



### Folge 25

# ES LEBE DER SPORT – SPORT-VERLETZUNGEN UND IHRE FOLGEN TEIL 2

11.12.2020

**Martin Hammerl**  
Moderator

**Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair**  
Facharzt für Unfallchirurgie und Sporttraumatologie, medizinischer Leiter bei OptimaMed sowie ärztlicher Direktor im OptimaMed Rehabilitationszentrum Perchtoldsdorf

[www.reha-perchtoldsdorf.at](http://www.reha-perchtoldsdorf.at)

## Meniskus (00:14)

**Martin Hammerl**

Herzlich Willkommen zum zweiten Teil unserer Folge zum Thema Sportverletzungen. Ich bin Martin Hammerl, mein Gast Primardoktor Sven Thomas Falle-Mair. Er ist Facharzt für Unfallchirurgie und Sporttraumatologie sowie der medizinische Leiter bei OptimaMed. In der

letzten Folge haben wir schon viel über die Ursachen und verschiedenen Arten von Sportverletzungen gesprochen. Wir bleiben heute beim Thema Sportverletzungen und wie sie behandelt oder im besten Fall vermieden werden. Davor möchte ich aber noch an letzte Woche anknüpfen. Kommen wir nun zu medizinischen Fachbegriffen in Sachen Sportverletzungen, die eigentlich wirklich schon in einen medizinischen Fachbereich gehen, die aber trotzdem jeder kennt, weil sie im Sportfernsehen vorkommen, weil ein Freund oder Bekannter das schon einmal gehabt hat, vielleicht auch man selbst. Zum Beispiel ein Meniskus ist so eine klassische Sportverletzung. Was ist dieser Meniskus und warum kennen wir den alle eigentlich?

### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Der Meniskus ist glaube ich jedem bekannt und den findet man natürlich im Kniegelenk. Besteht aus einem dichten elastischen Bindegewebe, das vorwiegend aus Kollagenfasern besteht und liegt zwischen den beiden Gelenksflächen, der Oberschenkelgelenksfläche und der Gelenksfläche des Schienbeinkopfes und hat hier große Bedeutung auch hinsichtlich der Zug- und Druckbelastungen auf das Kniegelenk. Es gibt im ganzen Körper aber weitere Strukturen, die diskusartig und meniskusartig sind, also es gibt das nicht nur im Kniegelenk, aber im Kniegelenk ist eben der Meniskus, der soweit allen geläufig ist und den wir alle kennen.

### Martin Hammerl

Warum kennen wir den alle? Was ist der Grund dafür? Ist der so sensibel, dass der so oft verletzt ist oder wie ist das?



## **Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair**

Natürlich, denn die Kniegelenksverletzungen sind sehr häufige Verletzungen, nicht nur im Sport und da der Meniskus natürlich ein wesentlicher Bestandteil des Kniegelenkes ist, ist dieser auch insofern sehr häufig von Verletzungen betroffen. Wie entstehen diese Verletzungen, die den Meniskus betreffen? Wie gesagt nicht nur beim Sport, es kann auch im ganz normalen Alltag passieren. Zum Beispiel beim Aussteigen aus dem Auto oder beim Aufstehen, beim seitwärts Wegdrehen und beim Aufstehen vom Sessel. Die Hauptursache sind nämlich schnelle Beugerotationsbewegungen im Knie bzw. schnelles Beugen und Strecken, wie zum Beispiel eben auch beim Fußballspielen, die zu einer Verletzung des Meniskus führen kann. Wir kennen alle den klassischen Meniskusriss und insofern ist gerade diese Beugerotationsverletzung die Hauptursache für eine Schädigung des Meniskus.

## **Kreuzband (03:03)**

### **Martin Hammerl**

Ich möchte dann auch gleich mit noch so einem Begriff weitermachen, den jeder Fußball- und Ski-Fan vor allem kennt – das Kreuzband, eine Horrordiagnose, wenn der Lieblingsspieler etwas mit dem Kreuzband hat. Worum handelt es sich dabei und wo befindet es sich?

### **Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair**

Das Kreuzband oder richtigerweise gesagt, die Kreuzbänder befinden sich im Kniegelenk. Auch diese Kreuzbänder bestehen aus vorwiegend kollagenen Faserzügen, die eigentlich insgesamt gesehen nur eine kleine Bandstruktur im Knie darstellen. Dieses Kreuzband ist circa zwischen 1,8 und drei cm lang, je nach Körpergröße und Kniegelenksgröße, also eigentlich ein sehr kleines Band, was aber eine

sehr große Bedeutung hat, nämlich für die Kniegelenksstabilität. Wir unterscheiden das vordere Kreuzband und das hintere Kreuzband, wobei auch diese Strukturen wieder aus verschiedenen Anteilen bestehen. Das heißt, es ist nicht ein Band, was in eine Richtung durch das Kniegelenk zieht, sondern es besteht aus unterschiedlichen Faserbündeln, die auch unterschiedliche biomechanische Funktionen haben und insgesamt die Stabilität des Kniegelenkes sicherstellen.

### **Martin Hammerl**

Und warum ist genau das jetzt so oft von einer Verletzung im Profisportbereich betroffen dieser Kreuzbandbereich, diese Kreuzbänder, weil der Begriff kommt gefühlt alle zwei Tage bei Fußballnachberichten, bei Skinachberichten vor?

### **Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair**

Gerade beim Skifahren und beim Fußballspielen ist das Kreuzband deshalb gefährdet und vor allem das vordere Kreuzband, weil es vor allem durch Verdrehtraumen kaputtgeht. Das ist zum Beispiel beim Skifahren der Fall, also beim Carving-Ski. Der Ski greift und fährt auf einmal in die andere Richtung als in die man eigentlich fahren möchte und verdreht das Knie und das Kreuzband geht kaputt. Genauso aber auch bei Verdrehtraumen, zum Beispiel bei einem feststehenden Bein, wie es zum Beispiel auch beim Fußballspielen sehr häufig der Fall ist. Aber auch beim Handballspielen ist das auch eine sehr sportspezifische Ursache für eine Kreuzbandverletzung.

### **Martin Hammerl**

Das heißt, da geht es um typische Bewegungsabläufe, die diese Verletzungen einfach begünstigen?



### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Ganz genau. Das sind meistens eben Verdrehtraumen bei einem fixierten oder feststehenden Bein, wie wir es eben beim Fußballspiel haben oder beim Skifahren. Wir sind in der Bindung fixiert, das Bein kann nicht raus und das Knie wird verdreht. Das hintere Kreuzband geht in Relation gesehen zum vorderen Kreuzband in einer geringeren Anzahl kaputt. Die Schädigung des hinteren Kreuzbandes entsteht vor allem bei starker Krafteinwirkung von vorne gegen das Schienbein, bei einer Beugung im Knie, wie wir es zum Beispiel beim Football oft haben und deshalb ist auch die hintere Kreuzbandverletzung eine doch häufigere Verletzung, die gerade in dieser klassischen amerikanischen Sportart auftritt.

### Muskelfaserriss (06:08)

#### Martin Hammerl

Bleiben wir noch kurz beim Profisportbereich. Noch so ein Begriff, der da regelmäßig vorkommt ist ein Muskelfaserriss. Sportfans werden wissen, das ist jetzt nicht so ein langer Ausfall wie vielleicht bei einem Kreuzbandriss, aber doch auch eine Verletzung, die einen Spieler, einen Athleten lahmlegt. Worum handelt es sich hier und wie entsteht so ein Muskelfaserriss?

#### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Der Muskelfaserriss ist eine gerade im Fußballbereich sehr häufig auftretende Sportverletzung, die durch eine Zerreißung von Muskelgewebe bei übermäßig starker plötzlicher Belastung des Muskels, aber auch bei sehr abruptem Abstoppen entsteht, also Abstoppbewegung entsteht, die zu einer Strukturveränderung in Form von Zerstörung von Muskelzellen und Muskelstrukturen meist vergesellschaftet mit einer Einblutung einherging. Das

heißt, wir haben hier vor allem, gerade wenn wir vom Fußballspielen sprechen, die Oberschenkelmuskulatur die betroffen ist, aber natürlich auch zum Beispiel im Laufsport klassisch auch die Wadenmuskulatur. Die häufigsten Ursachen für Muskelfasereintrisse sind ein zu geringes Aufwärmen vor der sportlichen Belastung, eine Überbeanspruchung im Zuge der sportlichen Belastung, aber auch Dinge, die wir eigentlich durch, wie ich es vorher schon angesprochen habe, ein bisschen ein gutes rundherum Programm, um seinen Sport ganz gut in den Griff zu bekommen, durch entsprechendes zusätzliches Alternativtraining, wie zum Beispiel muskuläre Dysbalancen oder auch die mangelnde Fitness.

### Schädel-Hirn-Trauma (07:43)

#### Martin Hammerl

Ein sehr umfangreiches Thema sind auch die Schädel-Hirn-Trauma. Sprechen wir kurz darüber im Zusammenhang mit Sport. Welche Abstufungen gibt es da und welche passieren im Sport am häufigsten?

#### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Prinzipiell ist ein Schädel-Hirn-Trauma eine Verletzung des Gehirns aufgrund äußerer Ursachen, also aufgrund einer Krafteinwirkung auf den Kopf. Das kann zum Beispiel beim Boxen der Fall sein, beim Eishockey spielen, aber auch der banale Zusammenstoß mit dem Gegner beim Kopfball, so Kopf gegen Kopf. Ein Schädel-Hirn-Trauma heißt nicht automatisch, dass hier auch eine Schädelfraktur mitvergesellschaftet sein muss. Wir unterscheiden im medizinischen unterschiedliche Grade. Rein medizinisch wird es vor allem auch nach einer bestimmten Skala, dem sogenannten „Glasgow Coma Scale“ differenziert. Für den Laien ist vielleicht eine andere Klassifizierung



besser verständlich, nämlich die Unterteilung des Schädel-Hirn-Traumas in Grad 1 bis Grad 3. Grad 1 ist etwas, was wahrscheinlich schon sehr viele von uns einmal gehabt haben. Nämlich eine Gehirnerschütterung. Hier kommt es zu einer Übelkeit, zu Schwindel, Kopfschmerzen. Typisch dafür ist, dass auch wenn eine Bewusstlosigkeit auftritt im Zuge einer solchen Verletzung, diese Bewusstlosigkeit maximal zehn Minuten betragen darf, um eben ein Grad 1 Schädel-Hirn-Trauma zu klassifizieren.

## **Martin Hammerl**

Werden wahrscheinlich viele von uns kennen und schon einmal gehabt haben auch tatsächlich.

## **Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair**

Das typische auch für eine Gehirnerschütterung, die da hineinfällt, ist eben die sogenannte Anterograde Amnesie. Das heißt, dass sich derjenige, der eine Gehirnerschütterung erlitten hat, vom Zeitpunkt des Unfalls bis jetzt nicht mehr erinnern kann. Typisch dafür ist, dass er dauernd dasselbe fragt, was wir ihm gerade erklärt haben. Das ist für den Außenstehenden manchmal sehr amüsant zum Zuschauen, für den Betroffenen aber weniger. beim Schädel-Hirn-Trauma Grad 2 handelt es sich schon um eine Gehirnprellung. Typisch dafür ist auch eine Bewusstlosigkeit, die über zehn Minuten hinausgeht und beim Schädel-Hirn-Trauma Grad 3, hier reden wir dann schon von einer Gehirnuquetschung, geht die Bewusstlosigkeit länger als 60 Minuten und meistens ist auch der Schädel-Hirn-Trauma Grad 3 mit Gehirnblutungen oder entsprechenden Ödemen im Gehirnbereich vergesellschaftet und führt dann sehr oft auch zu einem Druckanstieg, mit den entsprechenden Komplikationen im Bereich des Gehirns.

## **Martin Hammerl**

Da braucht es aber schon eine massive Gewalteinwirkung damit es so weit kommt?

## **Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair**

Natürlich. Aber man sieht auch, das teilweise banal aussehende Stürze beim Skifahren, trotz Helm auch zu solchen Verletzungen führen können, auch banal aussehende Stürze beim Skifahren, die bei einer gewissen Geschwindigkeit entstehen, sogenannte Hochrasanztraumen, führen doch zu häufig schweren Verletzungen und wenn man sich oft alleine nur anschaut, wie der Helm nach so einem Sturz aussieht, kann man dann auch sehr oft den Rückschluss ziehen, in welche Richtung die Verletzung sich unter Umständen entwickeln kann. Wichtig vielleicht für den Laien noch als Unterscheidung vom Schädel-Hirn-Trauma ist, dass man ein offenes Schädel-Hirn-Trauma und ein gedecktes Schädel-Hirn-Trauma unterscheidet. Das offene Schädel-Hirn-Trauma ist vergesellschaftet mit einer Perforation der Kopfhaut bzw. des Schädelknochens sowie einer Zerreißen der äußeren Hirnhaut. Medizinisch heißt es der „Dura Mater“. Hier ist natürlich dann auch mit weitaus größeren Komplikationen, auch hinsichtlich einer Infektionsgefahr, zu rechnen.

