



# *Brennpunkt* **Knie**

*Problemzone &*  
*Wunderwerk.* Arthrose,  
Verletzungen, Schmerz:  
An die 40 Prozent der  
Österreicher leiden unter  
Kniebeschwerden. Die  
besten Tipps zu Vorsorge  
und Behandlung.

Redaktion: **Elisabeth Schneyder**



gettyimages®

Fuzzy Photos

## Die häufigsten Beschwerden

BÄNDER, MENISKUS & Co. Die Haupt-Schmerz zonen im Kniegelenk.

☞ **Kreuzbandverletzung.** In jedem Knie gibt es zwei Kreuzbänder (das vordere und das hintere). Diese sind essenziell für die Stabilität des Gelenks. Sind sie ab- oder eingerissen, treten Schwellungen und Schmerzen (in erster Linie in der Kniekehle) auf – sowohl direkt nach dem Ereignis, als auch später bei Belastung.

☞ **Meniskusverletzung.** Innen und außen im Knie befinden sich halbmondförmige, faserige Knorpelgebilde, die weicher sind als der Gelenkknorpel. Sie verteilen die Last und wirken wie Stoßdämpfer. Reissen sie durch Verletzung, können gelöste Teile den Gelenkknorpel schädigen und zu Arthrose führen. Symptome: Schmerz, Schwellung, Instabilität.

☞ **Arthrose.** Abnutzung des Knorpelgewebes im Kniegelenk kann zu Reibung im Gelenk, ständiger Reizung und daraus resultierenden, schmerzhaften Entzündungen (Arthritis) und Schwellungen führen.

☞ **Gelenkentzündungen.** Sie können rheumatisch (z.B. Arthritis), infektiös (bakteriell) oder durch Stoffwechselstörungen wie Gicht bedingt auftreten. Entzündungen des Schleimbeutels vorne an der Kniescheibe können nach Prellungen und Verletzungen, oder durch anhaltende Druckbelastung entstehen. Symptome: Druck und Schmerzen beim Beugen.

☞ **Fehlstellungen.** Angeborene Fehlstellungen der Beine (wie etwa O- oder X-Beine), Hüft- und Fußprobleme (z.B. Plattfüße), sowie Kniescheibenluxation verursachen häufig Knieprobleme und damit verbundene Schmerzen.

**S**tudentin Andrea hat's beim Aussteigen aus der Straßebahn erwischt: Ein Ausrutscher, ein „dummer“ Sturz, Bein verdreht, Höllenschmerz im Knie. Für Anton E. nimmt die Misere ohne „Hoppala“ ihren Lauf: Zeitlebens zu überschüssigen Kilos, aber kaum zu körperlicher Aktivität tendierend, leidet der 53-Jährige zusehends unter Knieschmerzen. Was beiden Betroffenen bitter klar wurde: Gibt's Zores mit dem Knie, wird normale, alltägliche Fortbewegung im aufrechten Gang zur Qual. Verletzen sich Spitzensportler wie Fußball-König David

Alaba, Ski- oder Tennis-Asse dieses so wichtige Gelenk, gibt's Schlagzeilen und tausende Fans leiden im Geiste mit. Nicht minder dramatisch ist jedoch eine Tatsache, die weniger mediale Wellen schlägt: An die 40 Prozent der Österreicher werden von Knieschmerzen geplagt. Ein wahres Volksleiden also, das viele Ursachen und Formen haben kann.

### Verletzt, „verbraucht“ und überfordert

**Leidgebeugt.** Bei etwa der Hälfte jener 75 Prozent der Österreicher, die unter Gelenksbeschwerden leiden, geht es ums Knie. Über 80.000 Mal pro Jahr wird hierzulande deshalb operiert – mit steigender Tendenz. Und vor allem nach der Wintersportaison ist das Knie regelmäßig quasi in aller Munde“, weil es mit 30 Prozent die beim Schifahren am häufigsten verletzte Körperzone ist.

Das Verflixte an der Sache: Das Kniegelenk ist diffiziler als beispielsweise Hüfte oder Schulter. Und es sind nicht „nur“ akute Verletzungen, die eine Gesundheit gefährden, wie eine Zahl aus Deutschland drastisch illustriert: Bei gut 20 Millionen Deutschen lassen sich Abnutzungserscheinungen der Knie feststellen – auch bei der Hälfte der Altersgruppe um die 30.

