Händen durch Tragen von Sporthandschuhen vermeiden.

Achtung

Bei Rötung, Schwellung und Eiterbildung sofort Arzt aufsuchen.

Muskelzerrung (Beispiel: Adduktorenzerrung)

Definition / Ursache

- Die Zerrung ist die kleinste Form der Rissbildung von Muskelfasern bei Überlastung oder Überdehnung eines Muskels (Abbildungsbeispiel: Adduktorenmuskulatur).
- Je nach Ausmass der Rissbildung sprechen wir von Zerrung, Muskelfaserriss, Muskelteilriss oder Muskelriss.
- Besonders häufig sind Zerrungen bei Explosivsportarten wie Fussball, Eislaufen, Handball, Sprinten usw.
- Zweigelenkige Muskeln (bewegen zwei Gelenke, z.B. hintere Oberschenkelmuskulatur) sind häufiger von Zerrungen betroffen.

Merkmale

- Plötzlicher Schmerz im betroffenen Muskel mit schmerzhafter Funktionseinbusse
- Dehn- und Kontraktionsschmerz des betroffenen Muskels
- Evtl. Bluterguss unter der Haut über der verletzten Muskulatur

Sofortmassnahmen / Therapie

- Sportliche Belastung abbrechen, «PECH»-Massnahmen anwenden (siehe Seite 22).
- SPORTUSAL **cool patch** auflegen, schmerzstillenden Gel oder Emgel mehrmals täglich auftragen.
- Evtl. physiotherapeutische Massnahmen einleiten.

Achtung

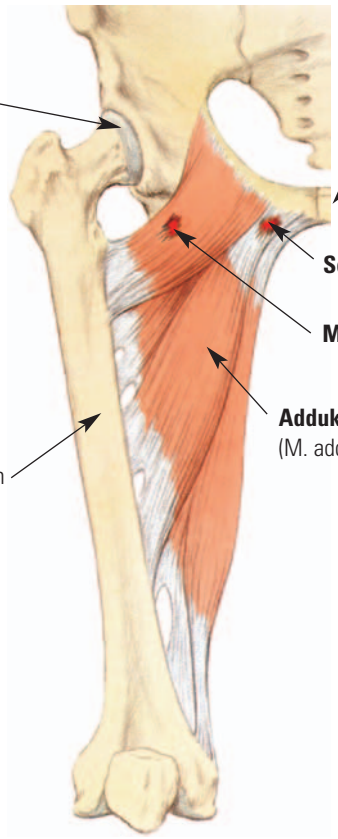
Bei starken Schmerzen über mehrere Tage den Arzt aufsuchen, keine Massage und kein Stretching des gezerrten Muskels.

Vorbeugung

- Warm-up- und Cool-down-Regeln beachten.
- Regelmässiges Stretching durchführen.
- Belastungen meiden, die Schmerzen verursachen.

Wiederbeginn

- Etwa 1–3 Wochen Trainingspause oder Ersatztraining (z.B. Aqua-Training, Wet Vest).
- Erst wenn Dehnung und maximale Anspannung des betroffenen Muskels völlig schmerzfrei sind, ist ein schrittweiser Trainingsaufbau wieder möglich.
- Vorsicht bei Explosivbelastungen (Sprung, Sprint).



Der lange Adduktorenmuskel des Oberschenkels zieht das Bein nach innen. Diese Muskelgruppe ist häufig von entzündlichen Reizungen, Zerrungen und Rissen betroffen (v.a. im Fussball und Eishockey).

Muskelkater

Ursache

- Schädigung der Muskelzellen durch ungewohnte oder intensive Trainings- oder Wettkampfbelastung (z.B. Wiederaufnahme des Trainings nach einer längeren Pause).

Merkmal

- Diffuse, belastungsabhängige Muskelschmerzen, die typischerweise 1–2 Tage nach ungewohnter Anstrengung auftreten. Die betroffene Muskulatur ist wärmer, gespannter und schmerzt bei Bewegung.