## **Chronische Sportverletzungen (11:38)**

## **Martin Hammerl**

Die Verletzungen, die wir heute angesprochen haben bis jetzt, haben alle eines gemeinsam, denn sie entstehen akut, also direkt innerhalb eines Moments. Beim Sport gibt es aber auch die wichtigen chronischen Verletzungen, also Verletzungen, die über längere Zeit entstehen und die dann auch vielleicht länger vorhanden



sind. Was sind denn so die wichtigsten chronischen Verletzungen, die Ihnen im sportmedizinischen Alltag unterkommen? Vielleicht die Top drei in Österreich zum Beispiel.

### **Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair**

Prinzipiell ist einmal zu sagen, warum chronische Sportverletzungen überhaupt entstehen. Chronische Sportverletzungen entwickeln sich als Folge von mangelhaft geheilten akuten Verletzungen bzw. durch Überbeanspruchungen von Gewebestrukturen, wie zum Beispiel Sehnen oder Bändern oder Knochen, weil man einfach nicht auf seinen Körper gehört hat oder der Meinung war, es ist alles halb so schlimm und es geht trotzdem. Das heißt, diese chronischen Sportverletzungen sind meist Folge von Überbelastungen, auch durch sich ständig wiederholende Bewegungen. Typischen chronische Sportverletzungen sind zum Beispiel, das sicherlich auch jedem bekannte Schienbeinkantensyndrom, das auch im Fachjargon „Shin Splints“ genannt wird und die vor allem eine Überbelastung und eine Reizung bzw. daraus folgend eine Entzündung des Sehnenansatzes im Bereich der Schienbeinkante verursachen und typisch ist auch der Begriff des „Parapatelaren Schmerzsyndroms“. Das heißt, der Knieschmerz rund um die Kniescheibe herum, der auch chronisch wird, weil es hier zu Überbelastungen im Bereich des Ansatzes der Quadrizepssehne oder der Patellasehne kommt und hier dann natürlich vor allem, wenn man diese Schmerzen im Akutstadium ignoriert und seinen Sport weiter vorantreibt, sich diese Schmerzsymptomatik entwickeln kann. Und eine weitere häufige chronische Sportverletzung ist auch diese sicherlich jedem bekannte „Epicondylitis“. Es ist eher bekannt unter dem Begriff Tennisellenbogen.

### **Martin Hammerl**

Ja, das kennt dann doch jeder.

### **Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair**

Das ist eine Entzündung des Sehnenansatzes im Bereich des äußeren Ellenbogens, die vor allem, ich muss immer schmunzeln, wenn die Herren der Schöpfung dann mit solchen Symptomatiken kommen und sagen, dass sie gar keinen Sport gemacht haben, durch sich ständig wiederholende ungewohnte Bewegungen im Bereich des Unterarms und des Ellenbogengelenks entsteht. Typisch dafür ist das IKEA-Kästchen zusammenbauen oder das Bügeln, wenn man es nicht gewohnt ist und ansonsten sportlich gesehen, ist natürlich vor allem auch die Situation beim Tennisspielen gegeben, darum auch der Name. Warum beim Tennisspielen? Weil man hier natürlich erstens sehr einseitig unterwegs ist von der Belastung. Manchmal oder eine häufige Ursache ist die falsche Griffdicke des Tennisschlägers, auch die falsche Technik, weil ich dann den Tennisschläger vielmehr umklammern muss als wenn ich hier eine korrekte Technik und eine korrekte Griffgröße habe. Aber nicht nur beim Tennisspielen tritt das auf, es tritt auch im Kraftsport auf. Ich erinnere mich nur sehr ungern daran, wo ich selber einmal an einer Klimmzug-Challenge über einen Monat teilgenommen habe und hier kräftig jeden Tag Klimmzüge trainiert habe und dann eine ordentliche Epicondylitis danach hatte, weil das einfach eine für mich plötzlich auftretende, ungewohnte, sich ständig wiederholende Bewegung im Ellenbogen war, wo ich auch noch krampfhaft die Klimmzugstange umklammert habe und hier natürlich meine Unterarmmuskulatur entsprechend belastet habe und mir hier eine wirklich ausgeprägte Epicondylitis, die mich über mehrere Wochen begleitet hat, zugezogen habe.



### Martin Hammerl

Sie liefern da auch gleich das Rezept mit, wie man das vermeiden könnte. Also keine ungewohnten Bewegungen so intensiv durchführen. Ist es tatsächlich so einfach oder wie ist da das Gegenrezept für Sie als Mediziner?

### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Eenn wir jetzt rein auf diesen Tennisellenbogen zu sprechen kommen, ist es so, dass dieser Ansatz der Unterarmstreckmuskulatur, der hier am äußeren Ellenbogen ansetzt und gereizt und überbelastet wird, vor allem dann überbelastet wird, wenn die Muskulatur nicht mehr so arbeiten kann, erstens wie sie es gewohnt ist, das heißt, wenn hier Verhärtungen im Bereich der Unterarmmuskulatur auftreten bzw. Belastungen, die für die Unterarmmuskulatur und die Sehnenansätze ungewohnt sind. Ich muss hier vielleicht auch kurz noch anführen, warum diese Sehnenansätze so empfindlich sind. Das hängt damit zusammen, dass die Muskulatur sich im Vergleich zu den Sehnen sehr schnell an muskuläre Beanspruchungen gewöhnt. Die Sehnenansätze, ebenso wie Knochenstrukturen, wesentlich länger brauchen, um sich an Belastungen zu adaptieren. Wir sprechen hier circa von einem Zeitraum von 1:3. Das heißt, wenn eine Muskulatur circa vier Wochen benötigt, um sich zu adaptieren, benötigt eine Sehnenstruktur oder eine Knochenstruktur acht bis zwölf Wochen, um sich zu adaptieren und anzupassen. Das heißt, ein richtig durchgeführtes Krafttraining der entsprechenden Unterarmmuskulatur ist hier präventiv, vor allem, wenn man Sportarten ausübt, die eine Gefährdung für die Entwicklung einer sogenannten Epicondylitis haben. Ebenso wie ein Dehnen der Unterarmstreckmuskulatur vergesellschaftet mit vielleicht Massagen, auch Faszienmassagen. Wenn man zusätzlich schon weiß, dass man zu so

einer Reizung dieses Sehnenansatzes neigt, dann kann man natürlich auch gerade zum Beispiel beim Tennisspielen sogenannte Epicondylitis-Spangen verwenden. Das ist eine Druckbandage, die man praktisch auf diesen Sehnenbereich ansetzt und die zu einer Stabilisation der Muskulatur und zu einer Entlastung des Sehnenansatzes beiträgt.

