Rehabilitation

Der Weg zurück ins Leben

Kniegelenk

Individuelle Knieimplantate Ergonomie

Im Schlaf den Rücken schonen Bänderverletzung Stabilisierung durch Hilfsmittel





ANZEIGE



PRAXISKLINIK

FÜR SPORT- UND GELENKCHIRURGIE



Arthrose Clinic Zürich Sport Permanence Toblerstrasse 51 CH-8044 Zürich

Tel. +41 (0)43 268 28 28 Fax +41 (0)43 268 28 20 info@arthroseclinic.ch

www.sportpermenance.ch

www.arthroseclinic.ch

CHALLENGE



Orthopädische Eingriffe werden in den nächsten Jahren aufgrund der Zunahme der Erkrankungen des Bewegungsapparates sowie dem Älterwerden der Bevölkerung weiter zunehmen. Gleichzeitig wird die Zahl der orthopädischen Fachärzte in der Schweiz abnehmen. Dies wird dazu führen, dass auch in unserem gut ausgebauten Gesundheitssystem die Patienten bei einem geplanten operativen Eingriff mit Wartezeiten rechnen müssen.

Die Qual der Wahl

ie orthopädischen Interventionstechniken haben sich in den letzten Jahren verbessert. Insbesondere wurden Fortschritte gemacht bei so genannten minimalinvasiven sowie computerunterstützen Eingriffen. Deshalb nimmt der Anteil der Patienten, bei denen bereits ein orthopädischer Eingriff durchgeführt wurde, zu und der Bedarf an so ge nannten Revisionsoperationen steigt. Das heisst, dass sich Patienten oftmals einem zweiten oder dritten orthopädischen Eingriff unterziehen müssen.

Die Verbesserung der Operationstechniken hat insbesondere bei der Frührehabilitation im Akutspital deutliche Verbesserungen gebracht. So können jüngere Patienten z.B. nach einer einfachen Hüft-Operation bereits nach wenigen Tagen das Spital verlassen und ältere Patienten können früher in die weiterführende Rehabilitation übertreten. Bei der Führung des Patienten bei chronischen Behinderungen am Bewegungsapparat ist eine

optimale Zusammenarbeit zwischen dem Schmerztherapeuten, dem Rheumatologen oder physikalischen Mediziner sowie dem interventionellen Orthopäden enorm wichtig. Der Patient kann somit optimal auf einen operativen Eingriff vorbereitet werden und eine adäquate Nachbehandlung geplant werden.

All diese Fortschritte, welche sich für den Patienten positiv auswirken werden, kontrastieren zu den heutigen gesundheitspolitischen Entwicklungen. Unter dem Kostendruck sind nicht mehr alle möglichen Eingriffe durchführbar, sondern zunehmend nur noch alle medizinisch notwendigen. Dies führt dazu, dass die Patienten immer mehr in den Entscheidungsprozess einbezogen werden. Sie müssen sich zwischen einer kostengünstigen, möglicherweise qualitativ tieferen, und einer teureren Leistung entscheiden.

Die Einführung der so genannten Fallpauschalen in der Schweiz steht vor der Tür. Dieses Damoklesschwert wird in den meisten öffentlichen Spitälern zu massiven Sparanstrengungen und

FALLPAUSCHALE

"Die Einführung der Fallpauschale wird in den öffentlichen Spitälern zu massiven Sparanstrengungen und Auslagerungen führen."



Prof. Dr. Robert Theiler Chefarzt Klinik für Rheumatologie und Rehabilitation am Stadtspital Triemli Zürich

damit zu Auslagerungen von stationären Leistungen in den ambulanten Bereich führen. Diese Entwicklung wird vor allem ältere sowie so genannt multimorbide Patienten betreffen.

Es ist leider zu befürchten, dass in der Schweiz bei der Einführung der Fallpauschalen ähnliche Fehler gemacht werden, wie es in Deutschland bei der Einführung der Fallpauschalen vor zehn Jahren geschehen ist. So wurden in den Akutspitälern häufig sämtliche frührehabilitative und physiotherapeutische Leistungen in die weiterführende Rehabilitation ausgelagert.

Nach zehn Jahren Erfahrung mit diesem System und zunehmenden Komplikationen mit Rehospitalisationen im Bereich der orthopädischen Chirurgie, versuchen die öffentlichen Spitäler die begangenen Fehler wieder zu korrigieren. Die Patienten werden schliesslich nicht nur bei der Entscheidungsfindung mehr zur Verantwortung gezogen werden, sondern müssen vermehrt an qualitätssichernden Massnahmen im Patientenprozess teilnehmen.

WIR EMPFEHLEN



Dr. Felix Tschui Facharzt für Orthopädische Chirurgie und medizinischer Leiter der orthopädischen und handchirurgischen Rehabilitation an der Rehaklinik Bellikon.

S. 04

"Oft sind Patienten erst dann in der Lage, auf der körperlichen Ebene Fortschritte zu machen, wenn sie eine berufliche Perspektive haben.""

Prof. Dr. Christian Gerberüber Verletzungen am Schultergelenk

Dr. Markus Michel

über minimalinvasive Operationen

am Hüftgelenk
Peter Patrik Roth
S. 12

über die richtige Matratzenwahl

Kurz Erklärt

Kurz Erklärt S. 15
Begriffserklärungen zu Orthopädie,
Traumatologie etc.



Dr. Christian LarsenFacharzt Allgemein Medizin FMH und medizinischer Leiter des Spiraldynamik Med Center in Zürich.

MEDIA PLANET

ORTHOPÄDIE,

ZWEITE AUSGABE JUNI 2011

Managing Director: Fredrik Colfach
Editorial Director: : Corinne Meier

Project Manager: Mauro Landolt Tel.: 043 540 73 02

E-mail: mauro.landolt@mediaplanet.com

Distribution: Tages-Anzeiger

Druck: Tamedia

Kontakt Mediaplanet: Anna Pollinger Tel.: 043 540 73 00 E-mail: anna.pollinger@mediaplanet.com

Das Ziel von Mediaplanet ist, unseren Lesern qualitativ hochstehende redaktionelle Inhalte zu bieten und sie zum Handeln zu motivieren, somit schaffen wir für unsere Inserenten eine Plattform um Kunden zu pflegen und neue zu gewinnen.

ANZEIGE

KOSTENLOS

Info-Abend

An jedem ersten Montag im Monat von 18 bis 18.45 Uhr Spiraldynamik® Akademie AG | Südstrasse 113 | 8008 Zürich Ideal für Menschen

▶ mit Beschwerden des Bewegungssystems

▶ die eine Zweitmeinung vor Operationen suchen

Spiraldynamik® vermittelt Gesundheit durch Wissen. Der Schlüssel zur Lösung von Problemen des Bewegungssystems liegt in optimierter Bewegungsqualität. Werden Sie zum Spezialisten Ihrer eigenen Gesundheit.



MRI der Gelenke – Kontrastmittel können für Klarheit sorgen

Nebst dem Röntgenbild, welches vorwiegend eine Übersicht über die knöchernen Strukturen eines Gelenkes liefert, ist die Magnetresonanztomographie (engl. "magnetic resonance imaging" = MRI) heutzutage die radiologische Methode der Wahl zur Beurteilung der Gelenke und der Wirbelsäule. Eine klare Diagnose oder auch der Ausschluss einer wesentlichen Gelenksschädigung ermöglicht eine gezieltere Behandlung und damit oft eine frühere Rückkehr zu Arbeit und sportlicher Tätigkeit. Mittels MRI können sowohl die knöchernen und knorpligen Strukturen als auch die Weichteile (Bänder, Sehnen) analysiert werden. Je nach Fragestellung und Gelenk wird die Aussagekraft durch den Einsatz von Kontrastmittel (KM) deutlich verbessert



Zur Person:
PD Dr. med. Marius R. Schmid ist seit 2006 Partner des MRI (Medizinisch Radiologisches Institut) in Zürich. Seine Ausbildung erfolgte an verschiedenen Schweizer Spitälern, so am Universitätsspital Zürich und als Oberarztander Orthopädischen Uniklinik Balgrist. Er habilitierte auf dem Gebietder Radiologiedes Bewegungsapparates und hateinen damit verbunden Lehrauftrag an der Universität Zürich

Wie kommt das Kontrastmittel ins Gelenk? DieKM-ApplikationkannentwederübereineVene (intravenös) oder direkt ins Gelenk erfolgen. Die zweite Methode wird dann (MR-Arthrographie) genannt.

Was sind Gründe für eine intravenöse KM Injektion?

Diese Art der KM-Applikation wird bei Fragen nachGelenksinfektionenoderEntzündungenim RahmenvonrheumatologischenErkrankungen (Bild 1) verwendet. Durch die vermehrte DurchblutungderGelenkskapselbeieinerEntzündung (sog. Arthritis) kommt es zu einer vermehrten KM-AufnahmeunddamitbesserenAbgrenzung zur Umgebung. Die intravenöse KM-Applikation wird auch bei der Suche oder zur Abklärung von Tumoren verwendet.

Wann ist eine Injektion des KM ins Gelenk sinnvoll?

KM im Gelenk ist sehr nützlich, wenn die untersuchten Strukturen entwedersehrklein sindoder wenne ine Verbindung des Gelenks innenraumes in die umgebenden Gewebe (Sehnen, Knorpel) gesucht wird. Dadurch lassen sich die oft sehr feinen Risse präziser erkennen.

Ist dies schmerzhaft / gibt es Komplikationen?

GelenkspunktionengehörenheutezuRoutineuntersuchungen. Eswerdensehrdünne Nadeln verwendet. Ungewöhnlich für den Patienten ist oft der Ort der Injektion, was verunsichern kann. Der Stich ist jedoch meist vergleich bar mit einer Venenpunktion. Weralsoeine Blutentnahmegut toleriert, der wird auch mit einer Gelenkspunktion keine Probleme haben. Wie bei jeder Injektion kann diese zu einer Blutung oder Infektion führen. Diese Gefahr ist jedoch äusserst gering. Beieinigen Personentreten nach wenigen Stunden Druckschmerzen im Gelenkauf, welchen ach zweibisdrei Tagenspontan wieder verschwinden.

Gelenke der oberen Extremitäten:

Das Schultergelenk wird fast immer mittels MR-Arthrographie untersucht, Ausnahmens ind vermutete Infekte oder rheumatologische Erkrankungen. Durch das KM im Gelenkkönnen Teilrisseder Sehnen (sog. Rotatoren manschetten risse)

und auch Risse der Gelenkslippe (sog. Labrum) deutlichbesserdiagnostiziertwerden (Bild2). Die Fragestellungen am Ellbogen sind oft ganz anders, weswegeneine MR-Arthrographie bei diesem Gelenk selten nötig ist. Im Gegensatz dazu istbeifastallen Fragestellungen am Handgelenk die MR-Arthrographie klarbesserals die MRI ohneKM-Injektion.Diesspeziell,wennvomanmelden den Arztein Riss der Bänder oder ein Riss des sog.Discustriangularis(meniskusähnlicheKnorpelstruktur) vermutet wird. Das KM läuft dann in den Knorpel-oder Bänderrisse in und lässt die sen meistsehrklarerkennen. Bei der Untersuchung derHand/FingerwerdenoftGelenksentzündungenoder Entzündungen der Sehnenscheidengesucht. In diesen Fällen kann die Diagnose in der MRImitintravenösverabreichtemKMklarbesser gestelltwerden. Eine Gelenkspunktion ist dann nicht sinnvoll.

Gelenke der unteren Extremitäten:

Die MR-Arthrographie wird nur bei der Hüfteroutinemässigangewendet. Eine häufige Erkrankung, die sog. Impingement-Hüfte, tritt meist bei jungen Erwachsenen auf. Eine anatomische Variante mit knöchernem Buckel am Rand des Schenkelhalses führt dabei zu Rissen der Gelenkslippe um die Gelenkspfanne (Bild3) und kann zu einer Früharthrose führen. Solche meist feinen Risse können oft nur mit der MR-Arthrographieerkanntwerden. Am Knie und im SprunggelenkgibteskaumGründefüreineKM-Injektion ins Gelenk. Beim Knie hat die MR-ArthrographienurVorteilebeidenseltenenFällen nach einer Meniskus-Naht. Ansonsten sind die Knorpelflächen, Menisken und Bänderam Kniegelenk auch ohne KM in der MRI sehr präzise zu erkennen (Bild 4). Beim Sprunggelenk ist eineKM-InjektiongelegentlichinKombinationmit einerComputertomographie(CT)vonNutzen, wenneine beginnende Arthrose gesuchtwird. Ansonstenistbeidiesenbeiden GelenkengelegentlichdieintravenöseKM-Applikationnötig, wennnachEntzündungenderGelenke,Sehnen oder Schleimbeutel gesucht wird.