**Hochleistungs-Apparat.** So lang nichts weh tut, denkt kaum jemand daran, wie genial eigentlich ist, was unsere Knie vollbringen. Ein Beispiel



**BEWEGUNG hält die Knie gesund und geschmeidig**

**rechtes Knie:**

Oberschenkelmuskulatur

Oberschenkelknochen

Kniegelenk

Kniegelenk

Kreuzband

Meniskus

Unterschenkelknochen

LEBEN integrative MEDIZIN

aus dem neuen Buch „Sportverletzungen“ (Dr. Pejman Ziai und Dr. Gustav Huber, Verlagshaus der Ärzte) macht's deutlich: Ein Marathonläufer macht während des Wettlaufs im Schnitt etwa 25.000 Schritte. Bei jedem davon werden Körper und Gelenke der Bodenreaktionskraft ausgesetzt, die einem Vielfachen des Körpergewichts entspricht. Das sind etwa 1.500 bis 2.250 Newton, die bei jedem Schritt übers untere und obere Sprunggelenk beziehungsweise über Tibia und Muskulatur aufs Kniegelenk weitergeleitet werden.

Abseits der Sportwelt und simpel gesagt: Das Knie muss bei jedem Schritt den ganzen Körper tragen und bewegen. Biomechanisch gesehen verursacht jedes zusätzliche Kilo schon beim bloßen Gehen auf ebenem Grund eine Mehrbelastung von rund sechs Kilogramm. Bedenkt man dann, dass ein Mensch im Schnitt in seinem Leben locker genügend Schritte tut, um den Erdball zu umrunden, ahnt man, was das Naturwunder im Bein tatsächlich alles schaffen muss. Und es wird klar, dass Übergewicht und Schlepperei Gift für die Knie sind –

vor allem, wenn diese durch frühere Verletzungen, Bewegungsmangel oder Schäden bereits „schwächeln“.

### **Faszinierend vielseitiges „Leistungszentrum“**

**Diffiziles Wunderwerk.** Aufrecht stehen, drehen, Gewicht transportieren und bewegen, Stöße und Aufprall abfedern, beugen und heben: Die Verbindungsstelle von Ober- und Unterschenkel ist so gefinkelt konstruiert, dass sie all dies leisten kann. Lässt allerdings auch nur ein Einzelteil des Wunderwerkes nach, sind Auswirkungen auf die Gesamtfunktion unvermeidlich. Schon eine stark vereinfachte Schilderung der Anatomie macht klar, warum: Die Muskeln münden in Sehnen, die sie wiederum mit dem Knochen verbinden. Die Beinmuskulatur stabilisiert und bewegt das Gelenk. Innen- und Außenbänder halten die Gelenksflächen zusammen, während die Kreuzbänder Überstre- ▶

## Die größten Risikofaktoren

UNFALL, LIFESTYLE, ALTER. Was meistens Knieprobleme auslöst und wie behandelt wird.

🌀 **Sportverletzungen.** Bei extremer Belastung, etwa im Spitzensport oder Profi-Ballett, sind Knieverletzungen wie Kreuzband- oder Meniskusrisso an der Tagesordnung. Sie stehen jedoch auch im Freizeitsport ganz oben in der Verletzungsstatistik. Tipps zum Schutz: Regelmäßige Kräftigungsübungen, Aufwärmen vorm Sport, Überforderung vermeiden (Achtung vor zuviel Ehrgeiz!) und auf richtige Technik achten.

🌀 **Lebensstil.** Übergewicht bringt das Kniegelenk unter Druck und fördert Abnützungen. Bewegungsmangel macht es anfällig, denn: Sind die Muskeln schwach, bieten sie dem Kniegelenk weniger Halt. Und ohne regelmäßige Bewegung verliert das Knorpelgewebe im Knie an Elastizität. Schonende Trainingsarten bei Übergewicht oder Knieproblemen: Schwimmen, Aquagymnastik, Radfahren, Walking.