### Martin Hammerl

Eine chronische Verletzung möchte ich noch erwähnen, weil es auch gerade im Laufbereich oft vorkommt – eine Knochenhautentzündung. Was ist das und wie entsteht die?

### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Eine Knochenhautentzündung, im Fachjargon Periostitis genannt, ist eine Entzündung der Knochenhaut, tritt vor allem beim Laufsport sehr häufig im Bereich des Schienbeins auf und ist meistens auch durch eine Überbelastung aufgrund zu hoher Trainingsintensitäten, aber auch falscher Schuhwahl, aufgrund von Fußfehlstellungen, falscher Lauftechnik oder auch ein ungewohnter Bodenuntergrund verursacht. Diese Verletzungen sind sehr unangenehm, weil sie oftmals sehr langwierig sind und sehr lange brauchen, bis sie wieder abgeheilt sind und man in dieser Zeit, gerade für den Läufer sehr schwierig, auf den Laufsport verzichten muss, was natürlich gerade für jemanden, der diesen Sport sehr gerne macht, natürlich ein Faktor ist, der diese Verletzungsform und die Langwierigkeit dieser Verletzungsform subjektiv natürlich verschlimmert. Wie kann ich das vermeiden? Indem ich, wenn ich gerade mit dem Laufsport beginne und es ist sehr häufig auch eine Verletzung der Laufanfänger, dass ich einfach langsam mit dem Laufsport beginne, mich schrittweise steigern, genug Regenerationszeiten, also Erho-



lungspausen zwischen meinen Läufen einplane, mir wirklich die richtigen und passenden Laufschuhe zulege und nicht vielleicht nur das farbig gerade zum Outfit passende Schnäppchen aus dem Internet kaufe, sondern mir wirklich auch eine fachgerechte Laufberatung gönne, um den passenden Laufschuh für mich zu eruieren. Es gibt hier in ganz Österreich wirklich ausgezeichnete Geschäfte, die darauf spezialisiert sind und die jedem Läufer diesbezüglich extrem gut beraten und weiterhelfen. Die korrekte Lauftechnik ist auch so ein Punkt, ebenso wie zum Beispiel Fußfehlstellungen, die man durchaus, wenn notwendig, mit einer Einlage korrigieren kann und natürlich sind wir auch hier wieder bei dem Punkt, den wir vorher schon angesprochen haben, und zwar je mehr ich laufe, desto fitter muss ich bzw. mein Körper auch für den Laufsport werden. Das heißt, nicht zu vergessen, auch ein gewisses Alternativtraining in Form von zum Beispiel Krafttraining, Stabilisationstraining, Koordinationsstraining und auch einer entsprechenden Muskel- und Körperpflege. Das heißt, auch hier eine regelmäßig stattfindende Massage um verhärtende, zum Beispiel Muskelstrukturen fachgerecht behandeln zu lassen. Können auch Asymmetrien und Dysbalancen in der Muskulatur verhindern und damit auch einen wesentlichen Beitrag zur Prävention vor einer entsprechenden Knochenentzündung darstellen.

## Warnzeichen (21:11)

### Martin Hammerl

Wir kommen von den verschiedenen Arten der Sportverletzungen jetzt dazu, wie wir sie vermeiden oder im schlimmsten Fall auch behandeln. Herr Doktor, was sind denn zum Beispiel Warnzeichen meines Körpers, dass ein erhöhtes Verletzungsrisiko besteht? Wo kann ich da wirklich darauf hören?

### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Das sind meistens ganz banale Anzeichen, wie die klassische Ermüdung oder Müdigkeit oder wenn ich als Beispiel die letzte Abfahrt beim Skifahren nehme, wo die meisten Sportverletzungen klassischer Weise entstehen. Man ist schon müde, man will aber noch einmal die Skikarte ausnutzen und die letzte Abfahrt noch einmal so richtig genießen, obwohl man eigentlich weiß, es ist genau diese Abfahrt zu viel und der Körper fühlt sich einfach schon müde an. Die Unkonzentriertheit und wenn man selber einen harten stressigen Tag hatte, dann würde ich eher empfehlen, dass man vielleicht auf der Ebene laufen geht als einen komplizierten Waldlauf über Stock und Stein macht. Ebenso wenn man den Anschein oder das Gefühl hat, dass man die richtige Technik nicht mehr so ausführen kann in seiner Sportart, wie es eigentlich sein sollte, denn auch das ist meistens ein Anzeichen von Unkonzentriertheit und Ermüdung. Daraus resultieren dann natürlich Asymmetrien, Dysbalancen in der Bewegungsausführung und auch hinsichtlich der beanspruchten Körperstrukturen, die dann natürlich zu Sportverletzungen führen können bzw. ein erhöhtes Verletzungsrisiko darstellen.

### Martin Hammerl

Jetzt ist es nicht so, dass jeder Schmerz beim Sport automatisch eine Verletzung sein muss, nehme ich einmal stark an. Gibt es irgendwelche Schmerzen über die ich auch darüber sporteln sollte oder sollte ich bei Schmerzen sofort immer aufhören, den Sport zu betreiben?

### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Prinzipiell ist Schmerz immer ein Warnsignal des Körpers und man sollte natürlich dann, wenn man Schmerzen verspürt, hinterfragen,



was die Ursache dafür sein kann und man sollte sie keinesfalls ignorieren. Man muss aber auch sagen, dass auch ein Muskelkater manchmal Schmerzen machen kann und ein Muskelkater ist aber jetzt nichts massiv Gefährliches, sondern ein normaler Prozess nach körperlicher Anstrengung und Belastung von Muskelpartien. Aber prinzipiell ist zu sagen, dass man Schmerz nicht ignorieren soll und ein ganz wichtiger Appell von mir an alle Sporttreibenden: Bitte niemals mit Schmerzmitteln Sport betreiben!

### Erste Hilfe bei Sportverletzungen (23:29)

#### Martin Hammerl

Gehen wir jetzt vom blöden Fall aus, dass eine Verletzung, eine stumpfe Sportverletzung vorhanden ist. Wie sieht da die Erste-Hilfe im Idealfall aus? Vielleicht die wichtigsten Eckpunkte.

#### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Prinzipiell sind das Dinge, die sehr einfach durchzuführen sind. Das wichtigste ist erstmal, bei den stumpfen Verletzungen, dass man die betroffene Stelle kühlt und eine elastische Bandage anlegt. Hier geht es vor allem darum, dass man wenn es zu Einblutungen ins Gewebe kommt, hier durch Kompression diese Einblutung reduziert, dass man auf jeden Fall eine Sportpause macht, solange die Schmerzen vorhanden sind bzw. auch die Schwellungen und eventuell kann man durchaus auch in so einem Fall dann ein Schmerzmittel nehmen. Allerdings wie gesagt, bitte dann nicht mit diesem Schmerzmittel Sport ausüben. Ich spreche hier im Breitensport, also im Sport, den jedermann macht. Im Leistungssport schaut es natürlich oftmals anders aus.

#### Martin Hammerl

Wie sieht die erste Hilfe bei offenen Verletzungen vielleicht im Gegensatz dazu aus? Gibt es da größere Unterschiede?

#### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Bei offenen Verletzungen ist das wichtigste einmal diese Verletzungen, die durchaus auch banaler sein können, in Form von Hautabschürfungen, dass man die einfach einmal reinigt und desinfiziert. Ansonsten wenn es sich wirklich um ausgeprägtere, offene Verletzungen handelt, auch hier die Empfehlung, es reicht ein normales Wasser, um diese Wunde zu reinigen und dann gerade, wenn es sich um ausgeprägtere Verletzungen handelt, würde ich diese Verletzungen einem Arzt vorstellen bzw. auch eine entsprechende ärztliche Versorgung empfehlen.

### Die PECH-Regel (25:13)

#### Martin Hammerl

Es gibt eine Faustregel für erste Hilfe bei Sportverletzungen und zwar die PECH-Regel. Die möchte ich jetzt auch kurz erwähnen. Vielleicht zusammengefasst, was sind diese vier Buchstaben, dieses PECH?

#### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Meistens hat man Pech gehabt, wenn man eine Sportverletzung sich zuzieht. Im Endeffekt ist jeder Buchstabe dieses Wortes für eine Handlung, die grundlegend jetzt einmal, gerade bei Sportverletzungen, nicht falsch sind, nämlich erstmal P wie Pause. Das heißt, solange ich eben diese Verletzung habe, Schmerzen verspüre, mache ich eine Sportpause bzw. nicht nur eine Sportpause, sondern ich gebe meinem Körper die Zeit zur Heilung. Das heißt, ich trete kürzer in jeglichen



Bereichen. Das E steht für Eis, also für Kühlung. Das heißt, in dem Bereich, wo ich die Verletzung habe, wird man versuchen hier möglichst gut zu kühlen. Hier gibt es auch eine Faustregel, dass diese Kühlung circa 15 bis maximal 20 Minuten am Stück dauern sollte. Ich habe durchaus auch schon in meiner Laufbahn als Unfallchirurg so manche Erfrierungen gesehen, die durch übermäßige Kühlung entstanden sind. Deshalb würde ich empfehlen, maximal 15 bis 20 Minuten am Stück zu kühlen. Das kann man dann stündlich wiederholen und sinnvoll ist es gerade in den ersten 24 bis 48 Stunden nach erleiden der entsprechenden Sportverletzung. Gut ist auch, wenn man natürlich zwischen das Kühlmittel und der Haut irgendein Textil hat. Es gibt den klassischen Eisbeutel, aber es gibt natürlich auch die Möglichkeit Eiswürfel direkt zum Kühlen zu verwenden und hier würde ich die aber zum Beispiel in ein Handtuch einwickeln, damit es nicht direkt auf der Haut aufliegt. Wenn man jetzt keinen Eisbeutel zur Verfügung hat, keine Eiswürfel zur Verfügung hat, kann man auch das klassische Tiefkühlgemüse nehmen. C steht für compression, also Kompression. Auch hier, gerade wenn es sich um Verletzungen handelt, die mit einer Einblutung ins Gewebe vergesellschaftet sind, kann man durch eine akute Kompression, da reicht es oft auch, gerade in den ersten Minuten, wenn man mit beiden Händen diese Stelle komprimiert und in der weiteren Folge dann mit einer elastischen Kurzzugbandage zum Beispiel, hier eine entsprechende Kompression ausübt, um hier das Einbluten ins Gewebe zu reduzieren und natürlich dann auch die nachfolgende, dadurch entstehende Schwellung zu reduzieren und zu einer deutlich schnelleren und besseren Abheilung der Verletzung beiträgt. Und H, der letzte Buchstabe vom PECH ist das Hochlagern. Das heißt, die betroffene Stelle, meistens handelt es sich um die obere oder untere

Extremität, also ein Arm oder ein Bein entsprechend hochlagern und nicht unbedingt ruhigstellen, aber zumindest Ruhe geben.

## Wärme statt Kälte (28:09)

### Martin Hammerl

Wir haben viel über die Kühlung gesprochen, aber gibt es Sportverletzungen, bei denen statt Kälte auch Wärme empfehlenswert wäre?

### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Ja, durchaus. Zum Beispiel der klassische Muskelkrampf reagiert natürlich auf Wärme wesentlich besser als auf Kälte. Gerade bei Muskelverhärtungen und Muskelkrämpfen ist die Wärmeapplikation empfehlenswert.

### Martin Hammerl

Das sind dann Pflaster oder irgendwas in die Richtung?

### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Ja, das kann man durchaus entweder mit einem aufgeheizten Kirschkernkissen machen oder mit einem Wärmethermopflaster oder auch zum Beispiel durch eine entsprechende Massage, die auch im betroffenen Gewebe natürlich zu Wärme führt, zu Wärmeentfaltung durch die Massagebewegung, aber auch zum Beispiel ein Saunagang ist auch gerade bei Muskelverhärtungen sehr zu empfehlen.

## Sonstige Maßnahmen (29:08)

### Martin Hammerl

Was empfehlen Sie sonst aus der Apotheke für leichtere Sportverletzungen? Also wirklich jetzt ganz dick unterstrichen – leichtere Sportverletzungen. Gibt es da eine Regel? Sind da



Salben besser, Tabletten, wie schaut es da aus?

### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Ich persönlich bin jetzt kein Freund des, ich gehe in die Apotheke und hol mir einmal irgendwas. Ich bin hier eher der Freund der klassischen Behandlungsmethoden, also ich bin ein Fan des klassischen Topfens, also normaler Speisetopfen, der wirklich in vielen Fällen, egal ob es sich jetzt um Ergüsse, Schwellungen, Prellungen oder Reizungen handelt, hilft. Also Topfen hilft in den meisten Fällen. Hier spreche ich von kühl-schrankkaltem Topfen, den man fünf bis zehn Minuten auf die betroffene Stelle legt oder appliziert. Länger macht es oftmals, gerade bei akuten Verletzungen, wenig Sinn, weil der Topfen dann einen kühlenden Effekt verliert und teilweise natürlich unter Umständen dann auch einen gegenteiligen Effekt produzieren kann. Insofern empfehle ich fünf bis zehn Minuten kühl-schrankkalten Topfen auf die betroffene Stelle aufzulegen und dies mehrmals täglich zu wiederholen. Ansonsten bin ich auch ein Freund der Naturheilkunde, weil man da einfach nicht sehr viel falsch machen kann. Das ist die klassische Arnika-Tinktur oder Beinwell-Tinktur, die unsere Großmütter schon verwendet haben und die hatten Wissen, das sehr nützlich ist und das sollten wir uns auch in der Gegenwart zunutze machen. Diese Tinkturen bitte nicht trinken, sondern lokal auf die betroffene Stelle applizieren. Sie haben oftmals gerade bei stumpfen Verletzungen, Prellungen, Zerrungen, Verstauchungen eine sehr gute Wirkung. Es gibt natürlich auch diese klassische Sportsalbe, die man in der Apotheke kaufen kann. Damit macht man jetzt wahrscheinlich nicht viel falsch, ich würde allerdings, wenn ich schon zu einem Medikament greife, vorher Rücksprache mit meinem Hausarzt oder Sportarzt halten.

### Wann muss ich zum Arzt? (31:17)

#### Martin Hammerl

Wenn wir schon beim Arzt sind, woran erkenne ich denn jetzt wirklich, dass eine Sportverletzung schwerwiegend genug ist, dass ich tatsächlich ärztliche Hilfe brauche? Gibt es da ein sicheres Anzeichen, jetzt natürlich abgesehen davon, dass mir der Knochen wo heraussteht?

#### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Ja, es gibt so eine Faustregel, also wenn die Schmerzsituation nach zwei bis drei Tagen nicht abklingt, dann wäre es schon empfehlenswert hier mal einen Arzt aufzusuchen, ganz unabhängig natürlich von den Faktoren, die Sie bereits angesprochen haben. Ich denke jetzt hier nicht nur an den herausstehenden Knochen, sondern auch wenn ich eine Funktions- und Bewegungseinschränkung im Gelenk habe, wenn ich zum Beispiel das Bein oder den Fuß nicht belasten kann, also wenn ich hier wirklich eine massive Einschränkung habe, dann ist es doch empfehlenswert dem nachzugehen und zwar medizinisch nachzugehen indem man einen Arzt kontaktiert.

### Sport trotz Verletzung? (32:06)

#### Martin Hammerl

Wir haben es heute schon oft genug erwähnt, dass die Ruhe ganz wichtig ist, auch bei der PECH-Regel – Pause bei Sportverletzungen. Gibt es irgendeine Sportverletzung, wo es vielleicht auch ratsam ist leichten Sport zu treiben, um die Regeneration irgendwie zu unterstützen oder ist das einfach wirklich so, dass man seinem Körper immer Ruhe gönnen soll?



### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Das ist sehr sportartspezifisch zu sehen. Ich kann schon auch bei gewissen Kniegelenksverletzungen zum Beispiel oder auch nach Operationen durch ein leichtes Radfahren ohne hohe Widerstände die Beweglichkeit zum Beispiel des Kniegelenkes trainieren und verbessern, obwohl vielleicht die Verletzung an sich noch nicht ausgeheilt ist. Das betrifft natürlich auch andere Gelenke im Körper. Prinzipiell kann man aber sagen, dass wenn ich zum Beispiel eine Verletzung im Bereich der Beine habe, kann ich natürlich durchaus auch nach Rücksprache mit meinem Arzt, ein Training des Oberkörpers durchführen bzw. auch wenn ich vielleicht eine Verletzung habe, die mich jetzt hindert eine gewisse Sportart auszuführen, kann ich trotzdem vielleicht ein Alternativtraining machen, um mich für diese Sportart besser vorzubereiten und in weiterer Folge nach Abklingen der Verletzung, dann auch in einer besseren oder verbesserten Konstitution wieder meinen Sport machen kann. Ich denke hier an das klassische Koordinations- und Stabilisationstraining. Man kann die Zeit nutzen, um vielleicht Fehlbewegungen oder Mobilitätseinschränkungen verschiedener Gelenke entsprechend zu trainieren bzw. sich auch vielleicht Zeit zu nehmen, die man sich sonst nicht nimmt, weil man die in den Sport investiert, um eben Muskelpartien, Dysbalancen oder Asymmetrien weg zu bringen.

### Martin Hammerl

Das heißt, ich muss nicht zwangsweise sitzen und nichts tun?

### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Wie gesagt, es kommt auf die Sportverletzung darauf an. Ich würde das in Rücksprache mit einem Arzt machen, wenn das jetzt natürlich

eine komplexe Verletzung ist, die auch vielleicht den ganzen Körper mitbeansprucht, denn dann ist das in eingegrenzterem Ausmaß möglicher als wenn ich zum Beispiel nur in Anführungszeichen eine Sprunggelenksverletzung habe und hier im Bereich des Oberkörpers oder des Rumpfes durchaus gewisse Alternativtrainingsvarianten durchführen kann.

## Rehabilitation bei Sportverletzungen (34:25)

### Martin Hammerl

Bewegung wird dann auch Teil einer Reha sein nehme ich an. Wie läuft denn jetzt so eine Reha bei einer schwereren Sportverletzung klassischerweise ab? Vielleicht wichtige Eckpunkte für einen kleinen Einblick in den Heilungsprozess.

### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Prinzipiell ist es so, dass die schweren Sportverletzungen meistens auch medizinisch entsprechend behandelt werden müssen. Oftmals auch operativ. Hier haben wir im Anschluss an die Operation eine sogenannte akute Phase oder Frührehabilitationsphase, wo ich in sehr eingeschränktem Ausmaß gewisse physikalische oder physiotherapeutische Maßnahmen setzen kann. Dann die klassische Rehabilitationsphase, die hier anschließt, wo ich das entsprechende Gelenk oder die entsprechende Struktur des Körpers auch schon belasten kann und hier die Grundfunktionen des Gelenkes bzw. die im gesamten Bewegungsumfang und auch ein physiologisches Bewegungsmuster wiederherstelle. Ich sollte auch schauen, dass ich muskuläre Defizite, die durch die Verletzung entstanden sind, wiederaufbaue und zumindest auf den Stand bringe, wie es vor der Verletzung war.