Zusammenfassend:

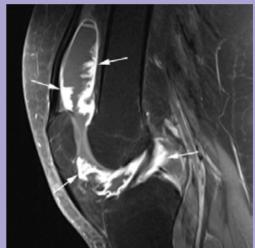
Insgesamt ist die MRI eine sehr genaue Methode um das Innenleben eines Gelenkes zu erfassen, Gelenksschäden zu diagnostizieren und das Ausmass der Schäden ohne Eröffnung des Gelenkes zu erkennen. Die Durchführung einer MRI kann Kosten sparen, indem einerseits relevante Schäden ausgeschlossen und dadurch unnötige Therapien vermieden werden oder durch eine frühzeitige Diagnose der Patient richtig behandelt wird und sich die Dauer der Erkrankung verkürzen kann. Um eine optimale Abklärung zu garantieren muss die Indikation zu einer MRI der Gelenke selbstverständlich in enger

MRI Bahnhofplatz, Bahnhofplatz 3, 8001 Zürich (Bild) MRI Bethanien, Toblerstrasse 51, 8044 Zürich

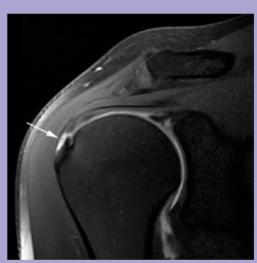


Zu den Instituten:

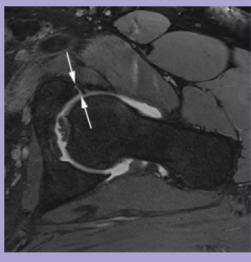
Das Medizinisch Radiologische Institut (MRI) ist ein von Radiologen seit 35 Jahren erfolgreich geführtes Unternehmen. Dieses betreibt in Zürich aktuell zwei Institute, einesam Bahnhofplatzundein zweites in der Privatklinik Bethanien. Als radiologischer Dienstleister deckt das MRI beinahe das gesamte Spektrum in der bildgebenden Radiologie ab und alle Radiologen haben nebsteiner soliden Grundausbildung einen organspezifischen Schwerpunkt. Das MRI zeichnetsich durch eine hohe Bildqualität, eine freundliche Patienten behandlungsowie die Verfügbarkeit von kurzfristigen Terminen aus. Weitere Informationen unter: www.mri-roentgen.ch



Arthritis Kniegelenk: Kontrastaufnahmeder Gelenkkapsel



Teilriss der Sehne des Supraspinatusmuskels an der Schulter



Riss an der Basis des Labrums der Hüfte



Vertikaler Riss im hinteren Anteil des äusseren Meniskus



NSPIRATION

Frage: Was leistet die Rehabilitation nach einem schweren Unfall oder nach langer Krankheit?

Antwort: Sie hilft Betroffenen gesund und weitgehend selbstständig zu werden, damit sie wieder am sozialen und beruflichen Leben teilnehmen können.

Verletzte zurück

INTERVIEW

BELLIKON

Herr Tschui, mit welcher Art von Patienten haben Sie es in der orthopädischen und handchirurgischen Rehabilitation am häufigsten zu tun?

Wir behandeln vor allem Unfall-Patienten mit Verletzungen am Bewegungsapparat. Meist sind es eher jüngere Menschen: sehr viele Töfffahrer und andere Verkehrs-Opfer. Aber auch zahlreiche Vertreter gefährlicher Sportarten sind in der Rehabilitation, zum Beispiel Gleitschirmflieger und Biker. Seit einigen Jahren verletzen sich immer mehr Menschen in der Freizeit.

■ Wieso ist das der Fall?

Anscheinend hat die Risikobereitschaft in der Freizeit zugenommen, während die schweren Arbeitsunfälle zurückgingen. Einen Teil haben die Präventionsmassnahmen dazu beigetragen. Nach wie vor behandeln wir aber auch Bauarbeiter, denen zum Beispiel eine Walze über den Fuss gerollt ist oder die gestürzt sind.

Bellikon ist spezialisiert auf die Rehabilitation von Amputierten und verfügt über eine eigene orthopädische Werkstatt. Was für Prothesen werden da angefertigt?

Das sind alles Einzelanfertigungen für die Extremitäten: Beinprothesen bei Amputa-

tionen auf verschiedenen Höhen. Die grössten Beinprothesen ersetzen das ganze Bein und einen Teil des Beckens. Dann Hand- und Armprothesen funktioneller und ästhetischer Art. Finger- und Teilhandprothesen müssen oft höchsten kosmetischen Ansprüchen genügen.

■ Wie unterscheiden sich funktionelle von ästhetischen Prothesen?

Mit einer funktionellen Handprothese kann man greifen. Sie wird über Muskelimpulse am Amputationsstumpf gesteuert - das muss gelernt sein. Wegen ihrer Automatik sind diese Prothesen schwerer und sehen auch weniger natürlich aus als rein ästhetische. Für die Alltagstätigkeiten sind die funktionellen Prothesen hilfreich und für einen Teil der Arbeitsgänge kommt man auch mit einer Hand zurecht. In der Freizeit bevorzugen viele Betroffene jedoch eine leichtere, ästhetische Prothese.

Für Gesunde ist das unvorstellbar: Sich einhändig ankleiden, eine Zwiebel schneiden...

Dafür gibt es viele Hilfsmittel, die im Alltag ebenso gut funktionieren wie eine Prothese. Eine Zwiebel kann man zum Beispiel auf einem Nagelbrett feststecken, anstatt sie festzuhalten. Unsere Ergotherapeuten kennen da viele Tipps und können den Patienten beim erlernen von Alltagstätigkeiten helfen.

Was für Fortschritte wurden in den



Dr. med. **Felix Tschui**

PROFIL

■ **Alter:** 47 Position: Fach-

arzt Orthopädische Chirurgie und medizinischer Leiter der orthopädischen und handchirurgischen Rehabilitation an der Rehaklinik Bellikon. Die Rehaklinik Bellikon ist ein Unternehmen der Suva.

letzten Jahren bei der Prothetik erzielt?

Bei den Handprothesen gibt es neuerdings solche, mit denen man alle fünf Finger bewegen kann. Damit kann man zum Beispiel einen Ball umfassen. Bisher war nur ein Pinzettengriff möglich, bei dem sich Daumen und Zeigfinger öffnen und schliessen.

Und bei den Beinprothesen?

Das elektronische Kniegelenk gibt es bereits etwa 15 Jahre, aber es wird ständig verbessert. Es ist mit einem Mikrochip ausgestattet, der zwischen Stand- und Schwungphase unterscheidet. Wenn man auf dem Bein steht, wird das Knie fixiert, wenn man das Bein anhebt, wird die Fixierung gelöst und der Unterschenkel kann frei schwingen. Mit einem solchen Kniegelenk ist ziemlich natürliches Gehen oder auch Rennen über kurze Distanzen möglich. Beim Hinsetzen bremst das Knie ab, damit man nicht auf den Stuhl plumpst. Mit den neueren Modellen kann man sogar normal Treppensteigen oder rückwärts gehen.

Wie gehen Verletzte damit um, dass sie von einem Tag auf den anderen einen Körperteil verloren haben?

Sehr unterschiedlich. Einige verarbeiten den Verlust nach einer Trauerphase gut. Andere können ihr Schicksal nicht akzeptieren und bleiben in den Schmerzen und der Behinderung gefangen. Erschwerend ist, wenn zum Verlust eines Körperteils eine Hirnverletzung hinzukommt. Dann arbeiten wir mit Neurologen und Neuropsychologen zusammen.

Was für eine Rolle spielt die berufliche Eingliederung im Reha-Prozess?

Sie ist sehr wichtig. Nach einer Amputation oder anderen schweren Unfallfolgen ist ist oft eine berufliche Neuorientierung notwendig. Patienten müssen Bewegungen und Arbeitsabläufe wieder trainieren. Häufig sind aber auch Umschulungen nötig. In Zusammenarbeit mit den Case Managern der Suva kommen wir so früh wie möglich auf die berufliche Zukunft zu sprechen. Denn oft sind Patienten erst dann in der Lage, auf der körperlichen Ebene Fortschritte zu machen, wenn sie eine berufliche Perspektive haben.

Wie kulant sind die Versicherungen bei der Finanzierung von Reha-Leistungen?

Bei unserer Patientengruppe haben wir nur selten das Problem, dass die Versicherungen nicht zahlen wollen. Die meisten sind abgesehen von ihrer Verletzung noch mobil und stehen mitten im Leben. Meist ist die Suva oder eine andere Unfallversicherung zuständig. Diese sind sehr interessiert daran, dass die Betroffenen ins Berufsleben und in ihr soziales Umfeld zurückfinden, weil sie sonst lebenslänglich für Renten aufkommen müssen.

ANDREA SÖLDI

redaktion.ch@mediaplanet.com

> smith&nephew



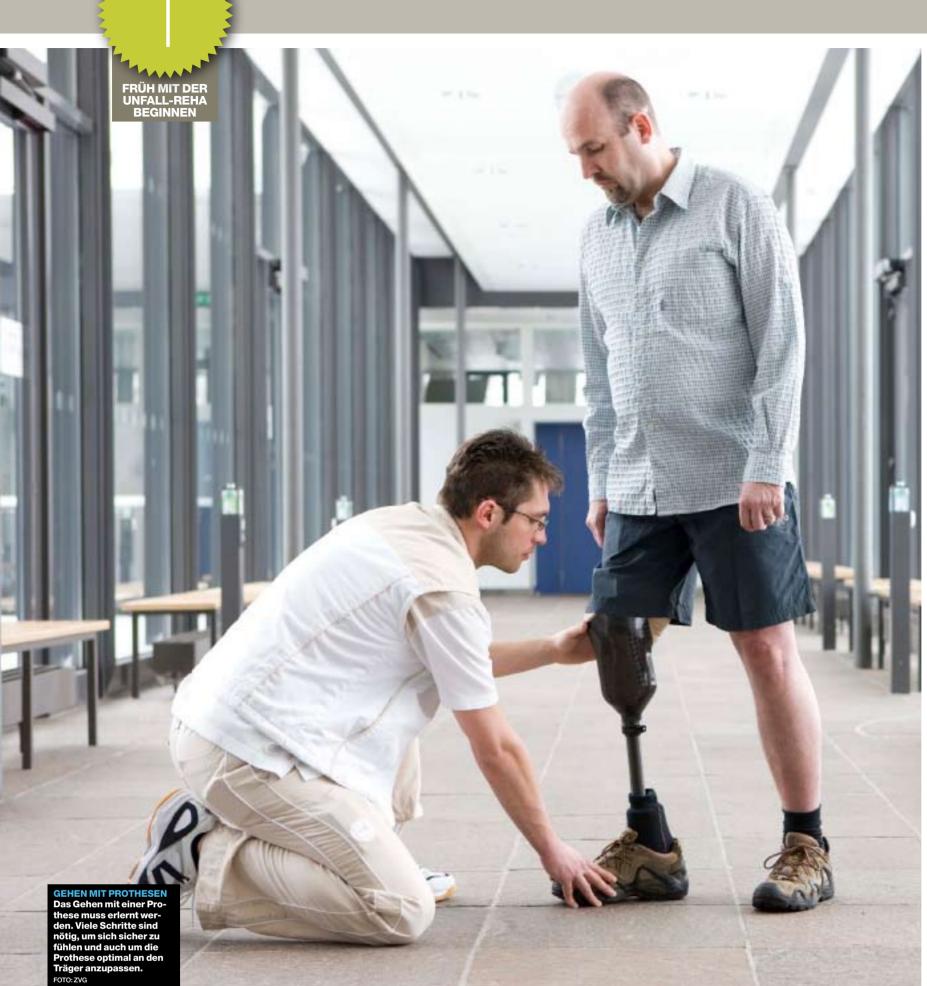
Facharzt für Orthopädische **Chirurgie und Traumathologie**

speziell für:

- Arthrosechirurgie an Knie und Hüfte
- Knie-Teil- und Totalprothesen
- Revisionschirurgie Knie, Knieprothesenwechsel
- Hüft-Totalprothesen

Dr. med. Bernhard Christen, M.H.A.

Facharzt für Orthopädie und Traumatologie Orthopädische Klinik Bern Schänzlistrasse 39 | 3000 Bern 25 Tel 031 337 89 24 | Fax 031 337 89 54 info@christenortho.ch | www.christenortho.ch **FACT**



RATSCHLÄGE VON DR. TSCHUI:

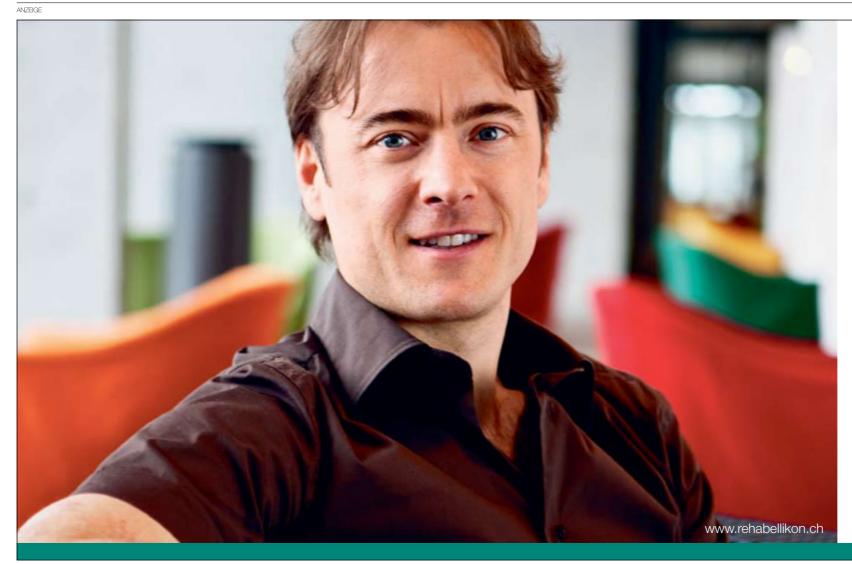
Eine gute chirurgische Erstversorgung im Spital ist die Basis. Bei einer Amputation kommt es zum Beispiel sehr auf die Qualität des Stumpfs an, wie gut eine Prothese angepasst werden kann und wie sie nachher sitzt. Kontakte zu den Chirurgen in den zuweisenden Spitälern sind deshalb sehr wichtig.