Sofortmassnahmen, Therapie

- Spannungslösende, durchblutungsfördernde Massnahmen wie leichtes Einreiben, warm-kaltes Wechselduschen, erholungsfördernde Massnahmen.
- Bewegen, ohne zu belasten, evtl. Lockerungsübungen und lockeres vorsichtiges Stretching.
- Auch ein kühlender und schmerzlindernder Spray kann Erleichterung bringen.
- Keine harten Massagen einsetzen.

Therapie / Prognose

- Bei korrektem Verhalten heilt Muskelkater ohne Folgen ab.
- Wiederholte Überbelastungen können zu narbigen Veränderungen der Muskulatur und unter Umständen zu bleibenden Störungen der Muskelfunktion führen.

Vorbeugung

- Sorgfältiger Trainingsaufbau mit langsam zunehmender Belastung.
- Vermeiden von exzentrischen Belastungen (abbremsende Bewegungen).

Merke

- Muskelkater hat nichts mit Milchsäure (Laktat) zu tun.
- Bei Muskelkater ist eine leichte Massage mit einer Sportcreme wie z.B. SPORTUSAL **power active** sehr wohltuend.

Verstauchung (Distorsion)

Zum Beispiel Bandverletzung am Sprunggelenk

Ursache

- Durch äussere Gewalteinwirkung oder durch Umknicken wird das normale Bewegungsausmass im Sprunggelenk überschritten.
- Dabei werden die Bänder des Aussenknöchels gezerrt oder sie reissen teilweise oder ganz ein.
- Bänderrisse am Aussenknöchel gehören zu den häufigsten Verletzungen im Sport.

Merkmale

- Akuter Schmerz, Schwellung und Bluterguss im Bereich des Sprunggelenkes
- Schmerzen beim Auftreten oder beim Bewegen des Knöchels
- Druckschmerz über dem Aussenknöchel, seltener dem Innenknöchel

Sofortmassnahmen

- **Merke:** Je rascher die Verletzung behandelt wird, umso schneller verläuft der Heilungsprozess.
- Handle auch hier nach der «PECH»-Regel: Sport abbrechen, Druckverband mit elastischer Binde anlegen, Kühlen mit Eis, Hochlagern.

Therapie

- Ruhigstellung für einige Tage (auch für die Nacht!) z.B. mit Tape-Verband oder Kunststoffschiene. Entlastung an Gehstöcken.
- Tipp: Steht kein Eis zur Verfügung, SPORTUSAL **cool patch** unter satten elastischen und luftdurchlässigen Verband legen.
- Schmerzstillenden Gel (oder Emgel) mehrmals täglich auftragen.
- Funktionelle Therapie mit Bewegung ohne Belastung.
- Wiederaufnahme der sportlichen Aktivität erst bei Beschwerdefreiheit.

⊕ **Merke:** Die Knöchelverstauchung wird häufig unterschätzt! Der Arzt entscheidet über die Art der Behandlung. Je nach Schwere der Bandverletzung beträgt die Heilungsdauer 4 bis 8 Wochen.

Vorbeugung

- Kräftigung von Unterschenkel- und Fussmuskulatur durch Balancieren auf einem Kreisel oder Wackelbrett (so genanntes neuromuskuläres Training).
- Schwache, unsichere Gelenke vor Training und Wettkampf bandagieren oder mit Tape-Verband stützen.

Tennisellbogen (Epicondylitis humeri radialis)

Merke: Der Tennisellbogen ist keine echte Verletzung, sondern eine Überlastungsreaktion (Entzündung) der streckseitigen Sehnenansätze am Ellbogen.