Im besten Fall natürlich in einem deutlich optimierteren Zustand als vor der Verletzung. Hier geht es dann auch in eine gewisse Phase über, wo wir schon ins sportartspezifische Training kommen. Das heißt, wo die Rehabilitation schon Elemente des sportartspezifischen Trainings beinhaltet. Eine Rehabilitation muss nicht immer stationär sein, die kann man auch durchaus ambulant machen. Das heißt, hier beginnt dann auch schon die Interaktion des betreuenden Physiotherapeuten mit dem betreuenden Sporttherapeuten und dieses sportartspezifische Training wird dann zunehmend mehr zum Ende der Rehabilitationsphase und zum vollständigen Abklingen der Verletzung bzw. der Folgeerscheinungen zum Beispiel einer operativen Versorgung. Hier spreche ich zum Beispiel auch von Narbenbildungen, von Verklebungen oder von Ergüssen.

## Sportverletzungen vorbeugen (36:41)

### Martin Hammerl

Wir haben viel über Sportverletzungen gehört und wie sie auch im Notfall behandelt werden. Werfen wir jetzt noch einmal einen Blick darauf, wie wir sie im besten Fall überhaupt vermeiden von vornherein. Ein wichtiger Punkt ist da zum Beispiel das Aufwärmen und Stretchen vor dem Sport. Wie wichtig ist das aus medizinischer Sicht?

### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Das Aufwärmen ist ein wesentlicher Faktor, um das Risiko von Sportverletzungen zu minimieren und kommt leider bei den allermeisten von uns deutlich zu kurz. Warum? Wir steigen zum Beispiel auch nicht ins Auto und treten das Gaspedal durch, im besten Fall, sondern wir warten einmal bis der Motor aufgewärmt ist

und fahren dann erst mit Vollgas unter Umständen. Genauso ist es auch beim Körper. Ich kann nicht von meinem Körper verlangen, dass er von null auf hundert plötzlich da ist und seine volle Leistung erbringt. Die Körperstrukturen müssen an die bevorstehende Belastung mehr oder weniger gewohnt werden, müssen aktiviert werden und deshalb ist es sehr wichtig, gerade diesen Aufwärmprozess, egal vor welcher Art von Sport bzw. auch egal vor welcher geplanten Dauer oder Intensität des Sports, durchzuführen. Ein wichtiger Part ist nicht nur das Aufwärmen der Muskulatur, sondern ich empfehle hier unter anderem zum Beispiel Seilspringen, weil es nicht nur die Muskulatur aufwärmt, sondern auch das Herz-Kreislauf-System auf Touren bringt. Ebenso wie ich vor dem aktiven Aufwärmen zum Beispiel auch eine kurze Behandlung, die man selbst mit einer Faszienrolle durchführen kann, der Faszien und Muskelstrukturen empfehle. Das sind Dinge, die nicht lange dauern. Das hat man in ein, zwei Minuten durchaus erledigt. Ganz ein wichtiger Faktor, der leider ebenfalls viel zu kurz kommt ist, dass man die Gelenke und die Körperstrukturen auch mobilisieren muss. Ich empfehle gerade auch im Aufwärmprogramm Mobilisierungsübungen durchzuführen. Hier lösen sich oftmals auch Blockaden, die man sich vielleicht im Laufe des Tages zugezogen hat, die dann in der Ausübung des Sportes eventuell zu Dysbalancen und Asymmetrien der Bewegungsausführung führen würden und damit auch wieder das Verletzungsrisiko steigern. Und ein kurzes aktivierendes Andehnen, ohne dass man jetzt hier in Extrempositionen hineingeht, ist sicherlich generell einmal zu empfehlen. Das wird sich natürlich auch sportartspezifische unterscheiden. Ein Balletttänzer wird sich natürlich anders aufwärmen und anders dehnen als zum Beispiel der klassische Fußballer, der



sich kurz aufwärmt, um danach sein Freizeitkickerl mit seinen Freunden durchzuführen. Aber im Großen sollte man diese Punkte, egal wie lange oder in welcher Intensität und Form man Sport macht, doch in gewisser Weise bevorzugen.

### Nach dem Sport (39:41)

#### Martin Hammerl

Wie sieht es nach dem Sport mit Dehnen und Abwärmen in Wirklichkeit aus?

#### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Auch hier kommt es auf die Sportart darauf an und wie sehr ich mich eigentlich belastet habe. Ich empfehle jetzt nicht unmittelbar nach der Belastung in Strukturen, die schon durch die Belastung, durch die sportliche Aktivität beansprucht wurden, auch noch einmal durch intensives Dehnen zusätzlich zu beanspruchen. Wenn man sich dehnen möchte und Dehnen ist durchaus auch ein empfehlenswerter Faktor, hinsichtlich der Muskelhygiene, dann würde ich empfehlen, das einige Stunden nach dem Sport durchzuführen und hier aber auch ein Dehnen zu empfehlen, das jetzt nicht darum geht schmerzhaft in Positionen hineinzugehen und seine Muskeln und Sehnenansätze in der Regeneration neuerlich zu belasten, sondern eher in eine Art des Dehnens, wie es zum Beispiel in Form von Yin Yoga, was ich in diesem Fall eben sehr empfehlen kann, durchgeführt wird. Es wird also ein vorsichtiges Dehnen, ein gefühlsames Dehnen und ein gefühlvolles Dehnen. Das heißt, ein Dehnen durchzuführen, wo man in seinen Körper hineinhört und mitbekommt, was tut meiner Muskulatur, was tut meinem Sehnenansatz gerade gut. Man sollte durchaus ein bisschen eine Dehnung spüren, es sollte aber nicht schmerzhaft sein und man merkt dann auch, gerade

bei dieser Form des Dehnens, wenn man ein bisschen in dieser Dehnposition bleibt, über die Atmung, wie sich die Strukturen lockern und wie man sich in diese Position praktisch hineinatmen kann und gerade diese Form des Dehnens ist sehr effektiv, auch um präventiv Sportverletzungen zu reduzieren.