Gute Hilfsmittel, technisch auf dem neusten Stand, sind das eine - sie optimal zu nutzen, das andere. Geschultes Fachpersonal lernt die Verletzten, das Potenzial ihres neuen Hilfsmittels - zum Beispiel einer Prothese - auszuschöpfen.

Die Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen den verschiedenen Berufsgruppen muss gut funktionieren: Ärzte, Pflegepersonal, Physio- und Ergotherapeuten, Sozialberater, Psychologen oder Neuropsychologen müssen eng zusammenarbei-

Ohne die Mitarbeit der Betroffenen geht nichts. Resigniert der Patient, wird er psychologisch unterstützt, damit er den Verlust verarbeiten kann. Hilfreich ist auch, ihm eine berufliche Zukunft aufzuzeigen. In der beruflichen Eingliederung werden die Betroffenen bei einer allfälligen Neuorientierung unterstützt und bis zur Anstellung begleitet.

Sehr wichtig ist auch die Finanzierung der Rehabilitation. Einzelne Massnahmen und Hilfsmittel, wie etwa das elektronische Kniegelenk, sind sehr teuer. Man muss gegenüber den Kostenträgern gut kommunizieren, welche Vorteile ein Hilfsmittel für den Betroffenen und dessen berufliche Zukunft bringt.



Der Weg von der Reha in den Alltag war lang und nicht immer einfach, doch es hat sich gelohnt! «Walk your way».

Roger Bolliger, Arbeitsunfall, Umschulung zum Techn. Kaufmann, Athlet von PLUSPORT, mehrfacher Schweizermeister Para-cycling



suvacare

Je leichter die Verletzung, desto flexibler die Orthese

Frage: Was kann ein Patient unternehmen, damit aus einer Bänderverletzung keine chronische Instabilität resultiert?

Antwort: Die Verletzung ernst nehmen, reagieren, behandeln und vor allem schonen, rät Victor Valderrabano, Chefarzt, der Orthopädischen Klinik des Universitätsspitals Basel.

Allein in den USA erleiden täglich über 40000 Menschen eine akute Verletzung des Sprunggelenks. Obschon Zerrungen, partielle oder vollständige Bänderrisse Routine sind, warnt Victor Valderrabano, Chefarzt der Orthopädischen Klinik des Universitätsspitals Basel und Präsident der Schweizerischen Sportorthopädie-Gesellschaft GOTS, davor, diese Verletzungen zu verharmlosen: "Wer eine Bänderverletzung nicht ernst nimmt und richtig behandeln lässt, geht das Risiko ein, schon nach wenigen Jahren an einer chronischen Instabilität zu leiden, das heisst ein instabiles Gelenk für immer zu bekommen." Dieses Risiko steigt insbesondere dann markant an, wenn Patienten dem verletzten Gelenk zu früh zu viel zumuten.

Zeit und Geduld

Die Heilung einer Bänderverletzung braucht Zeit. Reisst ein Band, wird eine Blutung ausgelöst und damit der natürliche Heilungsprozess eingeleitet. Nach zwei bis vier Wochen aktivieren und vermehren sich die Zellen allmählich und produzieren eine Matrix. Ab der sechsten Woche nach dem Unfall ist die anatomische Verbindung innerhalb des verletzten Bandes zwar wieder hergestellt, allerdings noch biomechanisch sehr schwach. "Ich rate meinen Patienten, von Beginn weg zur Physiotherapie zu gehen, um anfänglich die Schwellung zu reduzieren und ab der sechsten bis siebten Woche das Gelenk leichten äusseren Belastungen auszusetzen, um damit einen feinen Reiz auszulösen", erklärt Valderrabano. Erst nach sechs Monaten ist dann die gesamte biomechani-



PROF. DR. MED. DR. PHIL. VICTOR
VALDERRABANO Chefarzt Orthopädische
Universitätsklinik Basel

sche Stärke des Bands wieder vollständig hergestellt.

Operation nicht immer nötig

Doch nicht in jedem Fall kann das Band auf natürliche Weise verheilen. "Eine Bandverletzung sollte wenn möglich konservativ behandelt werden, doch das ist nicht immer möglich", erklärt

FACTS

Heilungsphase nach einer Bandverletzung

- **Erste Tage:** Bein hochlegen, ruhen lassen, kühlen und soweit als möglich schonen.
- Erste bis sechste Woche nach dem Unfall: Physiotherapie zur Linderung und Abschwellung und langsame Propiozeptions- und Belastungssteigerung
- **Ab der sechsten Woche:** Nun steht Stärkungs-/Aufbau-Physiotherapie auf dem Plan. Auch sanfte Belastung durch kontrollierten Sport ist wieder zulässig.
- **Ab dem sechsten Monat:** Das verletzte Band ist nun vollständig belastbar. (sze)

der Chefarzt. Eine Operation ist dann nötig, wenn eine zusätzliche Verletzung, wie etwa die eines Knorpels oder des Meniskus besteht oder durch einen schweren Unfall eine offene Wunde oder Bruch vorliegt. Doch auch andere Faktoren, wie beispielsweise Übergewicht oder eine Fehlstellung der Beine können Gründe für eine Operation im chronischen instabilen Fall sein.

Um beurteilen zu können, wie schwerwiegend eine Verletzung ist, rät Valderrabano das eigene Schmerzempfinden ernst zu nehmen: "Ist das Gelenk geschwollen, hat es einen Bluterguss gegeben und kann der Verunfallte kaum noch laufen, sollte er auf jeden Fall einen Arzt aufsuchen."

Gleiches Resultat

Ob eine akute Bänderverletzung operativ behandelt wird oder auf natürliche Weise verheilt, hat keinen Einfluss auf das Endergebnis. "Studien haben gezeigt, dass konservative und operative Massnahmen exakt dieselben Resultate bringen bei akuten unkomplizierten Bandläsionen", so Valderrabano.

Der Erfolg der konservativen Heilungsmethode ist jedoch stark vom Patienten abhängig. So ist es von enormer Wichtigkeit, dass die Orthese - also die orthopädische Stabilisierungshilfe - regelmässig und nach Anweisungen des Arztes getragen wird. Dank der grossen Vielfalt verschiedener Orthesen, wird der Patient im Alltag nicht mehr stark eingeschränkt: "Früher steckte man jedes verletzte in einen Gips. Heute weiss man, dass diese 100-prozentige Unbeweglichkeit nicht die optimale Lösung für den Heilungsprozess ist." Bei Zerrungen und Teilrissen kommt deshalb häufig eine leicht-flexible Orthese, wie eine Bandage, zur Anwendung. Bei schweren Verletzungen braucht es starke Orthese oder einen stabilisierenden Schuh. Es gilt: Je geringfügiger die Verletzung, desto flexibler die Orthese.

SARAH ZELLER

redaktion.ch@mediaplanet.com

Zwei Bündel für ein stabiles Knie

Frage: Immer häufiger kommt nach vorderen Kreuzbandrissen die Doppelbündeltechnik zur Anwendung. Worin liegt der Vorteil zur bewährten Einbündeltechnik?rnst nehmen, reagieren, behandeln und vor allem schonen, rät Victor Valderrabano, Chefarzt, der Orthopädischen Klinik des Universitätsspitals Basel.

Antwort: Dank der Rekonstruktion der natürlichen Anatomie gewinnt das Knie an mehr Stabilität, weiss Philip Schöttle, orthopädischer Chirurge am Gelenkzentrum Zürich.

Ein kleines Knacken und schon wieder ist ein vorderes Kreuzband gerissen – eines von 7000 jährlich in der Schweiz. Insbesondere bei Sportarten wie Tennis, Fussball oder beim Skifahren ist das Risiko sehr hoch. Da die Muskulatur diesen Drehbewegungen nicht entgegenwirken kann, reisst das vordere Kreuzband durch den massiven Hebelmechanismus. Doch nicht nur heftige Kollisionen oder schwere Stürze können diese Verletzung verursachen, riskant sind auch langsame Dreh- und Beugebewegungen im Stehen, bei denen der Fuss fixiert ist.

Zwei statt ein Bündel

Das Knie ist kompliziert aufgebaut. Ober- sowie Unterschenkel werden von den Kreuz- und Seitenbändern verbunden und stabilisiert und durch Muskeln sowie Sehnen zusätzlich dynamisch gehalten und bewegt. Der Innen- und Aussenminiskus, die zwischen den beiden Knochen liegen, dienen der Federung. Die enorme Stabilität verdankt das Knie allerdings dem vorderen und hinteren Kreuzband. die im Gelenkzentrum verlaufen und sich dabei kreuzen. Jedem der Kreuzbänder kommt dabei eine Doppelrolle zu, da es sowohl von vorne nach hinten als auch in der Rotationsbewegung stabilisiert. Dies gelingt, da jedes der Kreuzbänder aus zwei Bündeln be-

schiedenen Gelenkpositionen übernimmt.
Bis vor wenigen Jahren kam bei Kreuzbandrissen stets die

Einbündeltechnik zur Anwendung. Nach einer Verletzung wurde das Kreuzband durch ein Bündel ersetzt, das fortan die Funktion beider Bündel übernehmen musste. Die Folge: Manchmal fühlten sich Patienten noch Monate nach der Operation in einer Bewegungsrichtung instabil, wie Kniespezialist Philip Schöttle, orthopädischer Chirurge am Gelenkzentrum Zürich, erklärt.

In zehn Jahren etabliert

Bereits im 19. Jahrhundert haben die Gebrüder Weber aus Göttingen herausgefunden, dass das vordere Kreuzband aus



PD DR. PHILIP SCHÖTTLE Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie am Gelenkzentrum Zürich

zwei Bündeln besteht. Während das eine Bündel in der Streckung unter Spannung steht und von vorne nach hinten stabilisiert, spannt sich das andere Bündel bei der Beugung des Knies an und hilft bei der Rotation. Dieses Zusammenspiel gewährleistet die Stabilität des Gelenks in mehreren Richtungen in jeder Position. Obwohl dieses Wissen nicht neu ist, haben erst zur Jahrtausendwende erste Ärzte das vordere Kreuzband in einer Doppelbündeltechnik rekonstruiert. Seitdem setzt sich dieses Verfahren auch in der Schweiz durch. "Bis in zehn Jahren wird sich die Doppelbündeltechnik als Rekonstruktionsmöglichkeit komplett etabliert haben", ist sich Schöttle sicher.

Die beiden Bündel werden nicht parallel zueinander, sondern wie in einem unverletzten Knie übers Kreuz als zwei separate Bündel eingesetzt. Dies bedeutet eine Kniestabilität in allen Kniepositionen. Bereits zwei Wochen nach dem Eingriff können die Patienten die Krücken in die Ecke stellen. Nach sechs Wochen ist Joggen, Schwimmen, Biken oder Krafttraining möglich. Nach sechs bis acht Monaten ist Spitzensport erlaubt.

Instabilität ist keine Lösung

Messbar ist der Unterschied zwischen Einbündel- und Zweibündeltechnik bislang noch nicht. "Dafür wird die Zweibündeltechnik noch nicht lange genug angewendet", begründet Schöttle. Dennoch empfehle er seinen Patienten stets die Zweibündeltechnik: "Die

Anatomie wird dadurch weitgehend rekonstruiert, was in jedem Fall eine sinnvolle Variante ist." Während die Patienten bei der Einbündeltechnik gewisse Einbussen an Stabilität erwarten könnten, sorgt die Zweibündeltechnik von Anfang an für mehr Stabilität bei jeder Bewegung. Und das ist enorm wichtig, weiss Schöttle: "Jedes Gelenk, das nicht stabil ist, hat ein grösseres Risiko Folgeschäden zu erleiden. Ein instabiles Knie, ist deshalb schlicht keine Option."

SARAH ZELLER

redaktion.ch@mediaplanet.com



Ortho® | Stabilschuhe zur Therapie von Bändern, Sehnen und Knochen am Fuss





Bewegt die Heilung

- Optimale Stabilisierung
- Hoher Tragkomfort
- Schnell zurück an der Arbeit

NEVVS

Neue Kunstgelenke nach Mass

Frage: In den USA sind individuell angefertigte Knieimplantate bereits ein Boom – kommen diese Kunstgelenke auch in der Schweiz zum Einsatz?

Antwort: Ja, noch in diesem Jahr werden verschiedene Kliniken beginnen damit zu operieren, sagt Dr. med. Bruno Waespe, Facharzt für Orthopädische Chirurgie.



"Die Operation verläuft weit schonender für den Patienten und geht mit einer optimierten Rehabilitation einher."

■ Was ist das Neue an den individuell angepassten Knieprothesen?

Bei den individuellen Knieprothesen werden sogenannte Schablonen bereits im Vorfeld der Operation angefertigt. Das Kniegelenk des Patienten wird etwa vier Wochen vor der geplanten Prothesenoperation mittels MRI präzise vermessen. Anhand der dreidimensionalen MRI Bilder lässt



SCHMERZEN Bei herkömmlichen Knie-Implantaten treten oft Restbeschwerden bei Patienten auf. Mit den neuen massgeschneiderten Kniegelenke kann das vermieden werden.

sich die individuelle Geometrie des Kniegelenkes sehr genau berechnen. Auf Basis dieser Daten kann der Arzt dann die Grösse des Implantates bestimmen und mit Hilfe von einer speziellen Computersoftware die Schablonen, individuell angepasst auf die Anatomie des Knies des jeweiligen Patienten, anfertigen lassen. Danach werden sowohl die patienten-spezifischen Schablonen wie auch die richtigen Implantate dem Spital zugeschickt. Die Schnittschablonen sind

aus hartem Nylon hergestellt und passen, dank der 3D MRI Auswertung, wie ein Abguss auf den Knochen.

Und welche Konsequenzen hat das?