Ursache

- Längst nicht nur bei Tennisspielern, sondern auch bei anderen Racketsportarten wie Squash, Badminton, Tischtennis und bei Golf
- Fehlerhafte Schlagtechnik und unpassende Sportausrüstung (z.B. Bespannungshärte)
- Häufig nach ungewohnten, wiederholten Belastungen des Handgelenkes (z.B. Heckenschneiden) und bei beruflicher Tätigkeit (Computertastatur)

Merkmale

- Schmerzen im Bereich der Aussenseite des Ellenbogens
- Schwäche im Handgelenk, besonders bei Umwendbewegungen der Hand und Strecken der Langfinger

Sofortbehandlung

- Sportliche Belastung oder Aktivität stoppen.
- Kühlen mit Eis oder SPORTUSAL **cool patch** und schmerzstillendem Spray.

Therapie

- Ruhigstellen im Druckverband nur, falls Schwellung vorhanden.
- Schmerzstillenden und entzündungshemmenden Gel oder Emgel mehrmals täglich auftragen.
- Auslösende Ursache meiden.

Vorbeugung

- Bei starken Schmerzen: Ellenbogen inklusive Handgelenk mit Tape oder in einer Schiene ruhig stellen.
- Entlastung der Streckmuskeln durch Bandagieren des ellenbogennahen Vorderarmes (so genannte Epikondylitisbandage).
- Gezielte Kräftigung der Handgelenk- und der Fingermuskulatur.
- Erlernen einer korrekten sportspezifischen Technik.
- Stretching der Unterarmmuskulatur.

Achtung

- Bei Andauern der Beschwerden Arzt aufsuchen (evtl. Physiotherapie).

Merke

- Der Heilungsverlauf eines Tennisellbogens ist häufig sehr hartnäckig.
- In akuten Fällen kann er bei korrekter Behandlung innert weniger Wochen ausheilen.
- Er kann bei zu früher Belastung aber auch chronisch werden. Grössere Belastungen erst bei Beschwerdefreiheit wieder aufnehmen.

Golferellbogen (Epicondylitis humeri ulnaris)

Merke: Der Golferellbogen ist wie der Tennisellbogen keine echte Verletzung, sondern eine Überlastungsreaktion (Entzündung) der beugeseitigen Sehnenansätze am Ellbogen. Golfspieler leiden häufiger an einem Tennisellbogen als an einem Golferellbogen.

Ursache

- Typische Verletzung beim häufigen Golfspielen
- Fehlerhafte Schwungtechnik und unpassende Sportausrüstung (z.B. Schafthärte)
- Häufig nach wiederholten Belastungen beim Schwingen des Golfschlägers

Merkmale

- Schmerzen im Bereich der Innenseite des Ellenbogens
- Schwäche im Handgelenk, besonders bei Umwendbewegungen der Hand und Beugen der Finger

Sofortbehandlung

- Schonung und sportliche Belastung oder Aktivität stoppen.
- Kühlen mit Eis oder SPORTUSAL **cool patch** und schmerzstillendem Spray.

Therapie

- Ruhigstellen im Druckverband nur, falls Schwellung vorhanden.
- Schmerzstillenden und entzündungshemmenden Gel oder Emgel mehrmals täglich auftragen.
- Auslösende Ursache meiden, Golfschwungtechnik verbessern.

Vorbeugung

- Bei starken Schmerzen: Ellenbogen inklusive Handgelenk mit Tape oder in einer Schiene ruhig stellen.
- Gezielte Kräftigung der Handgelenk- und der Fingermuskulatur.
- Erlernen einer korrekten sportspezifischen Technik und Kräftigung der Rumpfmuskulatur.
- Stretching der Unterarmmuskulatur.

Achtung

- Bei Andauern der Beschwerden Arzt aufsuchen (evtl. Physiotherapie).

Merke

- Der Heilungsverlauf eines Golferellbogens ist häufig sehr hartnäckig.
- In akuten Fällen kann er bei korrekter Behandlung innert weniger Wochen ausheilen.
- Er kann bei zu früher Belastung aber auch chronisch werden. Grössere Belastungen erst bei Beschwerdefreiheit wieder aufnehmen.