#### Martin Hammerl

Ganz wichtig ist natürlich, bevor ich überhaupt mit dem Sport beginne, bevor ich regelmäßig Sport treibe, dass ich mir ein Okay holen muss. Kann ich überhaupt Sport treiben? Ist mein Körper fit genug dafür? Was sollte ich vielleicht auch am besten machen? An wen wende ich mich für einen Check? Muss es sofort der Facharzt sein? Reicht da der Hausarzt? Wer sind die ersten Ansprechpartner?

#### Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair

Es ist leider immer wieder einmal, was man gerade in den Medien auch mitbekommt, dass wieder einmal leider jemand plötzlich am Fußballplatz zusammengesackt ist und praktisch hier einen plötzlichen Herztod erlitten hat. Gerade wenn man wieder mit dem Sport beginnt oder ein Sportanfänger ist, empfehle ich wirklich jedem eine ausführliche sportärztliche Untersuchung durchführen zu lassen. Das heißt, einen sportmedizinischen Gesamtcheck seines Körpers durchführen zu lassen, um zu wissen, bin ich gesund, kann ich meinen Körper entsprechend belasten und auch um ein Gefühl zu haben, ich sage jetzt nicht ein Gefühl der Sicherheit zu haben aber zu wissen, dass wenn ich mich auch intensiv belaste und vielleicht einmal ein bisschen schwindlig bin dabei oder an die Grenzen meiner Belastbarkeit gehe, ich jedoch weiß, aufgrund der entsprechend durchgeführten Untersuchungen, dass das mein Körper auch aushält. Insofern emp-



fehle ich jedem eine internistisch kardiologische Untersuchung vor Aufnahme der Sportart oder Sporttätigkeit und Sportaktivität durchzuführen. Hier geht es auch darum, wo stehe ich mit meinem Körper, wie weit ist meine Belastbarkeit gerade und vor allem, habe ich in hohen Belastbarkeiten irgendwelche Auffälligkeiten. Ein Ruhe-EKG alleine und deshalb empfehle ich auch den Facharzt und nicht unbedingt den Hausarzt, zeigt leider oftmals keine Veränderungen bzw. keine Pathologien, die aber durchaus in Belastungsphasen oder bei hohen Belastungen auftreten können. Das sieht oftmals nur der Fachmann. Hier braucht man ein Belastungs-EKG, ich empfehle zusätzlich auch einen Herzultraschall durchführen zu lassen, einen Ultraschall der Gefäße, vor allem der Halsgefäße durchführen zu lassen und hier wirklich einen ausführlichen internistisch kardiologischen Check auch zusammen mit einem Laborbefund, den aktuellen Blutstatus betreffend, beim entsprechenden Facharzt durchführen zu lassen. Natürlich darf auch die orthopädische Komponente nicht zu kurz kommen, wenn ich meine Gelenke schon lange nicht mehr sportlich belastet habe, denn dann wäre es ganz gut auch einmal zu wissen, wie der Status diesbezüglich aussieht. Gibt es irgendwelche Baustellen im Körper, die mir vielleicht gar nicht auffallen und die vielleicht im normalen Alltag auch nicht so eine Bedeutung haben, wie wenn ich zum Beispiel dann mit einer Sportart beginne. Habe ich hier irgendwelche Blockierungen, habe ich irgendwelche Bewegungseinschränkungen, habe ich irgendwelche muskulären Themen. Wenn ich allein einmal an den Laufsport denke, wie schaut denn zum Beispiel meine Becken-Bein-Achse aus in der Laufdynamik. Das heißt, wie bewegt sich mein Knie, wenn ich laufe. Eine der häufigsten Beschwerden beim Laufen sind eben Knieschmerzen, die dadurch entstehen,

dass einfach der Gesäßmuskel, der die Becken-Bein-Achse durch die entsprechende Rotationsstabilisierung der Hüfte stabilisiert, durch unser tägliches Sitzen im Büro deutlich geschwächt ist und dann hier natürlich Bewegungsmuster entstehen, die gerade wenn ich von Beginn an als Untrainierter größere Laufumfänge laufe, hier zu Beschwerden führen kann. Das heißt, ein orthopädischer Check zusätzlich ist auf jeden Fall auch zu empfehlen. Auch um sich Tipps zu holen, gerade auch wenn ich zum Beispiel einseitige Sportarten mache wie zum Beispiel Tennis, was kann ich tun, um hier präventiv gegen diese Einseitigkeit zum Beispiel durch Alternativtraining entgegenzuwirken. Und natürlich sind diese Sportuntersuchungen nicht nur jedem Sportanfänger zu empfehlen, sondern vor allem im regelmäßigen Abstand auch den Sporttreibenden, die doch in einem größeren Ausmaß ihrer sportlichen Aktivität nachgehen. Ich empfehle hier, wenn man gesund ist, zumindest so einen Check alle drei Jahre durchführen zu lassen. Einen internistisch kardiologischen Gesamtcheck wie erwähnt, würde ich auch dann machen, wenn ich zum Beispiel eine schwerere Infekterkrankung hatte, um eben auch zum Beispiel eine Herzmuskelentzündung nach einem Infekt durch zu frühes oder zu hartes Training oder zu viel Sport zu vermeiden.

### **Martin Hammerl**

Zum Schluss bleibt mir eins zu sagen, wir hoffen wir haben Ihnen den Sport jetzt nicht irgendwie ausgedet, weil er trotz aller Folgen, die der Sport eventuell haben kann, mehrere Vorteile hat. Ich glaube Sie stimmen mir hier zu Herr Doktor, dass die Vorteile trotzdem überwiegen oder?



## **Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair**

Genau, ich kann jedem, egal welchen Alters, nur empfehlen, wenn er noch keinen Sport macht mit dem Sport zu beginnen bzw. seinen Sport weiterhin durchzuführen. Wir sehen gerade was die Gesundheit betrifft, die deutlich positiven Vorteile, auch wenn diese Sendung sich jetzt um Sportverletzungen gedreht hat, für die eigene Gesundheit. Wir sehen, dass Menschen, die Sport betreiben gesünder sind, weniger Beschwerden haben und meistens länger leben. Insofern runter von der Couch und jeder findet sicherlich eine Sportart, die ihm gefällt, die ihm Spaß macht. Es gibt so viele Möglichkeiten. Raffen Sie sich auf, werden Sie aktiv, beginnen Sie mit dem Sport, heute noch!

## **Martin Hammerl**

Der Körper wird es Ihnen danken und lassen Sie sich von uns nicht abschrecken. Vielen Dank Herr Doktor für das Gespräch. Wir haben heute viel mitgenommen. Dankeschön!

## **Prim. Dr. Sven Thomas Falle-Mair**

Danke auch!