Die massgefertigten Instrumente erlauben ein passgenaues Einsetzen der künstlichen Kniegelenke. Fehlpositionierungen können auf diese Weise gut vermieden werden. An amerikanischen Kliniken werden derzeit wissenschaftliche Studien dazu durchgeführt. Nach internationalen Statistiken klagen heute bis zu 30 Prozent der Patienten über Restbeschwerden beim künstlichen Kniegelenk. Immer wieder werden hier auch Fehlpositionierungen als mögliche Ursache angeführt. Mit der neuen Operations-Technik lassen sich solche Fehler zukünftig vermeiden. Ziel ist es auch, die Lebensdauer der Kunstgelenke zu verlängern.

■ Wie sehen die Belastungen während der Operation aus?

Durch die aufwändige und intensive OP-Vorbereitung kann die Operation schneller und präziser durchgeführt werden. Die ganzen Zielgeräte und auch die aufwendige Navigation sind nicht mehr notwendig. Die Operation verläuft somit weit schonender für den Patienten und geht daher auch mit einer optimierten Rehabilitation einher.

Auch für den Chirurgen bieten sich Vorteile?

Dank der Vorbereitung vor dem Eingriff und der OP-Schablone fällt für den Chirurgen ein Teil des Instrumentariums weg, welches sonst bei der normalen Implantationstechnik verwendet würde. Zudem kann der Chirurg bereits im Vorfeld die Operation genau planen und dies wiederum ist mit Grund für kürzere OP-Zeiten. Ein wichtiges Argument zur Verminderung der Infektgefahr. Ebenfalls fällt ein Grossteil der Sterilisationskosten weg, da weniger Instrumente benötigt werden.

Gibt es auch Nachteile gegenüber den herkömmlichen Prothesen?

Nein, Nachteile sind nicht zu erwarten. Im Gegenteil vermindern sich die Risiken bei korrekter Planung und Anwendung dieser modernen Technik

ANNA BIRKENMEIER redaktion.ch@mediaplanet.com

ANZEIGE

Den Schmerz «wegschlafen»

Es gibt kein Wundermittel gegen Rückenschmerzen. Aber es gibt die Möglichkeit, trotz Beschwerden sowohl Schlafqualität als auch Schlafdauer markant zu verbessern. Das wissen auch die Fachleute der diversen Rehakliniken und setzen deshalb seit Jahren auf das Schlafsystem AIRLUX®.

Mit durchschlagendem Erfolg. Der mehrfach unterteilte Luftkern des AIRLUX® Luftschlafsystems schmiegt sich der Körperform des Menschen, unabhängig vom Gewicht, sowohl stützend wie bequem an. Der Druck wird dreidimensional und gleichmässig



über die gesamte Auflagefläche verteilt, von Schmerzen und Verspannungen geplagte Patienten erfahren so rasch spürbare und anhaltende Linderung. Ein lautloser Druckregler sorgt zudem für die individuelle und stufenlose Einstellung des Luftkerns.

Schlafen auch Sie sich gesund

Das AIRLUX® Luftschlafsystem ist keineswegs auf die Rehabilitation beschränkt – im Gegenteil: Sein grösster Nutzen liegt in der Prävention. Sie können auch in den eigenen vier Schlafzimmerwänden in den Genuss eines perfekten Bettklimas kommen und gleichzeitig Rücken und Bandscheiben entlasten.

Die Vorteile des revolutionären AIRLUX® Schlafsystems liegen auf der Hand, respektive in der Luft:

- Die Matratze passt sich dem Körper in jeder Schlafphase optimal an.
- Die 10-Jahres-Garantie stellt einen anhaltenden Liegekomfort wie am ersten Tag sicher.

- Füllmaterialien aus reiner Schafschurwolle, Wildseide oder allergikerfreundlichen Fasern sorgen für Wohlbefinden und stammen aus umweltschonender Produktion.
- Der Füllgrad des Kerns lässt sich stufenlos regulieren – ohne Motor, ohne Strom.
- Rundumbelüftung und individuell abgestimmtes Unterbett (Einlegerahmen oder Sitzbett) sowie Oberbezüge aus biologischen Naturfasern ergänzen das einmalige Schlaferlebnis und garantieren grösstmögliche Hygiene.
- AIRLUX® Luftschlafsysteme werden in Bülach/ZH hergestellt und sind somit ein echtes Schweizer Produkt!

lose Einstellung des Luftkerns.

Lassen Sie sich die Vorteile des
AIRLUX® Schlafsystems in einer

Basel

AIRLUX®, Land of Sleeping, Dufourstrasse 9, 4052 Basel, Telefon 043 5000 221

unserer Filialen zeigen.

Bern

AIRLUX®, Land of Sleeping, Gerechtigkeitsgasse 55, 3011 Bern, Telefon 043 5000 222

Bülach

AIRLUX®, Land of Sleeping, Schützenmattstrasse 30, 8180 Bülach, Telefon 043 5000 200

Monthey

AIRLUX®, Land of Sleeping, Avenue du Simplon 23, 1870 Monthey, Telefon 021 533 28 28

Das System für erholsamen Schlaf



- **1** AUFLAGE ISOLIEREND aus edlen, natürlichen Materialien
- 2 SCHAUMSTOFFRAHMEN sorgt rundum für Stabilität und Luftzirkulation
- **3 WEICHER PUMPKÖRPER** pumpt bei Belastung Luft in das Reservoir
- 4 RESERVOIR speichert immer genügend Druckluft
- 5 FESTIGKEITSREGLER hält den individuell gewählten Luftdruck konstant

Mehr Infos zum AIRLUX®

Luftschlafsystem sowie eine Liste mit
unseren Exklusiv-Händlern erhalten Sie
unter Telefon 043 5000 200,
via E-Mail info@airlux.ch oder auf
unserer Homepage

WWW.airlux.ch

A I R L U X°

Bettet Sie auf Luft

"SKIFAHREN IST MEIN LEBEN. ICH WILL ZURÜCK"

Zuerst eine Goldmedaille an den Olympischen Winterspielen in Vancouver und dann das: der 33-jährige Skifahrer Didier Défago zieht sich beim Super-G-Training in Zermatt einen Kreuzbandriss im linken Knie zu und fällt für die gesamte Saison aus. Wie der Spitzensportler mit diesem Rückschlag umging und wie er sich zurück auf die Skier kämpft, erzählt er im Interview.

■ Mediaplanet: Wie geht es Ihnen heute – ein halbes Jahr nach dem Unfall?

Didier Défago: Im Augenblick geht es mir sehr gut. Seit anfangs April stehe ich wieder auf den Skiern und versuche täglich kleine Fortschritte zu erzielen.

■ Was für ein Gefühl war es, nach so langer Zeit wieder die Piste hinunterzusausen?

Es war ein tolles Gefühl endlich wieder Skier an den Füssen und Schnee unter den Skiern zu fühlen. Ich habe diesen Zeitpunkt sehnsüchtig erwartet und sehr genossen. Seit diesem Moment bin ich fast täglich auf den Skiern. Allerdings fahre ich derzeit nur frei, um die Basistechniken wieder zu trainieren und das Knie noch zu schonen.

■ Wie gelangen Ihnen Ihre ersten Läufe?

Sehr gut. Was mich ein wenig überrascht hat. Jede Übung, die mir gezeigt wurde, gelang auf Anhieb und ohne Schmerzen. Auch kraftmässig sieht es momentan positiv aus. Ich bin wirklich dankbar, dass der Wiedereinstieg bislang so gut verlaufen ist.

Was ging in Ihnen vor, als Ihnen

der Arzt das Saison-Aus mitteilte?

Schon als ich auf dem Gletscher lag und mein Bein kaum noch bewegen konnte, wusste ich, dass es schlecht um mein Knie steht. Die Diagnose war ein riesiger Frust und die ersten Wochen enorm schwierig. Meine Familie unterstütze mich allerdings sehr und so konnte ich die Zeit sogar geniessen. Ich habe Dinge mit ihnen erlebt, die ich ohne den Unfall wohl verpasst hätte.

Was zum Beispiel?

Während unserer Ferien im November habe ich die ersten Worte meines Sohns Timeo miterlebt. Das war wunderschön.

Bereits kurz nach dem Unfall sagten Sie, dass Sie nicht einmal ans Aufhören denken würden.

Das war tatsächlich nie ein Thema. Ich hatte gerade erst Olympiagold in Vancouver geholt. Ich wollte durchstarten, nicht aufhören. Verletzungen gehören zum Spitzensport. Der Kreuzbandriss war mein erster schwerwiegender Unfall, womit ich mich eigentlich glücklich schätzen kann. Natürlich wünscht sich niemand einen solchen Bruch in der Karriere. Doch man kann sich seinen Weg eben nicht immer aussuchen und muss auch mit Tiefs umgehen können. Für mich war klar, dass diese Verletzung nicht das Ende bedeuten würde.

■ Zweifelten Sie nie daran, dass Sie das Comeback schaffen würden?

Ich bin nicht mehr 20 Jahre jung. Selbstverständlich habe ich mir die Frage gestellt, wie schnell sich mein Körper von diesem Unfall erholen würde. Während meiner Rehabilitationszeit habe ich weiterhin Skirennen verfolgt – live

oder am TV. Das war nicht dasselbe. Skifahren ist mein Leben. Ich will zurück. Mein grosses Ziel ist es, wieder dorthin zu kommen, wo ich vor dem Unfall war. Ich kann es schaffen, wenn ich mich richtig anstrenge.

■ Während den ersten drei Monaten mussten Sie sich schonen. Wie hielten Sie diese Passivität aus?

Es war nicht einfach. Ich versuchte mich fit zu halten und wenigstens meinen Oberkörper zu trainieren, um nicht sämtliche Muskeln zu verlieren.

Nach dieser ersten Ruhezeit, durften sie wieder mit leichtem Krafttraining beginnen

Ja, richtig. Ich versuchte das Knie wieder leicht zu belasten und durch gezieltes Training langsam den Weg zurück zur meiner ursprünglichen Form zu schaffen. Ich hatte noch nie einen solchen Unfall, weshalb es für mich sehr schwierig einzuschätzen war, was ich mir zumuten darf und was nicht. Auch meine Leistungen konnte ich kaum einordnen. Unweigerlich drängte sich der Vergleich mit meinen Leistungen vor dem Unfall auf. Es ist schwierig zu akzeptieren, dass der Aufbau seine Zeit dauert.

Müssen Sie sich stark zurückhalten, damit Sie Ihr Bein nicht überbelasten?

Endlich wieder zurück auf der Piste fiel es mir tatsächlich enorm schwer, mich irgendwie zurückzahlten,denn ich spüre täglich wie die Kraft in meine Beine zurückkehrt. Ich merke, nun geht's vorwärts.

SARAH ZELLER







Vom Krankenbett zurück aufs Podest?

- Frage: Wie gelingt Didier Défago der Weg zurück in den Spitzensport?
- Antwort: Mit einem kontinuierlichen Aufbautraining und einem intensiven Trainingsmonat in Südamerika will der Skifahrer zu alten Höchstleistungen zurückfinden.

Sechs Monate musste der Olympiasieger Didier Défago sein Training nach einem Kreuzbandriss auf Eis legen. Seit anfangs April ist es wieder zurück auf den Skiern und übt seit daher in regelmässigen Trainings Basistechniken. Mit einem gezielten Muskelaufbau hofft der Spitzesportler wieder zu seiner alten Form zu finden. Ab Juli ist die Schonfrist dann allerdings vorbei. Gemeinsam mit der Mannschaft geht es noch einmal nach Zermatt, wo sich Défago im September des vergangenen Jahres die folgenschwere Verletzung zugezogen hat. "In Zermatt werde ich bestimmt drei bis vier Tage mehr trainieren als meine Teamkollegen. Doch selbstverständlich wird es mir nicht gelingen, sechs Monate Pause zu kompensieren. Das ist unmöglich", erklärt Défago.

Schwierigkeiten im Riesenslalom

Bereits im August geht es für ein Intensivtraining nach Südamerika. Der Fokus auf Technik und Geschwindigkeit liegen. Noch ist es für Défago allerdings schwierig seinen Trainingserfolg einzuschätzen: "Ich bin sehr optimistisch, was meine Ziele in Abfahrt und im Super-G betreffen. Grössere Schwierigkeiten befürchte ich beim Riesenslalom." Dies liegt mitunter an den bedeutend besseren Startpositionen, die Défago in der Abfahrt und im Super-G haben dürfte. Aufgrund sei-

nes Status als Verletzter wird er in der kommenden Saison trotz krankheitsbedingter Abwesenheit in der ersten Gruppe starten. Im Riesenslalom wird es für eine solch gute Start-Position nicht reichen. Entscheidend wird im Übrigen die konditionelle Fähigkeit Défagos sein und damit die Frage, ob er ausreichend Kraft hat, so hart für den Riesenslalom zu arbeiten, wie es für eine gute Rangierung nötig wäre.

Cuche: ein tolles Vorbild

Die Anforderungen an sich selbst sind hoch. Défago, der an den Olympischen Winterspielen in Vancouver vergangenes Jahr Gold in der Abfahrt geholt hatte, weiss, zu was er fähig gewesen ist. Erst beim intensiven Training in Südamerika wird sich zeigen, welches Timing er nach seinem Unfall erreichen kann. Danach will sich Défago seine Ziele setzen.