Das Läuferknie (Traktussyndrom)

Ursache

- Mechanische Sehnenreizung an der Aussenseite des Kniegelenkes.
- Tritt vor allem beim Laufen auf, nach übermässigem oder intensivem Lauftraining, bei O-Bein-Achsen oder beim Laufen mit ungünstigem Schuhmaterial sowie auf Strassen mit gekrümmtem Profil.

Merkmale

- Schmerzen treten an der Aussenseite des Kniegelenkes auf.
- Schmerzen nehmen mit zunehmender Laufdistanz allmählich zu.
- Schmerzen verringern sich oder verschwinden bei Abbruch der Belastung.
- Schmerzen sind beim Bergablaufen verstärkt.

Sofortmassnahmen

- Belastung abbrechen (meist nimmt der Schmerz sofort ab).
- Kühlen mit Eis oder SPORTUSAL **cool patch** und schmerzstillendem Spray.

Behandlung

- Aktive Ruhe (Belastung unterhalb der Schmerzgrenze) bis zur Schmerzfreiheit.
- Mehrmals täglich schmerz- und entzündungshemmenden Emgel oder Gel auftragen.
- Stretching der iliotibialen Sehne (siehe Abbildung).

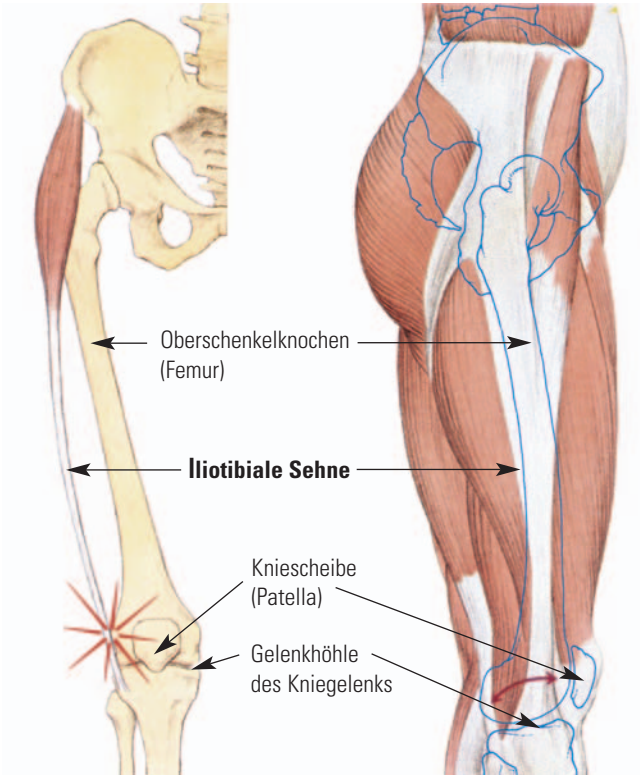
Achtung

- Bei anhaltenen Schmerzen und wiederholtem Auftreten der Beschwerden den Arzt aufsuchen.

Vorbeugung

- Auslösende Ursache vermeiden.

Ansicht von vorne | Ansicht von der Seite



Der rechte Teil der Abbildung zeigt die iliotibiale Sehne (Traktuszügel), die von der seitlichen Beckenschaufel zum Wadenbeinköpfchen zieht.
Im linken Teil ist die typische Schmerzstelle abgebildet, entstehend durch das wiederholte Vor- und Rückgleiten der Sehne über dem seitlichen Kniehöcker beim Beugen und Strecken des Kniegelenkes.

Diese Belastung kann zur Symptomatik des Läuferknies führen.

Achillessehnenentzündung

Merke: Bei Überlastungsreaktionen der Achillessehne kann sowohl die Sehne selbst als auch ihr Gleitlager entzündet sein. Die Achillessehne hat keine echte Sehnenscheide, sondern eine Gleitschicht.