🌀 **Alter.** Mit zunehmendem Alter mehren sich die Abnützungserscheinungen im Knie durch natürlichen Verschleiss und bereits erlittene Verletzungen. Das Arthrosiserisiko steigt. Allerdings: Es gibt durchaus auch Menschen, die unter Arthrose leiden, ohne Schmerzen zu verspüren.

🌀 **Überlastung.** Lang anhaltende, ständige Belastung (z.B. schweres Tragen, kniende Tätigkeit) kann dem Kniegelenk zusetzen. Zum Beispiel: Bodenleger leiden häufig an Schleimbeutelentzündungen.

🌀 **Haltungsfehler.** Dauerhafte einseitige Belastung verursacht muskuläres Ungleichgewicht, das sich auf die Knie auswirkt. Beispiele: Schlechter Laufstil mit stark gebeugten Kniegelenken oder tägliches, stundenlanges schiefes Sitzen.

› ckung und Rotationsproblemen entgegenwirken. Knorpelgewebe überzieht die Knochenenden und verhindert zusammen mit Gelenksflüssigkeit, dass diese aneinander reiben. Innen- und Außenmeniskus – zwei kleine Knorpelgebilde – bilden eine Art „Stoßdämpfer“ zwischen Ober- und Unterschenkelknochenenden. Die Kniescheibe (Patella) schützt das Kniegelenk und verstärkt die Kraft des Oberschenkelmuskels (Quadrizeps), indem sie die den Hebelarm verlängert. Die Patellasehne verbindet Kniescheibe und Schienbein, und wirkt hier wie ein Schutzschirm gegen Verschleiß.

**Was Knie in die Knie zwingt.** Kein Wunder, dass jeder Fehler im System

## ARTHROSE ist die Summe aller bereits erlittenen Verletzungen

NACHGEFRAGT

„Man kann immer etwas gegen die Schmerzen tun.“

Orthopäde Michael Riedl über neue Diagnostik und Behandlungsmethoden.

**LEBEN:** Viele Betroffene, vor allem ältere Semester, resignieren, nehmen Knieschmerzen als gegeben hin und meiden Bewegung. Zu recht?

**Dr. Michael Riedl:** Nein. Denn die gute Nachricht lautet: Man kann immer etwas tun. Liegt etwa ein irreparabler Gelenksschaden vor, kann man ein künstliches Kniegelenk einsetzen, also einen Oberflächenersatz aus Metall und Kunststoffzwischenanteilen, der dem Gelenk wieder reibungslose Bewegungsfreiheit verschafft. Das funktioniert schon ganz wunderbar.

**Auch im fortgeschrittenen Alter?**

Aber ja. Mein bisher ältester Patient

„Nicht zuwarten, sondern bei Knieproblemen gleich zum Arzt gehen.“



Dr. Michael Riedl, Facharzt für Orthopädie & Orthopädische Chirurgie, 1190 Wien, [www.corpus.at](http://www.corpus.at)

war 95. Und er freut sich, wieder ohne Hilfe im Park spazieren gehen zu können.

**Sie kooperieren mit einer EU-Forschungsgruppe und verwenden als Erster in Österreich das Diagnosegerät „D3A“. Was hat's damit auf sich?**

„D3A“ ist ein Gerät zur Analyse der Knochenmikroarchitektur, das aus zweidimensionalen Aufnahmen dreidimensionale Bilder errechnet. Es liefert eine vollautomatische Analyse des Kniegelenks, die kleinste Knochenveränderungen schon anzeigt, wenn man sie im Röntgen noch nicht erkennen könnte. Damit können wir Arthrose deutlich früher erkennen als bisher – und früher mit einer passenden Therapie beginnen.

**Gibt es bereits neue Forschungsergebnisse, die für Laien interessant sind?**

Ja, durchaus. Eine brandneue Studie mit dem „D3A“-Hersteller „Braincon“ zeigt deutlich, dass ein enger Konnex zwischen Alter, Körpergewicht und der Entwicklung von Arthrose besteht. Wer schon in jungen Jahren unter Übergewicht leidet, hat ein deutlich höheres

Risiko, an Arthrose zu erkranken, und zwar auch früher als jemand, der nie zu viele Kilos auf die Waage brachte.