Ein Ziel hat sich der Sportler allerdings bereits jetzt gesetzt. Er will beim Ski-Weltcup in Sölden im kommenden Oktober dabei sein. "Ich erhoffe mir keine Bestleistung. Mir ist es wichtig, wieder dabei zu sein, wieder einmal das Adrenalin zu spüren, mich dem Druck eines Weltcups auszusetzen", erklärt Défago. Entscheidender werden die Abfahrt in Lake Louise (Kanada) und der Super-G in Beaver Creek (USA) sein. Dort hofft Défago darauf, dort anknüpfen zu können, wo er vor seinem Sturz in Zermatt aufgehört hat. Bei den Besten. Eine Stütze auf seinem beschwerlichen Weg zurück zu alten Höchstleistungen ist sein Kollege Didier Cuche: "Er ist für mich ein tolles Vorbild."

SARAH ZELLER

redaktion.ch@mediaplanet.com

TIPPS VON DIDIER DÉFAGO

- In der ersten Phase nach der Operation ist wichtig geduldig zu sein. Nur so kann man sich langsam von der Verletzung erholen. Ich habe mich deshalb während der ersten drei Monate geschont und versucht, das Bein nicht zu belasten. Das ist nicht immer einfach, zahlt sich später aber aus.
- Um während dieser Zeit trotzdem etwas Energie loszuwerden, hat mir leichtes Oberkörpertraining geholfen.
- Da ich nicht mehr trainiert habe, verspürte ich auch keinen grossen Hunger mehr. Meine Ernährung musste ich deshalb nicht aktiv umstellen. Dennoch habe ich stets darauf geachtet, nicht zu kalorienhaltige Nahrung zu mir zu nehmen, die ich während meiner Ruhepause nicht abbauen kann.
- Nachdem die erste Ruhephase vorbei ist, hat mir mein Arzt dazu geraten, mich wieder wie ein gesunder Mensch zu bewegen. Das Knie muss nach und nach wieder anfangen zu arbeiten und das kann es nur, wenn man schrittweise versucht, sich wieder normal zu bewegen.
- Um möglichst rasch wieder auf die Beine zu kommen, ist ein gezieltes und kontrolliertes Kraft- und Ausdauertraining sehr wichtig. Ich als Spitzensportler widme beidem sehr viel Zeit. Doch auch, wenn man nicht kurz nach dem Unfall einen Weltcup fahren möchte, ist es wichtig, kontinuierlich Kraft aufzubauen, um so möglichst rasch wieder seine alte Form zu erreichen.

ANZEIGE

functiomed

Zentrum für funktionelle Medizin

Functiomed bietet folgende medizinische, therapeutische Konzepte und Behandlungsmethoden an:

Osteopathie
Physiotherapie
Medizinische Trainingstherapie
Akupunktur
Homöopathie
Sportsupport

Die Interaktion verschiedener Therapieformen ermöglicht dem Patienten ein effektives Behandlungskonzept und somit eine schnellere Genesung.

functiomed Langgrütstrasse 112 8047 Zürich Telefon 044 401 15 15 www.functiomed.ch

Rehabilitation von Mensch zu Mensch – in den Zürcher Höhenkliniken

Kardiologie, Pneumologie, Neurologie und Bewegungsapparat in Wald Internmedizin, Bewegungsapparat und Psychosomatik in Davos Ambulante Rehabilitation in Zürich und Uster



Zürcher Höhenklinik Wald

8639 Faltigberg-Wald Telefon 055 256 6111 Fax 055 246 47 20 info@zhw.ch

www.zhw.ch

Zürcher Höhenklinik Davos 7272 Davos Clavadel

7272 Davos Clavadel Telefon 081 414 42 22 Fax 081 414 42 20 info@zhd.ch www.zhd.ch Zentrum für Ambulante Rehabilitation Zürich

Lengghalde 6, 8008 Zürich Telefon 044 269 66 00 Fax 044 269 66 01 zar.info@zhw.ch, www.zhw.ch







Gute Chancen bei Schulterleiden

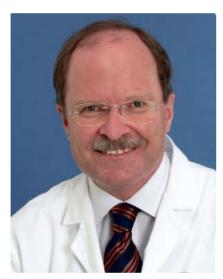
Frage: Muss ein Schulterleiden immer operiert werden?

Antwort: Nein, in vielen Fällen lassen sich durch Physiotherapie und Schmerzmittel Besserung erzielen.

Schulterschmerzen sind ein weit verbreitetes Leiden und betreffen sowohl jüngere wie auch ältere Menschen. Oft ist der Auslöser von Schulterschmerzen ein Sturz auf Schulter oder Arm. Aber auch Verschleisserscheinungen, Sportverletzungen oder gar plötzlich auftretende Schmerzen ohne erkennbare Ursache sind möglich. Aber heute gibt es viele erfolgsversprechende Behandlungsmöglichkeiten, erklärt Professor Christian Gerber, Ärztlicher Direktor und Chefarzt Orthopädie der Uniklinik Balgrist in Zürich: "Bei den meisten Schulterleiden ist eine Operation nicht nötig und es kann bereits mit Physiotherapie und Schmerzmitteln eine deutliche Besserung erzielt werden." Wo dennoch eine Operation nötig wird, stehen alle Zeichen auf Erfolg. "In den letzten Jahren wurden wesentliche Fortschritte in der chirurgischen Behandlung der Schulter erzielt. Heute kann mit kleinsten Eingriffen ein herausragendes Ergebnis erzielt werden", sagt Gerber. Bei minimalinvasiven ar throskopischen Operationen macht der Operateur keine grossen Schnitte mehr, um ein Gelenk zu öffnen. Es sind nur zwei kleine Öffnungen erforderlich, durch die jeweils eine Optik mit angeschlossener Kamera sowie feinste Operationsinstrumente eingeführt werden. So kann der Schaden am Gelenk inspiziert und unmittelbar behoben werden.

Chronischer Sehnenverschleiss ist häufig

Hinter den Schulterproblemen stecken unterschiedliche Ursachen. "Bei jungen Menschen sind Schulterprobleme oftmals auf Instabilitäten wie Verlet-



PROF. DR. MED. CHRISTIAN GERBER Ärztlicher Direktor und Chefarzt Orthopädie an der Uniklinik Balgrist Zürich

zungen und Verrenkungen zurückzuführen.Ältere Patienten leiden häufiger unter einem Sehnenriss", erklärt Gerber. Ein solcher Riss der Rotatorenmanschette betrifft rund 20 bis 25 Prozent der 60- bis 70- jährigen Patienten. Häufig ist ein chronischer Sehnenverschleiss mit ursächlich dafür, dass es zum Sehnenriss kommt. Laut Gerber reicht zu einem Riss einer vorgeschädigten, verschlissenen Sehne manchmal eine Alltagsbelastung.

Aber auch das Engpass-Syndrom kann im Laufe der Zeit zum Anriss oder kompletten Sehnenriss führen. Beim Engpass-Syndrom besteht eine Einengung zwischen Schulterdach- und Oberarmknochen: Die dort verlaufende Sehne und der Schleimbeutel werden dadurch schmerzhaft gequetscht. Neben chronischen Schmerzen ist ein zunehmender Kraft- und Funktionsverlust des Arms kennzeichnend. Ob eine gerissene Sehne operiert wird, hängt oftmals vom Bewegungs- und Belastungsanspruch des Patienten ab.

Bewegen, aber nicht belasten

Zu den Verschleisserscheinungen der Schulter zählt auch die Schulterarthrose. "Zur Arthrose kommt es insbesondere nach immer wiederkehrenden kleineren Verletzungen etwa bei intensiver körperlicher Arbeit oder auch bei intensivem Sport", so Christian Gerber. Anfangs spürt der Betroffene belastungsabhängig Schmerzen. Später kommt es häufig zu bohrenden Ruheschmerzen. Die Behandlung erfolgt zu Beginn mit Medikamenten und Physiotherapie. Dabei heisst es: Viel bewegen, aber nicht belasten! Wenn das nicht genügt, sind operative Eingriffe erforderlich. Bei jüngeren Patienten kann eine Spülung und Reinigung des Gelenks versucht werden, um Besserung zu erzielen. Wenn die Arthrose allerdings weiter fortgeschritten ist, benötigt es im schlimmsten Fall ein künstliches Schultergelenk.

Schulterinstabilität kann chronisch werden

Ob eine Operation nötig ist, hängt auch bei der sogenannten Schulterinstabilität davon ab, ob diese bereits chronisch ist. Bei der Schulterinstabilität, meistens durch Unfälle wie einem Sturz auf den Arm bedingt, wird der Oberarmkopf gewaltsam aus der Gelenkpfanne en. Dieser kann meist wieder in die Schulterpfanne eingerenkt werden. Wenn allerdings wichtige Strukturen wie Stabilisierungsbänder und eine so genannte Gelenklippe verletzt werden, kann eine chronisch instabile Schulter resultieren: Die Schulter renkt sich immer wieder aus. Eine solche instabile Schulter kann unter Umständen ebenfalls arthroskopisch "repariert" werden. Hierbei werden abgerissene Bänder und Gelenklippe wieder angenäht. Nachdem sie fest geheilt sind, ist die Schulter wieder belastungsfähig.

ANNA BIRKENMEIER

redaktion.ch@mediaplanet.com

Wenn ein Bein länger als das andere ist

Unterschiedlich lange Beine können starke Schmerzen verursachen und die Wirbelsäule deformieren. Doch eine Verlängerung oder Verkürzung muss gut abgewogen werden, sagt Carol Hasler, Chefarzt Orthopädie am Universitäts-Kinderspital beider Basel.

■ Haben viele Menschen unterschiedlich lange Beine?

Ja, mehr als die Hälfte der Menschen haben Differenzen von über einem halben Zentimeter. Aber man nimmt an, dass weniger als zwei Zentimeter Beinlängenunterschied funktionell nicht relevant sind. Wobei das relativ grob bemessen ist. Je nach Länge der Beine oder Breite des Beckens können zwei Zentimeter auch viel sein. Es kommt auf die Auswirkungen auf die Wirbelsäule an. Man muss das differenziert und von Fall zu Fall untersuchen.

Bei Kindern und Jugendlichen machen die Beinlängenunterschiede meist keine grossen Probleme. Der Unterschied kann sich noch verkleinern während des Wachstums. Wir streben an, dass Kinder bis Ende des Wachstums nicht mehr als zwei Zentimeter Unterschied haben. Bei den Erwachsenen schauen wir den Einzelfall genau an und klären, ob und welche Beschwerden vorhanden sind. Dann entscheiden wir über die Behandlung.

Und welche Behandlungsmethoden kommen zum Zug?

Grundsätzlich kann man jegliche Beinlängendifferenz mit konservativen Mitteln wie Schuheinlagen oder Erhöhung der Aussenschuhsohlen behandeln. Das ist in vielen Fällen eine gute Lösung, aber sie stösst an Grenzen. Aus technischen, funktionellen und kosmetischen Gründen kann man die Differenz höchstens bis zu einem Zentimeter unsichtbar im Schuh ausgleichen. Zudem ist das Problem mit dem Barfussgehen nicht gelöst. Eine definitive Lösung erfordert einen operativen Eingriff. Dieser erfolgt in aller Regel erst bei einer Differenz ab zwei Zentimeter.

■ Wie sieht die Operation aus?

Man kann das eine Bein entweder verkürzen oder verlängern. Verkürzungsoperationen machen wir häufig bei Patienten im Wachstumsalter. Man bohrt eine Wachstumszone aus, damit sie nicht mehr aktiv ist – ein kleiner Eingriff. Zudem gibt es die Verkürzungsoperation, bei der man ein Stück des Knochens entfernt. Das machen wir eher selten, weil es kosmetisch nicht schön ist und Risiken, wie den Verlust von Muskelkraft, mit sich bringt.

Und wie funktioniert eine Beinverlängerung?

Sie funktioniert nach einem biologischen Prinzip und nennt sich Osteotomie: Man durchtrennt den Knochen



PROF. DR. MED. CAROL-CLAUDIUS
HASLER Chefarzt der Orthopädie am Universitäts-Kinderspital beider Basel

mit einem kleinen Schnitt. Dann wartet man eine Woche, bis sich Bindegewebsknochen im Bruchspalt gebildet hat. Danach kann man den Knochen pro Tag einen Millimeter in die Länge ziehen. Der Körper bildet dort neuen Knochen. Wenn wir zwei Zentimeter ausgleichen wollen, dauert das üblicherweise zwei Monate. Allerdings kann es je nach Knochenbildungsfähigkeit des Patienten auch bis zu fünf Monaten dauern.

Wie zieht man Knochen in die Länge?

Das machte man früher immer mit einem externen Apparat, dem so genannten Fixateur Externe. Das ist ein Gestell, das mit Drähten und Schrauben am Bein befestigt ist und an dem der Patient vier Mal pro Tag 0.25 Millimeter dreht. Diese Methode bringt Probleme mit sich, ist schmerzhaft und die Rehabilitation langwierig. Den Fixateur Externe wenden wir heute nur noch in komplizierten Fällen an. Seit einigen Jahren gibt es die Mög-

lichkeit, den Knochen mit einem Nagel zu verlängern, der im Knochen drin ist. Man macht einen kleinen Schnitt am Knie und bringt den Nagel in den Markkanal hinein. Er ist mit einem elektromagnetischen Motor mit Antenne ausgestattet und kann von aussen angesteuert werden. Der Patient kann so mit einem Gerät von aussen den Nagel um einen Millimeter Schmerzen, erleichtert die Rehabilitation. Auch kosmetisch ist es die viel bessere Lösung. Alles in allem kommt die Gesamtbehandlung sogar meist günstiger als mit dem Fixateur Externe, obwohl das Gerät selber mit Kosten von rund 15.000 Franken bis zu 10.000 Franken mehr kostet. Der Spitalaufenthalt verkürzt sich wesentlich, der Patient braucht weniger Medikamente, weniger Physiotherapie und ist viel schneller im Arbeitsalltag zurück.