Ursache

- Zu intensives Training (Intervall, Bahntraining)
- Folge von Langzeitbelastungen
- Falsches oder schlechtes Schuhwerk
- Falsche Bewegungsausführung (mangelnde Technik)
- Training auf hartem oder sehr weichem Boden/Terrain

Merkmale

- Schmerzen bei Belastung der Achillessehne (Abheben der Ferse).
- Schwellung und Druckempfindlichkeit der Sehne oder ihres Ansatzes am Fersenbein.
- Häufig klingt der Schmerz in der Aufwärmphase ab und tritt nach dem Training erneut auf.
- Ein spürbares Knirschen beim Auf- und Abbewegen des Fusses ist typisch für die Entzündung des Gleitlagers der Achillessehne.

Sofortmassnahmen

- Sportliche Belastung einstellen.
- Kühlen mit Eis oder SPORTUSAL **cool patch** und schmerzstillendem Spray.

Therapie

- Mit schmerz- und entzündungshemmendem Emgel oder Gel mehrmals täglich leicht massieren oder mit weicher Bürste einreiben.
- Sehnenentlastung mit weichem Fersenkeil oder evtl. Schuheinlage.
- Mehrmals täglich statisches (exzentrisches) Dehnen der Achillessehne.
- Evtl. Physiotherapie (Ultraschall, Elektrotherapie).

Vorbeugung

- Meiden der auslösenden Ursache
- Abwechslungsreiches Training
- Adäquates Schuhwerk
- Regelmässiges Stretching

Achtung

- Unbedingt Arzt aufsuchen, falls Schmerzen nach wenigen Tagen nicht deutlich nachlassen.
- Wiederaufnahme der sportlichen Belastung erst bei Schmerzfreiheit, damit chronische Beschwerden vermieden werden können.

Ausweichsportarten (Ersatztraining)

- Wasseraktivitäten, z.B. Aqua-Training (Wet Vest) oder Velofahren

Prellung

Zum Beispiel Oberschenkelprellung

Ursache

- Verletzungen durch stumpfe Gewalteinwirkung (Schlag, Aufprall, Kniestich, «Pferdekuss» usw.), wobei das Muskelgewebe gequetscht wird und kleine Blutgefässe einreissen.
- Folge: Blutung ins Muskelgewebe und schmerzhafte Funktionseinbusse.

Merkmale

- Sofort starke Schmerzen, die relativ schnell nachlassen können.
- Nach Belastungsabbruch erneute Schmerzzunahme mit allmählicher Funktionseinbusse.
- Starke örtliche Druckempfindlichkeit, Dehn- und Anspannungsschmerz.
- Bildung eines Blutergusses (nur sichtbar, wenn die Muskelhülle auch einreisst und Blut unter die Haut tritt).

Sofortmassnahmen

- Auch hier ein typischer Fall für die «PECH»-Regel.
- Abbruch der sportlichen Belastung.
- Kühlen mit Eis oder SPORTUSAL **cool patch** und schmerzstillendem Spray.
- Druckverband, entlasten und hochlagern.

Therapie

- Schmerzstillenden und den Bluterguss abbauenden Gel (oder Emgel) mehrmals täglich auftragen.
- Evtl. Entlastung durch elastischen Stützverband.
- Evtl. ab 4.–5. Tag Physiotherapie (Ultraschall, Elektrotherapie).
- Bei Andauern der Beschwerden Arzt konsultieren.

Achtung

- In den ersten 3 Tagen keine Wärmeanwendung, keine Massage, kein Stretching.

Wiederaufnahme von Training und Sport

- Vorsicht bei Belastungszunahme, schrittweiser Trainingsaufbau.
- Vorsicht bei plötzlichen Muskelbelastungen (z.B. Sprung, Sprint).
- Ein verletzter Muskel kann erst als geheilt betrachtet werden, wenn er ohne Schmerzen wieder maximal angespannt und gedehnt werden kann.