**Gibt es auch neue Behandlungsmethoden, die Sie empfehlen können?**

Ja. Da wäre zum Beispiel die ACP-Therapie, die man sowohl bei Sportverletzungen, als auch bei Arthrose verwenden kann. ACP steht für Autologes Conditioniertes Plasma. Dabei werden körpereigene Wirkstoffe aus Eigenblut gewonnen und per Injektion in die betroffene Stelle eingebracht, was den Gewebeaufbau fördert und schmerzhafte Entzündungen hemmt.

**Was ist von Hyaluron-Spritzen gegen Arthroseschmerzen zu halten?**

Eine gute Sache. Hyaluronsäure wirkt im Gelenk wie ein Schmiermittel. Damit wird die Beweglichkeit des erkrankten Gelenks wieder verbessert und der Schmerz gelindert.

**Soll man bei Knieschmerzen zuwarten oder gleich zum Arzt?**

Bitte rasch – nach höchstens einer Woche – zum Arzt. Rechtzeitige Behandlung kann weitere Schäden verhindern.

die Funktion dieses „Bewegungs-Uhrwerks“ stört. Ist etwa die hintere Beinmuskulatur durch zu viel und zu langes Sitzen verkürzt, steigt die Muskelspannung vorne an und steigert den Druck auf die Kniescheibe. Solch muskuläres Ungleichgewicht kann dem Kniegelenk ebenso zusetzen, wie Achsenfehlstellung (z.B. durch O- oder X-Beine, Hüft- und Fußprobleme), die zu wiederkehrenden Knorpel-Irritationen und Entzündungen führt.

Michael Riedl, Facharzt für Orthopädie in Wien, fügt hinzu: „Neben akuten Verletzungen sind Knochenentzündungen und Veränderungen, die den Knorpel einbrechen lassen, häufige Ursache von Kniebeschwerden.“ Während bei jüngeren Menschen Meniskusschäden, Seiten-, Kreuzband- und Knorpelverletzungen dominieren, sind bei älteren Arthrose („Gelenkverschleiß“) und Gelenkknorpelabnutzung das häufigste Knieproblem, erklärt der renommierte Sporttraumatologe Prof. Christian Gäbler, Leiter des neuen Zentrums für Gelenkchirurgie der „Confraternität“ Privatklinik Josefstadt: „Arthrose ist die Summe aller in der Jugend erlittenen Knieverletzungen und -Probleme.“

### **Bewegung schützt, Überlastung gefährdet**

**Abnutzung bremsen.** Dass sich das Kniegelenk mit den Jahren abnutzt, fällt in die Kategorie „natürlicher Verschleiß“. Kaum verwunderlich, wenn man bedenkt, dass schon bei lockerem Stiegensteigen mitunter das Achtfache des Körpergewichts aufs Kniegelenk rummst – was bei einer 50 Kilo leichten Frau immerhin 400 stolze Kilos bedeutet. Und natürlich können auch genetische Faktoren die Entstehung von Arthrose, die bereits knöcherne Mitbeteiligung impliziert, begünsti-

gen. Allerdings: Es gibt schon einiges, das jeder selbst tun kann, um seine Knie zu schützen und gegen übermäßige Belastungen zu wappnen. Je früher, desto besser. Denn rund ums 20. Lebensjahr endet der Knorpelaufbau im Körper. Und wer nichts dafür tut, um zu erhalten, was er hat, lässt dem Abbau freie Hand. Ein irreversibler Prozess, der mit der Zeit zum „Schuss ins eigene Knie“ werden kann.

**Vorbeugen.** Übergewicht und Bewegungsmangel tunlichst zu vermeiden, gilt ganz allgemein als beste Prävention. Gezielte Übungen fürs Knie (siehe Beispiele rechts und Folgeseiten), welche die stabilisierende Beinmuskulatur stärken und das Gelenk geschmeidig halten, können Verletzungen und Schmerz vorbeugen. Eine weitere Experten-Empfehlung ist Sport – wobei nicht alles Gold ist, was aufs Erste heroisch glänzt. Häufiger Pferdefuß: Mehr Ehrgeiz als Fitness.

„**Killer & Freund**“. Sicher keine gute Idee ist, nach langer bewegungs-ab- ▶



#### **Strecksprünge.**

Für fitte Knie, die fit bleiben sollen. Wichtig: Schwerpunkt hinterm Schienbeinkopf und Knie bei Landung beugen! Fünf Mal wiederholen.

**RASCHE  
Therapie  
bewahrt vor  
weiteren  
Schäden**



## „Sanft“ gegen die *Pein im Knie*

**Begleitende Behandlungen.** Schmerz-Spezialist Reinald Brezovsky rät, was Beschwerden lindern hilft.

**Ohne Skalpell und Chemie.** Ob nach Verletzung und Operation, bei Arthrose oder chronischen Problemen: Es gibt sanfte Therapien, die lindernd wirken und Selbstheilungskräfte aktivieren. Neurochirurg und Schmerz-Spezialist Reinald Brezovsky ([www.schmerzarzt.at](http://www.schmerzarzt.at)) nennt Beispiele und erklärt, wie die Methoden funktionieren.



**Repuls.** Mit gepulstem kaltem Rotlicht gegen Entzündungen und Schmerzen im Gelenk.

**Kaltes Rotlicht.** Bei rund 634 Nanometer Wellenlänge dringt gepulstes kaltes Rotlicht aus dem Handstück in die Tiefe des Gelenkgewebes und spaltet dort Entzündungsmediatoren (Eiweißstoffe, die die Entzündung „anheizen“). Dadurch wird der Schmerz gelindert und der entzündliche Vorgang gebremst. Brezovsky: „Während Wärme und Infrarot die Situation zusätzlich verschlimmern könnten, ist kaltes Rotlicht hier höchst effektiv.“ Die Behandlung dauert rund 20 Minuten. Fünf bis zehn Sitzungen reichen für gewöhnlich aus (Preisbeispiel: ca. 80 Euro pro Sitzung).

**Hochton-Therapie.** Eine Methode, die etwa auch von den Tänzern und Tänzerinnen der Wiener Staatsoper gern genutzt wird: Externe Muskelstimulation mit mittelfrequenter Wechselstrom verbessert die Durchblutung im Gewebe und die Kontrolle der Muskulatur über

das Kniegelenk. Brezovsky: „Diese Behandlung verkürzt die Rehabilitation nach Operationen, kann aber auch helfen, Verletzungen zu vermeiden.“ Nach drei bis vier Behandlungen wird ein Effekt spürbar, nach Operationen können bis zu 15 Sitzungen nötig sein. (Preisbeispiel: ca. 80 Euro pro Sitzung)

**Elektrostimierte Ohr-Akupunktur.** Behandlung nach dem System der in den 1960er Jahren vom französischen Mediziner Paul Nogier entwickelten Ohr-Akupunktur, die davon ausgeht, dass der ganze Körper in über 100 Reflexpunkten im Ohr repräsentiert sei: „Eine mit einem winzigen Stromgenerator verbundene Nadel am Ohr sorgt im Gehirn für die Ausschüttung schmerz- und entzündungshemmender Botenstoffe. Die Behandlung steigert die Effizienz anderer Therapien“, erklärt der Schmerzarzt. Die Geräte werden den Patienten nach Erstordination mitgegeben und halten drei Tage. Vier bis sechs Zyklen sind nötig. Gerätepreis: ca. 60 Euro.

**Kohlendioxid-Trockenbad.** Vor allem nach Operationen oder Wunden empfiehlt Brezovsky Trockenbäder mit Kohlendioxid: „Dies verbessert die Durchblutung, regt den Stoffwechsel an und steigert die Sauerstoffversorgung im Gewebe.“ Fünf bis zehn Behandlungen (à ca. 80 Euro) versprechen dauerhaften Effekt.

**Physiotherapie.** Der Klassiker unter den Rehabilitationsmaßnahmen: Mit gezielten Übungen wird individuell gegen Muskelverkürzungen oder -Defizite, Fehlhaltungen und andere Schmerzursachen vorgegangen.