ELENA IBELLO

redaktion.ch@mediaplanet.com

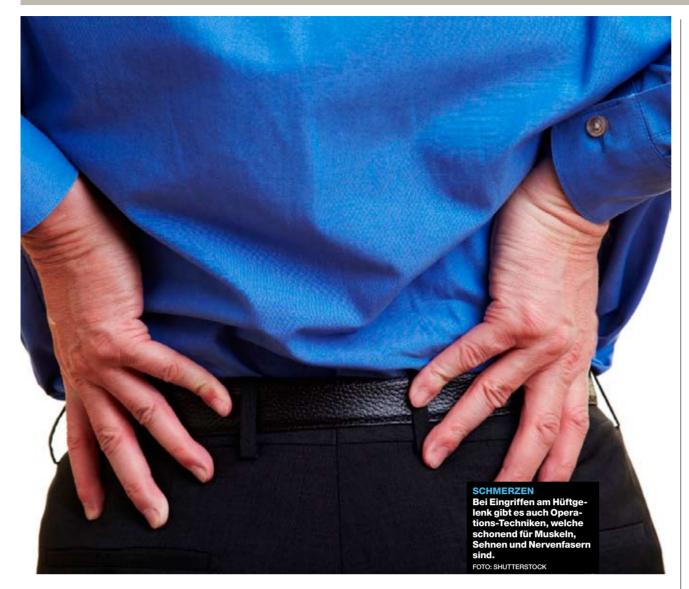
Lausanne

Palais de Beaulieu 22. - 24.06.2011



71. Congrès annuel de la Société Suisse d'Orthopédie et de Traumatologie

71. Jahreskongress der Schweizerischen Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie



Ein neues Hüftgelenk und intakte Muskeln

- **Frage:** Gibt es auch beim Einsetzen eines neuen Hüftgelenks eine minimal-invasive Operationsmethode, die schonender ist als konventionelle Methoden?
- Antwort: Ja. Die Micro-Hip-Technik ermöglicht es, ein Hüftgelenk zu ersetzen, ohne dabei Muskeln, Sehnen oder Nervenfasern zu beschädigen.

■ Die Micro-Hip-Technik ermöglicht beim Ersatz eines Hüftgelenks einen minimal-invasiven Zugang. Was heisst das genau?

Das heisst, dass bei einer solchen Operation im Gegensatz zur herkömmlichen Operationstechnik keine Sehnen und Muskeln verletzt werden. Viele meinen ja, minimal-invasiv heisse einfach, dass für die Operation nur ein ganz kurzer Schnitt nötig ist. Aber entscheidend ist gar nicht die Schnittlänge, sondern was darunter passiert.

Was passiert denn darunter?

Wenn man auf herkömmliche Art ein Hüftgelenk ersetzt, muss man Sehnen und Muskulatur ablösen, um an die richtige Stelle zu gelangen. Das gibt teilweise grosse Muskelschäden, mit denen die Patienten nach einer Operation oft lange zu kämpfen haben und welche die Gelenksfunktion beeinträchtigen. Die Micro-Hip-Technik ist viel schonungsvoller, weil man keine Muskulatur und Sehnen ablöst, sondern in den Schichten dazwischen durchdringt.Wir verfügen über die Instrumente, die Technik und vor allem die Erfahrung, um über einen natürlichen Weg zum Gelenk zu gelangen, ohne auch nur Nervenfasern zu verletzen. Gerade bei Sportlern ist das sehr entscheidend, weil muskulär und funktionell nichts kaputt geht. Man kann nach der Operation fast alles



Facharzt FMH und Chefarzt Orthopädie Spitalnetz Bern/Münsingen

machen, was man auch mit einem natürlichen Gelenk kann.

■ Welche Erfahrungen haben Sie damit sammeln können?

Wir haben 1998 begonnen, das Verfahren zu entwickeln und seit 2003 operieren wir danach. Inzwischen haben wir die Technik weiter verfeinert und durften nun schon rund 3.000 Hüftgelenke auf diese Art eingesetzt. Wir konnten nachweisen, dass die Patienten damit kaum mehr unter muskulären Verlusten leiden. Zudem hat sich gezeigt, dass sie sich schneller erholen und so weniger lange im Spital bleiben müssen. Da-

FACTS

Dr. med. Markus C. Michel

■ **Position:** Facharzt FMH für Orthopädie und Chefarzt der Orthopädie im Spitalnetz Bern / Münsingen. Er ist Gründungsmitglied des Orthopädischen Zentrums Münsingen (OZM) sowie Initiant der Swiss Sport Clinic.

rüber hinaus sind die Ergebnisse fünf Jahre nach der Operation wesentlich besser als nach Operationen mit den herkömmlichen Techniken.

Aber es gibt bestimmt auch bei dieser Technik Risiken...

Wenn die Operation korrekt ausgeführt wird, sind die Risiken tatsächlich sehr klein, Es besteht allerdings die Gefahr, dass der Patient die Hüfte nach der Operation zu früh belastet; dies weil er mangels Verletzung der Muskulatur kaum Schmerzen verspürt. Doch auch bei diesem Eingriff braucht ein künstliches Gelenk rund sechs Wochen, bis es eingewachsen und verheilt ist. Da muss man das Gelenk lange genug schonen auch ohne Schmerzen.

Je weniger Routine der Operateur hat, desto höher sind jedoch die Risiken. Dann kann man einiges kaputt machen, weil die Technik wesentlich mehr Präzision verlangt als herkömmliche Techniken.

ELENA IBELLO

redaktion.ch@mediaplanet.com



Hüftspiegelung schont Weichteile

Frage: Wie kann eine hüfterhaltende Operation schonungsvoll durchgeführt werden?

Antwort: Mit der minimalinvasiven Operationsmethode der Hüftarthroskopie, wobei diese Spiegelung im Hüftgelenk für wichtige Weichteile viel schonender als eine offene Operation ist.

"Die offene Operation am Hüftgelenk führt oft zu Problemen", sagt Balz Aklin, Leitender Arzt am Orthopädischen Zentrum Münsingen OZM und an der Swiss Sport Clinic in Bern. Denn ein so grosser Eingriff kann die Weichteile um die Knochen verletzen, was zu unwiderruflichen Schäden führt. "Man muss eine Hüftoperation vor dem Hintergrund eines Patientenlebens betrachten. Wer sich in jungen Jahren bereits einer grossen Hüftoperation unterziehen musste, wird später selbst bei einem Hüftgelenksersatz kaum mehr ein befriedigendes Resultat erzielen. Wenn die erste Operation jedoch mit einer Hüftspiegelung durchgeführt wird, ist eine weitere Operation weniger problematisch. "Man hat eine andere Ausgangslage nach einer Spiegelung, weil die Weichteile unversehrt sind. Eine beschwerdefreie Hüfte ist nur mit intakten Weichteilen erreichbar", sagt Aklin.



für orthopädische Chirurgie und Leitender Arzt am Orthopädischen Zentrum Münsingen (OZM). Zudem leitet er das Orthopädische Sportzentrum Münsingen (OSZM).

Gelenk wird nicht offengelegt

Bei der Hüftspiegelung wird ein Arthroskop - vergleichbar mit dem Endoskop - in das Gelenk eingeführt und der Arzt kann mithilfe dieser "Kamera" und weiteren Spezialinstrumenten die Hüfte operieren, ohne das Gelenk offenlegen zu müssen. Das Vorgehen ist schonender, aber nicht unbedingt einfacher. "Man muss die Technik beherrschen, hat man doch nicht viel Platz zum Operieren", sagt Aklin. Er und Chefarzt Dr. Michel führen im OZM jährlich über 250 solcher Spiegelungen durch. Weil das Verfahren technisch schwierig ist und viel Erfahrung braucht, wird es in der Hüftchirurgie nur von hochspezialisierten Zentren angewandt

Günstiger als offene Operation

Grundsätzlich ist die Hüftspiegelung bei denselben Krankheitsbildern angezeigt wie die offene Operation. Meist kommen die Patienten mit chanischen oder Abnutzungsproblemen ins OZM oder in die Swiss Sport Clinic. Aklin und Michel operieren sie erst, wenn ein gewisser Leidensdruck da ist. "Wenn wir nach einem MRI ein Krankheitsbild erkennen, der Patient aber keine Schmerzen verspürt, operieren wir nicht. Bevor man sich für einen Eingriff entscheidet, sollte man es in vielen Fällen mit Physiotherapie versuchen", sagt er. Denn meist fühtren funktionelle Probleme zu den Beschwerden. Und diese Ursachen könnten mit dem richtigen Training teilweise behoben werden, so der Experte Aklin. Dasselbe gilt nach einer Operation: "Wenn eine vollkommen einseitige Muskulatur zum Leiden geführt hat, nützt es wenig, einfach zu operieren und das Problem danach als erledigt zu betrachten. Es braucht dann Physiotherapie, welche die Muskulatur wieder in Form bringt und die Muskelkraft ausbalanciert."

Obwohl die Hüftarthroskopie eine komplexe Operation ist, ist sie im Vergleich zu anderen Optionen keine teure Therapie. Insgesamt ist sie rund sechs Mal günstiger als eine offene Operation.

ELENA IBELLO



SCHLAF Für einen gesunden Schlaf ist die richtige Matratzenwahl entscheidend.

FOTO: SHUTTERSTOCK

Schlaf duldet keine Kompromisse

■ Frage: Worin unterscheidet sich eine ergonomisch gute von einer ergonomisch schlechten Matratze in Bezug auf die Wirkung auf den menschlichen Körper?

Antwort: Auf einer auf die Ergonomie des Schläfers perfekt abgestimmten Matratze wird die Person schneller regenerierenden Schlaf finden und das Resultat ist eine längere und ausgiebigere Erholung für Körper, Geist und Seele.

Rund einen Drittel seines Lebens verbringt der Mensch schlafend. Schlaf ist im Idealfall Erholung. Doch die Wirkung des Schlafes kann schnell in die andere Richtung ausschlagen, wenn im Alltag beanspruchte Muskeln, Bänder, Bandscheiben und Gelenke im Schlaf nicht ausreichend regenerieren können. Hierbei ist der wichtigste Faktor für erholsamen Schlaf die Matratze. Sie muss Körpergrösse, Statur und Gewicht angepasst sein und das Wärmeempfinden sowie den Gesundheitszustand des Schlafenden berücksichtigen. Peter Patrik Roth, Geschäftsführer und Inhaber des Matratzenherstellers roviva, sagt: "So verschieden die Menschen sind, so verschieden sind auch Matratzen. Die perfekte Matratze für alle gibt es nicht. Ergonomie ist hier sehr vielschichtig."

Matratze hat Entlastungsfunktion

Zum Beispiel beeinflusst die Härte der Matratze die Position der Wirbelsäule massgeblich. Eine kräftige Person braucht eine härtere Matratze. Schläft diese Person aber viel auf der Seite, so kann dies zu Druckspitzen im Schulterund Hüftbereich führen. Somit wird eine feste, stützende Matratze mit einer weichen punktelastischen Oberfläche benötigt. "Zu einer kompetenten Beratung beim Matratzenkauf gehört aber auch, dass man den Kunden nach seiner Vorgeschichte fragt: Vielleicht hat er von Verletzungen Narben oder Gelenkfrakturen, die ihn sehr sensibel machen, wenn es ums Liegen geht", so



Geschäftsführer der roviva Roth & Cie. AG, Wangen a/Aare

Roth. Auch auf die berufliche Tätigkeit des Kunden müsse eingegangen werden. Gerade sitzende Arbeit am Computer beansprucht stark Rücken und Nacken, die im Schlaf Erholung finden müssen. Ausserdem werde zwischen Kalt- und Warmschläfern unterschieden. Eine perfekte Matratze übernimmt klimatisierende Funktionen; sie speichert Wärme für Kaltschläfer und leitet Wärme und Feuchtigkeit der Warmschläfer ab.

Stützender Systemrahmen

Während die Matratze den wichtigsten Faktor stellt, spielt aber auch die Wahl des richtigen Systemrahmens eine bedeutende Rolle. Denn eine Matratze entlaste und der Rahmen stütze, erklärt Roth das Zusammenspiel der Faktoren. Und ein ergonomisches Schlafkonzept wird durch die Wahl des richtigen Kissens und des richtigen Duvets abgerundet. "Die Natur bietet auch hier die besten Materialien. Sei es bei den Duvets aus grossflockigen Gänsedaunen, bei den Matratzenauflagen aus Merinoschurwolle, Tussahseide und Kamelhaar oder bei den Matratzenkernen aus Naturlatex. Alle diese hochwertigen Materialien weisen Eigenschaften auf, die sich über die Evolution der Menschheit bewährt haben. Sie sind atmungsaktiv, antistatisch, antiallergisch und auf natürliche Art erneuerbar und werden nachhaltig gewonnen."

Paare brauchen zwei Matrat-

Bei Paaren empfiehlt es sich, auch im Doppelbett für beide eine individuelle ergonomische Matratze zu finden. Denn der Nachteil einer gemeinsamen Matratze ist, dass sich die beiden in den meisten Fällen von Körpergrösse, Statur und Gewicht unterscheiden und darum auf verschiedene Matratzentypen angewiesen sind. Um die Grube zwischen zwei aneinander geschobenen Matratzen aufzuheben, könne man beispielsweise ein T-Stück, die sogenannte Liebesbrücke, dazwischen schieben.

Im Zuge dieser schnelllebigen Zeit bleiben dem Menschen immer weniger Stunden zum Schlafen pro Nacht. Und damit der Schlaf dennoch seine volle Wirkung entfalten kann, sollten keine Kompromisse eingegangen werden.