Sofortmassnahmen bei einer Verletzung

Wieso kühlen?
Durch stumpfe Sport- und Unfallverletzungen werden Blutgefässe zerstört. Sofortmassnahmen zielen darauf hin, die unmittelbare Blutung zu stillen. Je geringer die Blutung im Gewebe ist, desto schneller verschwindet der Bluterguss, umso geringer fällt die Narbenbildung im verletzten Gewebe aus. Dadurch kann die Heilungsdauer verkürzt und das Heilungsergebnis verbessert werden.

Durch sofortige Kälteanwendung (in Verbindung mit einem Druckverband) **wird**
- die Schwellung vermindert,
- der Bluterguss reduziert,
- die Heilung beschleunigt,
- der Schmerz gelindert.

«PECH»-Regel!

Sofortbehandlung (möglichst früh bis 8 Stunden nach der Verletzung)
- Kühlen: am wirkungsvollsten mit Eiswürfeln und Kältepackungen, evtl. auch durch Eintauchen in eiskaltes Wasser.
  (Achtung: Leitungswasser ist zu wenig kalt!)
- Steht kein Eis zur Verfügung, kann auch ein SPORTUSAL cool patch aufgelegt werden (gut, wer eine Reserve in der Sporttasche mitführt!).
- In zweiter Linie kühlen auch alkoholische Umschläge bzw. ein kühlender und schmerzstillender Spray.

Achtung!
Richtig
- Eis nie direkt auf die Haut legen (Verbrennungsgefahr, Frostbeulen).
- Bei Eistherapie die Haut mit einem feuchten Tuch schützen.
- Kühlung in den ersten Stunden mehrmals wiederholen.
- Regel: 20 Minuten kühlen – 2 Stunden Pause – während der ersten 2 Tage.
- Zwischen den Eisanwendungen kühlende Sprays mit entzündungs- und schmerzhemmender Wirkung verwenden oder SPORTUSAL cool patch auflegen.

Falsch
- Wärmeanwendungen bei jeder Art von frischen Verletzungen.
- Massage bei frischer Verletzung.
- Zu früher Trainingsbeginn.

Merke: Diese Fehler verstärken die Blutung und verzögern die Heilung!

Wo finde ich einen auf Sport spezialisierten Arzt in meiner Region?
➔ **www.sgsm.ch**

Richtig atmen beim Sport: Probleme und Tipps

Seitenstechen

Merkmale: stechender Flankenschmerz, der einem zum Anhalten oder zumindest zu langsamerer Gangart zwingt. Tritt meist beim Abwärtslaufen als Folge einer falschen Atemtechnik auf.

Vorbeugen: Du solltest auf eine ausreichend lange Ausatmungsphase achten: Am besten zählst du beim Ausatmen die Schritte und versuchst, den Ausatmungszeitraum schrittweise zu verlängern. Damit nimmt dein Atemzugvolumen zu, deine Atmung wird vertieft.

Laufen bei kalten Temperaturen

Merkmale: Kalte Luft gelangt direkt in die Bronchien und kann reflektorisch zu einer Verengung der Atemwege (Bronchospasmus) führen. Du erfährst das z.B. an kalten Wintertagen, wenn du aus der warmen Stube in die Kälte trittst und mit einem Hustenanfall reagierst. Stechende Schmerzen im Hals- und im Schlüsselbeinbereich strafen uns für unvorsichtige Mundatmung und können Vorboten von Husten- und Asthmaanfällen sein.

Vorbeugen: Du solltest die Atemluft durch Nasenatmung aufwärmen. Das heisst, dass wir im Winter viel langsamer starten und vorsichtiger steigern müssen. Nur so kannst du bei der schützenden Nasenfilterung bleiben und musst nicht auf Mundatmung wechseln.

Open-Window-Effekt

Merkmale: Intensives körperliches Training, Stress, Schlafmangel und Fehlernährung beeinträchtigen unser Immunsystem und können das Infektrisiko erhöhen. In den Stunden nach einem Wettkampf oder nach hartem Training ist unser Köper empfänglicher für Infekte (Open-Window-Effekt).