**Physikalische Therapien.** Auch Massagen, Ultraschall- oder Strombehandlungen können Hilfe bringen.

Info: Dr. Reinald Brezovsky,  
[www.schmerzarzt.at](http://www.schmerzarzt.at)



**Pylometrische Hochsprünge.** Präventive Übung (nur für gesunde Knie!): Aus dem Stand so hoch wie möglich springen und mit gebeugten Knien stabil landen. *Fünf Mal wiederholen.*

Bedacht. Besonders „gemein“ fürs Knie sind mitunter vor allem Sportarten wie Handball, mit viel „Stop & Go“, Drehungen und Vollkontakt mit Teamkollegen oder Kontrahenten, erklärt Gäbler: „In der Hitze des Spiels hat man nicht in der Hand, ob man beispielsweise umgerannt wird.“ Dies gilt etwa auch für Fußball, das statistisch gesehen besonders viele Knieverletzungen mit sich bringt.

Doch auch beim Schifahren und Snowboarden kracht's nicht selten in Kreuzband & Co., während etwa beim Laufen eher zu großer Ehrgeiz zu „Auas“ führt, als die Sportart. Gibt's bereits Knieschäden oder will man auf „Nummer sicher“ gehen, sind Schwimmen, Radfahren und Walking jene Freizeitfreuden, die Kniegelenke geschmeidig halten, ohne riskant zu sein.

› stinenter Phase extremen Sportvergnügens zu frönen. Wer sich etwa mit untrainierten Muskeln voll Enthusiasmus in die verlockende Piste stürzt, tut häufig eben dies: Stürzen. Sicherheits- halber allzeit auf dem Sofa zu verweilen ist jedoch auch keine Lösung, wie Spezialist Gäbler scherzt: „Natürlich birgt Sport immer auch ein gewisses Verletzungsrisiko und jede Knieverletzung steigert das Arthrosrisiko. Sich wenig oder nicht zu bewegen und zu viele Kilos anzusammeln begünstigt die Arthrose allerdings sogar sicher. Drum rate ich im Prinzip jedem zum Sport – nur eben bitte unter Vermeidung von Verletzungen.“

Studien haben übrigens gezeigt, dass Frauen beim Sport eher zu Knieverletzungen neigen. Einer der Gründe dafür dürfte, wie im Buch „Sportverletzungen“ erläutert wird, in übermäßiger Dehnbarkeit der Bänder liegen – denn diese wird vom weiblichen Hormonstatus begünstigt.

## Warn-Meldungen aus dem Gelenk

**Alarmzeichen.** „Bei Verletzungen und Schäden des Kniegelenks ist es oft wichtig, dass rasch eine Diagnose gestellt wird“, betonen Spezialist Patrick Weninger, Oberarzt im Knie-Team des Orthopädischen Spitals Speising, und Lena Hirtler, Fachärztin für Anatomie, in ihrem aktuellen Buch „100 Fragen und Antworten zum schmerzhaften ▶

„Ob eine Operation sinnvoll ist, hängt oft stark davon ab, was der Patient selbst will und braucht.“



**Prof. Christian Gäbler,**  
www.sportordination.at

**Riskante Sportarten.** Grundsatztipps vom Experten: Erst mal fit werden und Aufbautraining machen, bevor's richtig zur Sache geht. Und: Etwaige Schmerzen nicht ignorieren oder mit Schmerzmitteln beseitigen, sondern die Ursachen beim Arzt abklären. Dann gilt, so Gäbler: „Sind Sie kein Spitzensportler und wollen Sie auf Ihre Knorpel achten, sollten Sie Hochrasanz-Sportarten eher meiden.“ Natürlich: Spaß muss sein. Doch bitte mit

WERBUNG

› Knie“ (Verlag Goldegg). Ohne korrekte Diagnose könne keine gezielte, erfolgreiche Therapie einsetzen. Wichtig sei auch die Selbstbeobachtung: „Veränderungen werden am ehesten durch den Patienten selbst erkannt. Er kennt seinen Körper und kann Veränderungen selbst am besten einschätzen. Das ist oft früher möglich, als es der Arzt kann.“

Was Beschwerden betrifft, sei jeder selbst sein bester Spezialist – und sollte einen ebensolchen aufsuchen, wenn mit den Knien etwas nicht stimmt. Denn bagatellisieren dürfe man hier keinesfalls, warnen die Autoren: „Werden Verletzungen und Symptome nicht erkannt und ernst genommen, werden Diagnostik und Behandlung verschleppt.“ Und dann können auch grundsätzlich kleine Verletzungen oder Schäden in Katastrophen enden. Also: Schwellen Knie zum Beispiel nach dem Training an oder schmerzen sie besonders morgens nach dem Aufstehen, deutet dies auf Arthrose hin – und es ist Zeit, einen Termin beim Orthopäden zu vereinbaren.

### **Was hilft, wenn plötzlich etwas weh tut**

**Behandlungsmethoden.** Als erste Selbsthilfe im Akutfall empfiehlt Weninger, der auch Spitzensportler in Sachen Knie berät, ein entzündungshemmendes Schmerzmittel einzunehmen (z.B. Acetylsalicylsäure) und das Gelenk zu kühlen. Ob mit Coolpack oder Tiefkühlerbsen in einem Tuch ist dabei egal. Hauptsache es kommt nichts „Eisiges“ direkt an die Haut, weil sonst Erfrierungen drohen. Der nächste Schritt: Ab ins Spital oder zum Arzt. Röntgen- und Magnetresonanztomografie (MR) zeigen dann, ob das Problem konservativ (also ohne Operation) oder operativ behandelt werden muss. Meist handle es sich um leichtere Verletzungen wie Zerrung oder Stauchung, bei denen es oft genüge, zu kühlen und ein Weilchen Krücken zu

verwenden. Bei schwereren Verletzungen indes ist – wie auch bei schmerzhaften Erkrankungen oder Abnützungen – eine Operation mitunter nicht zu vermeiden.

**Kleine Schnitte.** Das Gros der Eingriffe bei Knieverletzungen wird heute arthroskopisch durchgeführt: Durch winzige Schnitte wird eine Kamera ins Gelenk geführt, die es erlaubt, ebenso winzige Instrumente so zu lenken, dass die Verletzung optimal versorgt werden kann. Dies garantiert weniger Schmerzen und kürzere Heilungsphasen. Physiotherapie und Übungen, die die Muskeln wieder stärken, verkürzen danach die Rehabilitation. Auch sanftes Training auf dem Ergometerrad und Aquajogging sind bald nach dem Eingriff sinnvoll, raten Weninger und Hirtler in ihrem Buch.

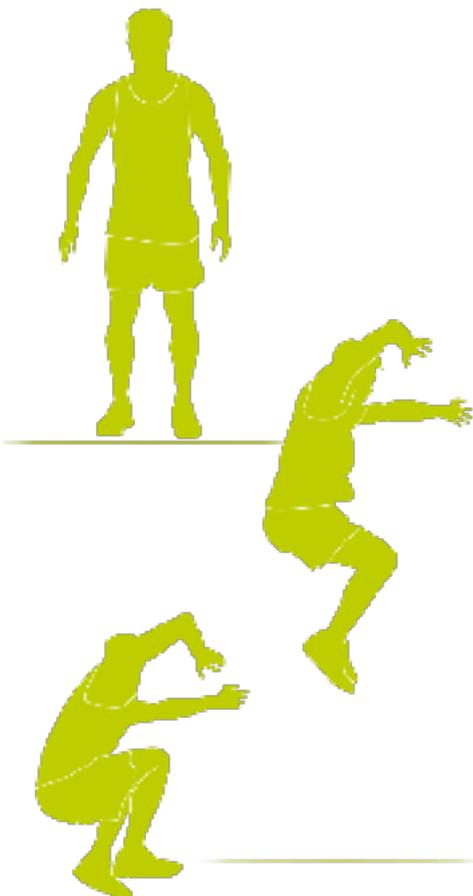


## **SCHNELLER wieder fit: Neue Methoden machen's möglich**

Was moderne Operationsmethoden betrifft, hat sich in den vergangenen Jahren auch sonst viel getan, das mehr Effektivität und weniger Belastung bringt. Vor allem bei jenen Problemen, die in Österreich am häufigsten unters Messer kommen: Meniskus, Kreuzband, Knieprothese.