NICOLAS KESPER

redaktion.ch@mediaplanet.com



Osteopathie schafft Gleichgewicht

Frage: Für wen eignet sich Osteopathie besonders?

Antwort: Beschwerden lindern und Funktionalität verbessern kann Osteopathie bei Menschen jeden Alters, vom Baby bis zum Rentner, dessen Alter vielleicht keine Operation mehr zulässt, sagt functiomed-Geschäftsführer Martin Spring.

Warum wird Osteopathie eingesetzt?

Osteopathie dient der Prävention und Heilung von Erkrankungen, zum Beispiel bei Rücken- und Nackenschmerzen, Bandscheibenvorfällen oder Schulterschmerzen, um nur einige zu nennen. Dabei basiert die Osteopathie auf dem Grundsatz, dass Gesundheit das funktionelle Gleichgewicht aller Strukturen des menschlichen Körpers bedeutet.

Sollte Osteopathie parallel zur medizinischen Therapie oder als Alternative eingesetzt werden?

Der Begriff "Alternativmedizin" ist generell unglücklich. Ich würde es Komplementärmedizin, also ergänzende Medizin, nennen. Beispielsweise geht ein Patient mit Rückenschmerzen zum Osteopathen, der eine Diskushernie diagnostiziert und den Patienten nun zum Hausarzt, oder zum Orthopäden schickt, der dann zbsp eine Medikamentöse Therapie mit dem Patienten ausmacht. Eine gezielte Behandlung eines Osteopathen, um die Hernie zu entlasten, kann durchaus ein Teil der Behandlungsstrategie sein. Wichtig ist, dass die spezialisierten Fachpersonen zusammenarbeiten und sich ergänzen.

Also kann Osteopathie in jedem Stadium der Erkrankung angewendet werden...



MARTIN SPRING Osteopath D.O. und Geschäftsführer von functiomed, Zürich

Ganz genau. Wobei zu erwähnen ist, dass für den schnellen Erfolg eine Behandlung unmittelbar nach einem Vorfall beziehungsweise nach dem Einsetzen der ersten Symptome wesentlich wirksamer ist als Jahre danach. Auch wenn zBsp das Alter des Patienten keine Operation mehr zulässt, kann der Osteopath die Funktionalität verbessern, Beschwerden lindern und somit die Lebensqualität erhöhen. Ein Osteopath behandelt aber ebenso Säuglinge mit Bauchkrämpfe oder Still- und Schlafproblemen etc.

Wo stösst die Osteopathie an Grenzen?

Sicher bei Tumoren, Fieber oder entzündlichen Prozessen etc., aber der Osteopath ist ein Profi wenn es um die Funktionalität oder die Physiologie geht. Bei Problemen am gesamten Bewegungsapparat und verschiedenen organischen, neurologischen Problematiken ist der Osteopath die richtige Ansprechsperson.

NICOLAS KESPER



REHABILITATION Nach einem operativen Eingriff beginnt für die Patienten die Rehabilitation. Ziel ist das möglichst rasche Erreichen der eigenen Mobilität

Rehabilitation erfasst Menschen ganzheitlich

Die Rehabilitationsprozesse der Kliniken verfolgen das Ziel, Patienten in ihr gewohntes Umfeld mit grösstmöglicher Selbständigkeit zu reintegrieren. Der aktive Einbezug der Patienten in Abklärung und Behandlung ist dabei Voraussetzung für den Erfolg.

Patienten werden heute nach einer Operation schon relativ früh in die Rehabilitationsklinik verlegt. Stephan Spiess, Ärztlicher Direktor und Chefarzt Muskuloskelettale Rehabilitation der Zürcher Höhenklinik Davos, sagt: "Sobald die Patienten nach einer Operation akut medizinisch stabil sind, werden sie zu uns in die Rehabilitationsklinik verlegt." Die Rehabilitation strebt eine ganzheitliche Wiederherstellung der erkrankten Menschen an, die möglichst früh im Erkrankungsverlauf beginnt. Dabei ist die Mitwirkung des Patienten von zentraler Bedeutung. Wichtig für die "aktive" Rehabilitation sind therapeutisch geführte, ärztlich überwachte Trainings- und Übungsprogramme, in denen der Patient seine Eigenwahrnehmung verbessert, Kraft und Ausdauer wie auch seine Mobilität fördert. Spiess betont jedoch: "Es kommt immer wieder vor, dass Patienten mit einem akuten medizinischen Problem zu kämpfen haben - auch darauf sind wir eingestellt."

Gelenkersatz ist nicht alles

Im Gegensatz zur Akutmedizin, die ihren Beitrag auf dem Gebiet der Organmedizin leistet, ist der Ansatz der Rehabilitation jedoch ganzheitlich und befasst sich in erster Linie mit der Wiederherstellung der eingeschränkten Funktionen und Fähigkeiten. Mit dem Ersatz eines einzelnen Gelenkes



DR. MED. STEPHAN SPIESS Ärztlicher Direktor der Zürcher Höhenklink Davos

ist es nicht getan, der Patient will sich schnell wieder normal bewegen und sogar Sport treiben. "Daraus ergibt sich für die Rehabilitation die Herausforderung, den Menschen ganzheitlich zu erfassen, seine eventuellen Begleiterkrankungen zu berücksichtigen und zielorientierte, auf die persönlichen Bedürfnisse der Patienten angepasste, Massnahmen umzusetzen, die sie in ihr gewohntes Umfeld zurückbringen", erklärt Spiess.

In einem zweiten Schritt gilt es abzuschätzen, ob und mit welchen Mitteln der Rehabilitation eine Rückkehr nach Hause möglich ist. Dabei sind die medizinisch richtigen Therapieschwerpunkte für die Zielerreichung entscheidend. Laut Stephan Spiess erreicht die überwiegende Anzahl der Patienten ihre Rehabilitationsziele. Sollte dies nicht der Fall sein, liegt eine Aufgabe auch in der Anerkennung von Grenzen der Rehabilitation und im gemeinsamen Erarbeiten

von Lösungen im Umgang mit einem Handicap.

Demographische Entwicklung ist rasant

Eine weitere Herausforderung, mit der sich Rehabilitationskliniken heute konfrontiert sehen, ist die demographische Entwicklung. Die Menschen werden immer älter und die Ansprüche an den Körper steigen. Stephan Spiess: "Die Menschen wünschen sich heute, auch im Alter mobil und beweglich zu sein." Durch die neuen Möglichkeiten in der Medizin ist es denn auch möglich, Menschen bis ins hohe Alter zu operieren." Was zum einen sehr positiv ist, fordert jedoch Rehakliniken beachtlich.

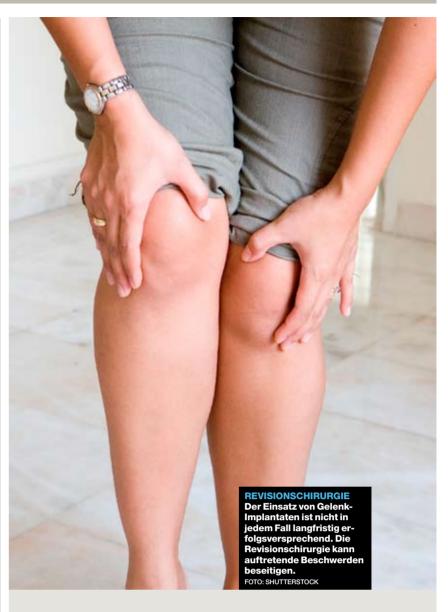
Diese Patientengruppe wird in den nächsten Jahren stetig wachsen. Viele haben den Wunsch, etwa nach einer Prothesenoperation möglichst schnell wieder mobil zu sein. "Die neuen Techniken vermitteln das Gefühl, dass vieles machbar und schneller zu erreichen ist, doch der Körper lässt sich nicht überlisten. Alles, auch die Wundheilung, braucht seine Zeit", so Spiess. Geduld ist ein zentraler Faktor in der Rehabilitationsphase.

Das Leben danach

Gleichzeitig muss auch die Zeit nach dem Rehabilitationsaufenthalt geplant werden. "Besonders in der ersten Zeit nach dem Rehaaufenthalt brauchen die Patienten Unterstützung, um im Alltag zurecht zu kommen. Deshalb ist wesentlich, diese Unterstützung durch Spitex, Verwandte oder Nachbarn zu organisieren und sicherzustellen."

ANNA BIRKENMEIER

redaktion.ch@mediaplanet.com



Schwierige Ausganglage für Revisionsoperationen

Frage: Was, wenn eine Gelenkprothese nicht das gewünschte Ergebnis bringt?

Antwort: Die Revisionschirurgie versucht dann, das Resultat zu verbessern.

Für viele ist ein künstliches Gelenk eine Erlösung von Schmerzen und Einschränkungen. Doch bei rund 20 Prozent der Patienten treten nach der Operation Komplikationen auf oder sie sind mit ihrem neuen Gelenk nicht zufrieden. Sie unterziehen sich oft einer Revisionsoperation. Häufige Ursachen hierfür sind technische Fehler, Infektionen oder mechanische Probleme. Am meis ten betroffen sind Kniegelenke. Um in diesen Fällen ein künstliches Gelenk zu revidieren, kann das Gewebe rund um das Gelenk behandelt, Teile der Prothese ausgewechselt oder die Prothese ganz ersetzt werden. Der Orthopäde Bernhard Christen blickt auf langjährige Erfahrung auch in der Revisionschirurgie zurück. "Die Ausgangslage ist schlechter als bei einer ersten Operation, da bereits etwas am Gelenk gemacht wurde. Die Revisionschirurgie stösst schneller an ihre Grenzen", erklärt er. Wird mehrmals operiert, ist der technische Aufwand höher. "Jedes Mal wenn man in eine Wunde hinein geht, lässt man Narben zurück. Man sägt beim Herausnehmen der alten Prothese Knochen weg, den man ersetzen muss, denn ohne tragenden Knochen kann die neue Prothese nicht verankert werden", so Christen.

Orthopäden mit Erfahrung gefragt

Das Ziel einer Revisionsoperation ist wie beim ersten Eingriff Beschwerdefreiheit. "Doch die Patienten erwarten immer mehr von künstlichen Gelenken. Wo es einmal darum ging, schmerzfrei zu sein,



DR. MED. BERNHARD CHRISTEN ist Facharzt für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparates, Master of Health Administration (M.H.A.) und Belegarzt mit eigener Praxis "Christenortho" am Salemspital Bern. Zudem ist er Vizepräsident der Schweizerischen Gesellschaft für Orthopädie (SGOT).

geht es heute darum, alles machen zu können, was man mit einem natürlichen Gelenk machen kann. Und die Prothesen können tatsächlich immer mehr." Die Fortschritte sind für alle Beteiligten ein Segen. Doch unnötige Operationen sollten verhindert werden, sagt Christen. Das Ziel müsse grundsätzlich der Erfolg schon bei einer ersten Operation sein. Nicht zuletzt wegen der Kosten: Eine Revisionsprothese kostet drei- bis viermal so viel wie eine Primärprothese. "Viele Revisionen sollte man gar nicht machen müssen", sagt Christen. Deshalb seien möglichst gut ausgebildete, erfahrene Orthopäden gefragt.

ELENA IBELLO



Produkte aus Schweizerhand

Frage: Weshalb sind Schweizer Medizintechnikunternehmen so belieht?

Antwort: Weil sie schon immer grossen Wert unter anderem auf Forschung und Entwicklung gelegt haben.

Jährlich werden laut dem Eidgenössischen Institut für Geistiges Eigentum durch Schweizer Unternehmen über 1.200 medizintechnische Erfindungen im In- und Ausland zum Patent angemeldet. Diese Zahl spricht Bände und erklärt auch, warum die Schweizer Medizinalbranche und insbesondere der Bereich Orthopädie weltweit bekannt sind. Egal, wo beispielsweise von einem "Sulzer-Gelenk" gesprochen wird, weiss man, es handelt sich um ein künstliches Hüftgelenk. Aber bei Sulzer denken viele auch an Centerplus, ehemals Sulzer Medica. Dieses Unternehmen wurde übernommen durch die US-amerikanische Medizintechnikholding Zimmer, weltweit füh- Schweiz zu den führenden Ländern. rend in orthopädischen Implantaten. Mit dem Zusammenschluss sicherte sich Zimmer den europäischen Markt-Eintritt. Und das ist nicht der einzige Fall, in dem so der Markt strategisch erweitert wurde.

Strategischer Standort Schweiz

Ende April 2011 hat der amerikanische Grosskonzern Johnson & Johnson für 21 Milliarden Franken das Schweizer



MEDTECH SCHWEIZ SCHWEIZ Im weltweiten Markt für Medizinaltechnik, insbesondere im Bereich der orthopädischen Implantate, gehört die

Traditionsunternehmen Synthes übernommen. Es ist das grösste Schweizer Medizintechnik-Unternehmen und steht für Orthopädie-Produkte. Durch derlei Schritte wird Know-how vergrössert und von innovativen Produkten profitiert. Zudem begünstig das hohe Bildungs- und Forschungsniveau in der Schweiz die eigene Innovationskraft. Johnson & Johnson zieht somit mit den beiden internationalen Mit-

bewerbern Medtronic und Zimmer gleich. Diese haben schon seit längerem die Schweiz als Forschungs- und Entwicklungsstandort gewählt.