Vorbeugen: Du solltest nach dem Auslaufen möglichst rasch duschen und trokkene Kleider anziehen. Achte zudem auf genügende Entspannung, ausreichenden Schlaf und ausgewogene, vitaminreiche Ernährung.

Sport bei Erkältungen und Fieber

Merkmale: Grippale Infekte sind nicht ungefährlich. Ein Befall des Herzmuskels kann bei hartem Training über Rhythmusstörungen oder Herzmuskelschwäche zum Tod führen.

Vorbeugen: Du darfst bei Fieber und Infektionskrankheiten nicht trainieren oder einen Wettkampf absolvieren. Nach dem Abklingen des Fiebers wird empfohlen, das Training frühestens nach so vielen fieberfreien Tagen, wie man zuvor Fieber hatte, wieder aufzunehmen.

Therapie: Schone deinen Körper bei Fieber und Krankheit! Bei Husten kann zur Beruhigung der Atemwege ein pflanzlicher Schleimlöser (Mukolytikum) eingesetzt werden.

Sport im Alter

Regelmässige körperliche Aktivitäten, Bewegungsübungen sowie Training und Sport erhöhen unabhängig vom Alter die Leistungsfähigkeit von Herz, Kreislauf und Muskulatur und reduzieren damit das Risiko für viele Krankheiten.

Altern ist keine Krankheit, sondern eine naturgegebene Gesetzmässigkeit, die mit einer Abnahme der Leistungsfähigkeit einhergeht. Inaktive Menschen laufen Gefahr, sich im Alter selbst in die Unselbstständigkeit zu befördern.

Merke: Bewegungsmangel macht krank!

Positive Wirkungen einer regelmässigen sportlichen Aktivität bei Senioren/-innen betreffen:

Herz/Kreislauf und Blutdruck

- Bis ins höhere Alter bleiben positive Anpassungen der Ausdauerfähigkeit erhalten.
- Der Blutdruck (v.a. der obere) liegt bei sportlich Aktiven deutlich unter den Werten von untrainierten Senioren/-innen.

Bewegungsapparat und Stützorgane

- Die Knochendichte nimmt zu, das Osteoporoserisiko sinkt.
- Der Gelenkknorpel wird durch Bewegung besser ernährt, was vor Arthrose schützt
- Unsere Muskulatur bleibt bis ins hohe Alter für Kraft und Ausdauer trainierbar, woraus eine verbesserte Gangsicherheit und Koordinationsfähigkeit resultiert. Das Sturzrisiko wird reduziert.

Stoffwechsel (Blutfette, Zuckerkrankheit)

- Das «gute» HDL-Cholesterin steigt bei trainierten Menschen an und schützt vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen, das «schlechte» LDL-Cholesterin hingegen sinkt.
- Das Risiko für Diabetes («Alterszucker») sinkt.

Körpergewicht

- Ältere, körperlich aktive Menschen haben ein kleineres Risiko für Übergewicht.

Lebensqualität

- Sport wirkt auch auf die Psyche! Depressionen und Stimmungsschwankungen nehmen ab, Selbstbewusstsein und Lebensqualität steigen.

Die richtige Wahl der Sportart im Alter

Lass dich dabei grundsätzlich von deinem Hausarzt/Sportarzt beraten, besonders bei fehlender Sporterfahrung sowie bei Krankheiten und Beschwerden.

➔ **Trainiere aber auf jeden Fall so, dass die Freude bei deinen sportlichen Aktivitäten im Vordergrund steht!**

Ausdauertraining

- Regelmässiges Ausdauertraining, z.B. Nordic Walking, hilft dir, alle genannten Vorteile zu erlangen. Nordic Walking ist zudem kostengünstig und nahezu überall umsetzbar. Die korrekte Verwendung der Stöcke entlastet die Gelenke und steigert die Trainingswirkung.
- Radfahren, Schwimmen, Skilanglauf im Winter, Wandern und/oder ein Training mit einem Ergometer (Standvelo) sind weitere gute Alternativen. Bei entsprechendem Aufbau und fehlenden Beschwerden des Bewegungsapparates ist auch lockeres Jogging geeignet.

Trainingstipps zum Ausdauertraining

- Erste positive Auswirkungen sind bei mindestens 60 Minuten Ausdauertraining pro Woche zu erwarten. 3 Trainings à 20 Minuten pro Woche sind dabei effektiver als eines à 60 Minuten. Optimal sind aber 3 Ausdauertrainings von je 1 Stunde pro Woche.
- Beginne immer mit einer geringeren Belastungsintensität in den ersten 5–10 Minuten (Einlaufen).

Denke auch an die Kraft!

- Im Rahmen des Alterungsprozesses schwindet bis zum 70. Lebensjahr bis zu 40% der Muskelmasse, die mit 20 Jahren noch vorhanden war. Ein regelmässiges Krafttraining hilft, die Muskulatur und damit die Kraft bis ins hohe Alter zu erhalten. Habe auch keine Angst vor Kraftmaschinen, ein korrekt durchgeführtes Krafttraining hat ein sehr geringes Verletzungsrisiko!

Trainingstipps für das Krafttraining

- Führe deine Übungen ruhig und gleichmässig durch.
- Steigere die Belastung vorsichtig, kein falscher Ehrgeiz! Pro Übung ist eine Zahl von 12–14 Wiederholungen optimal.
- Trainiere regelmässig, halte 2 Tage Pause zwischen 2 Krafttrainings ein.
- Atme regelmässig und vermeide, die Atmung beim Krafteinsatz anzuhalten (Pressatmung). Sie erhöht nur unnötig den Blutdruck.
- Aufwärmen und Dehnen gehört auch beim Krafttraining dazu. Benütze dazu auch eine Sportcreme wie z.B. SPORTUSAL power active vor und nach dem Sport.

Glossar/Impressum/Vermerk

Glossar

Taping	**unelastischer Klebeverband**
Druckverband	**elastischer Verband (luftdurchlässig)**
Aqua-Training (Wet Vest)	**Wassertraining mit Schwimmweste**
⊕	**Arzt aufsuchen**

Impressum

Herausgeber	permamed SPORTS care Therwil www.sportusalpower.ch www.permamed.ch
Bestelladresse	Permamed AG Ringstr. 29, 4106 Therwil Tel. 061 725 20 20 / Fax 061 725 20 40 E-Mail: permamed@permamed.ch

Vermerk Nachdruck

Nachdruck und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch die Permamed AG nicht gestattet.

Das SPORTUSAL-Trio für deinen Trainingserfolg

SPORTUSAL power active

Sportcreme mit Glykosaminoglykanen und speziellen ätherischen Ölen, für die Anwendung vor und nach dem Sport

Zum Aufwärmen:
- → Aktiviert und stimuliert die Muskulatur
- → Fördert die Durchblutung
- → Erhöht die Spannkraft

SPORTUSAL power shower

Revitalisierendes **Sport-Shampoo-Douche** mit Grüntee, Coffein, Menthol und Pfefferminz

Zum Duschen:
- → Spendet neue Energie nach dem Sport
- → Wirkt nachhaltig gegen Körpergeruch
- → Schützt vor Hautproblemen und verhindert ein Austrocknen der Haut

SPORTUSAL cool patch

Kühlpflaster mit Menthol

Nach Verletzungen:
- → Kühlt die Haut bei Zerrungen, Prellungen und Verstauchungen
- → Löst Verspannungen und lindert Schmerzen an Muskeln und Gelenken

Diese Produkte sind in Apotheken und Drogerien erhältlich.

permamed SPORTS care

www.sportusalpower.ch
www.permamed.ch
permamed@permamed.ch

Überreicht durch:

© 2008 permamed