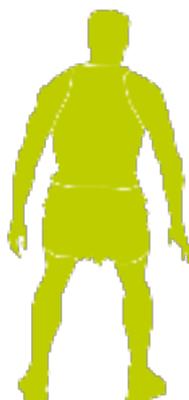
### **Reizthema Operation: Was Sinn macht**

**Schonender denn je.** Geht es ums Kreuzband gilt die „All Inside Methode“ derzeit als Optimum, wie Spezialist Gäbler berichtet: „Früher bohrte man Kanäle durch alle Knochen. Heute tut man's nur noch gezielt und kurz, was Schmerzen und Komplikationsrate deutlich verringert.“ Und Knieprothesen sind längst keine wuchtigen „Brocken“ mehr, sondern individuell maßangefertigter Oberflächen-



### Übungen für starke Knie:

„Sportverletzungen“ von Dr. Pejman Ziai & Dr. Gustav Huber bietet Tipps und Übungen (hier: Pylometrischer Hochsprung mit 180-Grad-Drehung), die Verletzungsrisiken senken. Plus: Viel Info zu Behandlungsmethoden! Verlagshaus der Ärzte, € 14,90.



ersatz, der in der OP-Vorbereitung mit speziellen Röntgen- und MR-Bildern exakt angemessen und so hergestellt wird, dass er exakt auf die Knochen passt. Auch die Nahttechnik bei Meniskus-Operationen habe sich stark verbessert: „Insgesamt ist die Erfolgsrate bei Operationen heute sehr gut“. Was nicht bedeuten soll, dass eine OP in jedem Fall die beste Lösung ist.

**Individuelle Lösungen.** „Entscheidend ist, was ein Patient wirklich braucht“, hebt Orthopäde Riedl hervor. Experte Gäbler konkretisiert: „Hat jemand zum Beispiel zwar eine massive Arthrose, aber keine Schmerzen, braucht er auch keine Operation und keine Knieprothese. Ist jemand sehr sportlich, braucht er sein Kreuzband und eine OP wird sinnvoll sein. Betreibt ein Patient aber nur Sportarten mit wenig Schiebewebungen, wie etwa Radlen, Schwimmen oder Walking – kann auch muskuläres Auftrainieren ausreichen, um das Gelenk wieder ausreichend zu stabilisieren.“

## Überlegen, Vor- und Nachteile abwägen

**Mit Bedacht.** Dass Meniskusoperationen seltener werden, liege daran, dass man heute via MR genauer feststellen kann, ob sie tatsächlich nötig sind: „Oft muss ein eingerissener Meniskus operiert werden, weil er sonst am Knorpel scheuert und diesen zerstört. Lieber OP als Knorpelschaden! Bei jungen Menschen kann man ihn oft noch nähen. Leichtfertig entfernen sollte man ihn nie, weil er als Stoßdämpfer fungiert. Besser, man entfernt nur so viel, wie unbedingt nötig, sonst steigt das Arthroserisiko über-

proportional und der Nachteil für den Patienten überwiegt.“

**Handeln & informieren.** Nicht selten klagen Patienten, Therapie oder Operation hätten „nichts gebracht“. Mögliche Gründe dafür orten Spezialisten etwa darin, dass das jeweilige Problem zu lange bagatellisiert, nicht oder falsch behandelt wurde. Also: Nicht warten, wenn das Knie schmerzt. Ist ein Knorpelschaden einmal da, wird's schwer, etwas dagegen zu tun. Und macht sich das Gefühl breit, nicht ernst genommen zu werden oder gibt's Zweifel an der vorgeschlagenen Therapie, macht's Sinn, eine zweite Meinung einzuholen. So meint etwa Experte Gäbler: „Von Knorpelglättungs-Operationen rate ich ab. Zig Studien sprechen längst dagegen.“ Gemacht werden sie aber noch. Tatsache ist: Das Knie ist ein komplexes Wunderwerk. Den besten Rat weiß meist, wer sich Tag aus Tag ein damit befasst. ☘



### BUCHTIPP



#### Ratgeber für Patienten.

Sichere Therapien, Info und mehr: Alles, was Patienten wissen sollten, bieten Dr. Patrick Weninger & Dr. Lena Hirtler in „100 Fragen und Antworten zum schmerzhaften Knie“. Verlag Goldegg, € 19,95.

**Einfache Übungen.** Prävention und Heilung für die Knie: Simple Übungen aus Indien, die fit, beweglich und schmerzfrei machen sollen, zeigt Inka Jochum in „Das Knie-Heilbuch“, Verlag Nymphenburger, € 10.