Aber die Schweiz hat viele Perlen in der Medizintechnikbranche zu bieten und die Zahlen des Dachverbands der Schweizerischen Handels- und Industrievereinigung der Medizintechnik (FASMED) sind für 2010 imposant. Insgesamt beschäftigt die Branche direkt und indirekt in der Schweiz rund 48.000 Arbeitnehmer. Zusammen mit Zulieferfirmen und Vertrieb erwirtschaften sie 2 Prozent des Bruttoinlandprodukts. Zum Vergleich: In Deutschland beträgt der Anteil 0,7 Prozent, in den USA 0,5 Prozent. Hierzulande erreicht die Branche somit einen ähnlichen Stellenwert wie die Nahrungsmittel-, oder Pharmaindustrie. Kaum ein anderes Land in Europa weist mit 3.720 Unternehmen eine so hohe Dichte an Medizintechnik auf.

Schweizer mischen weltweit mit

Gerade Orthopädie-Unternehmen sind weltweit mit Innovationen vorne dabei. So auch die Firma Mathys mit Hauptsitz in Bettlach im Kanton Solothurn. Sie vertreibt künstliche Knie-, Schulter- oder Fingergelenke auf der ganzen Welt. Ein weiteres globales Unternehmen ist die Medartis AG in Basel. Vor knapp 15 Jahren mit sechs Mitarbeitern gestartet, beschäftig sie heute rund um den Globus 220. Der Fokus liegt auf Produkten im Gelenkbereich, jedoch hat man 2010 den Verbindungsstab der Skisprungbindung von Simon Ammann mitentwickelt, was unter anderem zu zwei Goldmedaillen ver-

Obwohl auch die Medtech-Branche die Wirtschaftskrise spürte, blickt sie optimistisch in die Zukunft. Gründe für das Wachstum sind medizinischer und technischer Fortschritt, hoher Lebensstandard und steigende Lebenserwartung. Ob in fünfzig Jahren ein Gelenk von Zimmer oder Johnson & Johnson eingesetzt wird, muss sich zeigen. Aber die Vergangenheit hat gezeigt: Schweizer Qualität und Innovation setzen sich in diesem Bereich durch.

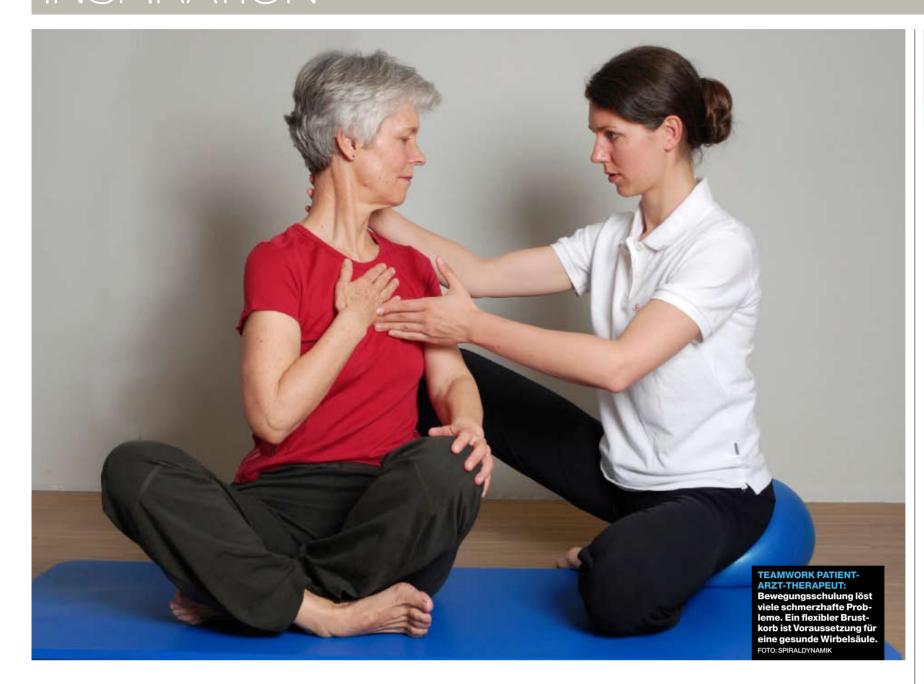
BRIGITTE LANG

redaktion.ch@mediaplanet.com

ANZEIGE



INSPIRATION



Wann operieren und wann nicht?

"Muss ich wirklich operieren oder geht es auch anders?" Diese Frage stellen sich viele Patienten vor orthopädischen Eingriffen. Klarheit schaffen einige konkrete Fragen, an den behandelnden Arzt, an einen anderen für die Zweitmeinung und an sich selbst.

Die Chirurgie hat in den letzten Jahrhnten eine gewaltige Entwicklung erlebt. Immer mehr ist möglich und dies mit minimal invasiven Methoden und weniger Schmerz. Die Kehrseite: Es wird immer öfter operiert. Gegensteuer zu diesem Trend gibt die nicht-operative Orthopädie.

Glauben Sie, dass zu viel oder zu leichtfertig operiert wird?

Leichtfertig würde ich nicht sagen, aber zu viel schon: Die nicht-operative Orthopädie geriet in den letzten Jahrzehnten ins Hintertreffen. Chirurgen arbeiten meist an Spitälern, die auf Operationen spezialisiert sind und damit auch Geld verdienen. Da sind Operationen schon rein betriebswirtschaftlich die Methode der Wahl.

Was spricht dagegen?

Eine OP ist immer ein "einschneidender" Eingriff mit Risiken. Das Hauptproblem ist: Oft wird die Struktur umgebaut, aber nicht die Fehlbelastung be-

Will heissen?

Wenn der Meniskus schmerzt, wird er teilweise entfernt. Wenn ein Hallux valgus entsteht, wird der Knochen begradigt, aber es wird nicht gefragt, wie es zum Problem kam. Das ist Symptombekämpfung, nicht Ursachenbeseiti-



«Die Frage beim Einholen einer Zweitmeinung lautet: Gibt es eine Alternative?»

Dr. Christian Larsen Facharzt Allgemein Medizin FMH und medizinischer Leiter des Spiraldynamik Med Center in Zürich.

Mit welchen Methoden finden Sie die Ursache?

Der Patient wird von Kopf bis Fuss untersucht, seine Haltungs- und Bewegungsmuster werden analysiert. Im Körper hängt ja alles wortwörtlich zusammen - und die Ursache des Schmerzes ist oft nicht dort, wo es weh tut.

Ein konkretes Beispiel bitte.

Wenn das Bein im Hüftgelenk zu sehr nach innen dreht, kommt es so zum Knickfuss mit Fehlbelastung des Fusses und eben zum Hallux valgus. Beispiel 2: Bei der Kalkschulter ist das Schultergelenk bei den Armbewegungen nicht zentriert, der Oberarmkopf steht zu hoch. Wird die Funktion korrigiert, verschwindet der Kalk oft von alleine. Bei-

PROFIL

Dr. med. Christian Larsen

Gründer des Spiraldynamik® Med Centers an der Privatklinik Bethanien in Zürich. Er ist spezialisiert auf nichtoperative Orthopädie, insbesondere auf Zweitmeinungen vor geplanten orthopädischen Operationen.

spiel 3: Bandscheibenvorfälle sind oft die Folge von mangelnder Beweglichkeit der Brustwirbelsäule. Gute Therapie setzt immer bei der Ursache an.

Also täglich turnen?

Nein, Sie müssen ja auch nicht Ihrer Lebtage Fahrunterricht nehmen, wenn Sie Autofahren wollen. Sie lernen es, und können es dann. Wer eine Stunde täglich trainiert, bleibt 23 Stunden untrainiert. Wir lernen den Menschen korrekte, gesunde Bewegung im Alltag. Umlernen und immer anwenden ist das Geheimnis.

Für wen eignet sich das? Für wen nicht?

Es gibt drei Gruppen: Gruppe eins sind Patienten, die nicht operiert werden können, weil sie eine Kontraindikation haben. Das kann ein Herzfehler sein, Diabetes oder Menschen, die eine OP strikte ablehnen. Die sind sehr motiviert. Gruppe zwei sucht eine Zweitmeinung vor einer geplanten Operation, weil sie nur dann operieren wollen, wenn alle anderen Methoden ausgeschöpft sind. Das sind die idealen Patienten, weil sie bereit sind, selber Verantwortung zu übernehmen. Die dritte Gruppe eignet

sich weniger: Das sind Patienten, die sich nicht in das medizinische Thema einmischen möchten. Sie lassen sich gerne behandeln, möchten aber nicht selber aktiv werden.

Wo sind die Grenzen der nichtoperativen Orthopädie

Wenn der Schmerz zu stark ist, zum Beispiel bei Hüftarthrose, ist die Operation ein Segen. Zunächst aber wird therapiert, damit das Hüftgelenk richtig be lastet und ein Kunstgelenksersatz hinausgezögert werden kann. In vielen Fällen rate auch ich zur Operation. Salopp gesagt: Die nicht-operative Orthopädie arbeitet je früher desto präventiver, je später desto therapeutischer und je noch später desto operativer.

Wie kann man sich vor verfrühten oder überflüssigen Operationen schützen?

Die Frage an den Arzt lautet. Würden Sie sich in meinem Fall unters Messer legen? Die Frage an sich selbst lautet: Bin ich bereit, Neues dazu zu lernen und meine Bewegung zu verändern? Wenn ein ja kommt, ist eine Second Opinion das Richtige.Die Frage beim Einholen einer Zweitmeinung lautet: Gibt es eine Alternative?

Aber raten denn nicht die meisten Orthopäden berufshalber zur OP?

Gute Orthopäden, ob operativ oder konservativ tätig, sind differenzierte Patientenberater. Skeptisch kann man werden, wenn sie nicht genau zuhören, nicht gründlich untersuchen und anderseits nicht-operative Methoden oder Zweitmeinungen ablehnen. Ein guter Arzt ist immer offen für die Meinung eines Kollegen.

BEA MIESCHA

redaktion.ch@mediaplanet.com



KURZ ERKLÄRT

Arthritis

Eine entzündliche Gelenkerkrankung, bei der Rötungen, Schwellungen und Überwärmungen an den Gelenken zu Schmerzen und Einschränkungen der Beweglichkeit führen können.

Arthroskopie

Bei der Arthroskopie (auch Gelenkspiegelung) kann der Orthopäde mit einem Endoskop das Innere eines Gelenks untersuchen und zum Teil operieren. Bei diesem Vorgang werden die Haut und die Weichteile nur leicht verletzt (minimal-invasiv).

Kreuzband

Die Kreuzbänder sind Bestandteil des Bandapparates im Kniegelenk. Das vordere und das hintere Kreuzband kreuzen sich im Zentrum des Kniegelenkes und tragen zur Stabilisierung des Gelenks bei.

Osteoporose

Eine Krankheit, bei der die Substanz und damit die Dichte der Knochen sukzessiv abnehmen (Knochenschwund). Osteoporose ist sehr verbreitet und kommt überwiegend bei Frauen im höheren Lebensalter vor.

Orthopädie

Medizinisches Fachgebiet, welches sich mit der Prävention, Entstehung und Behandlung von Verletzungen und Erkrankungen am menschlichen Bewegungsapparat beschäftigt (Knochen, Muskeln, Sehnen und Gelenke).

Osteopathie

Osteopathie Die Osteopathie ist ein manueller (d.h. mit den Händen arbeitender) Therapie- und Behandlungsansatz aus der Alternativmedizin, welcher bei Beschwerden am Bewegungsapparat oft eingesetzt wird. Dabei soll der natürliche Heilungsprozess gefördert werden.

Radiologie

Medizinisches Fachgebiet, bei dem elektromagnetische Strahlen und mechanische Wellen vorwiegend für die Diagnose eingesetzt werden. Häufige Anwen dungsgebiete sind die Röntgendiagnostik, die Computertomographie oder der Ultraschall.

Revisionschirurgie

Die Revisionschirurgie kommt dann zum Einsatz, wenn nach der primären Operation Beschwerden, Schmerzen oder Einschränkungen der Beweglichkeit festzustellen sind. Ein zweiter Eingriff soll dann die negativen Folgen des ersten Eingriffs so weit wie möglich korrigieren.

Rheuma

Rheuma Eine verbreitete Krankheit, bei der Schmerzen am Bewegungsapparat in unterschiedlichen Ausprägungen auftreten. Als Überbegriff umfasst Rheuma eine Vielzahl verschiedener Krankheitsbilder. Die rheumatoide Arthritis ist dabei eine der häufigsten Krankheiten.

Traumatologie

Ist ein Bereich der Orthopädie, welcher sich mit der Entstehung und Behandlung von Verletzungen und Wunden auseinandersetzt. Im Alltag wird dies häufig als "Unfallmedizin" bezeichnet.

Never stop moving.

Wir begleiten Sie auf Ihrer individuellen Sportlaufbahn.

Als Hobby- oder Leistungssportler jeden Alters und Niveaus finden Sie bei uns ein einzigartiges, interdisziplinäres Angebot. Wir helfen Ihnen, alle Aspekte Ihrer Sportleidenschaft ausgewogen auszuleben. Ebenso bieten wir Ihnen bei Sportverletzungen oder Gelenkbeschwerden ambulante oder stationäre Rund-umversorgung der Spitzenklasse. Unser leistungssportlicher Hintergrund, unsere orthopädisch und sportmedizinisch exzellente Qualifikation sowie der jahrelange Dialog mit Hobby- und Leistungssportlern, machen uns zu profunden Kennern der Bedürfnis- und Defizitstruktur von aktiven Personen – und solchen, die es werden wollen.

Swiss Sport Clinic (Bern) AG Facharztpraxis im Stade de Suisse

Sempachstrasse 22, 3014 Bern Fon +41 (0)31 332 66 77, Fax +41 (0)31 332 66 78 ssc@swiss-sportclinic.ch

www.swiss-sportclinic.cl



Partner:



