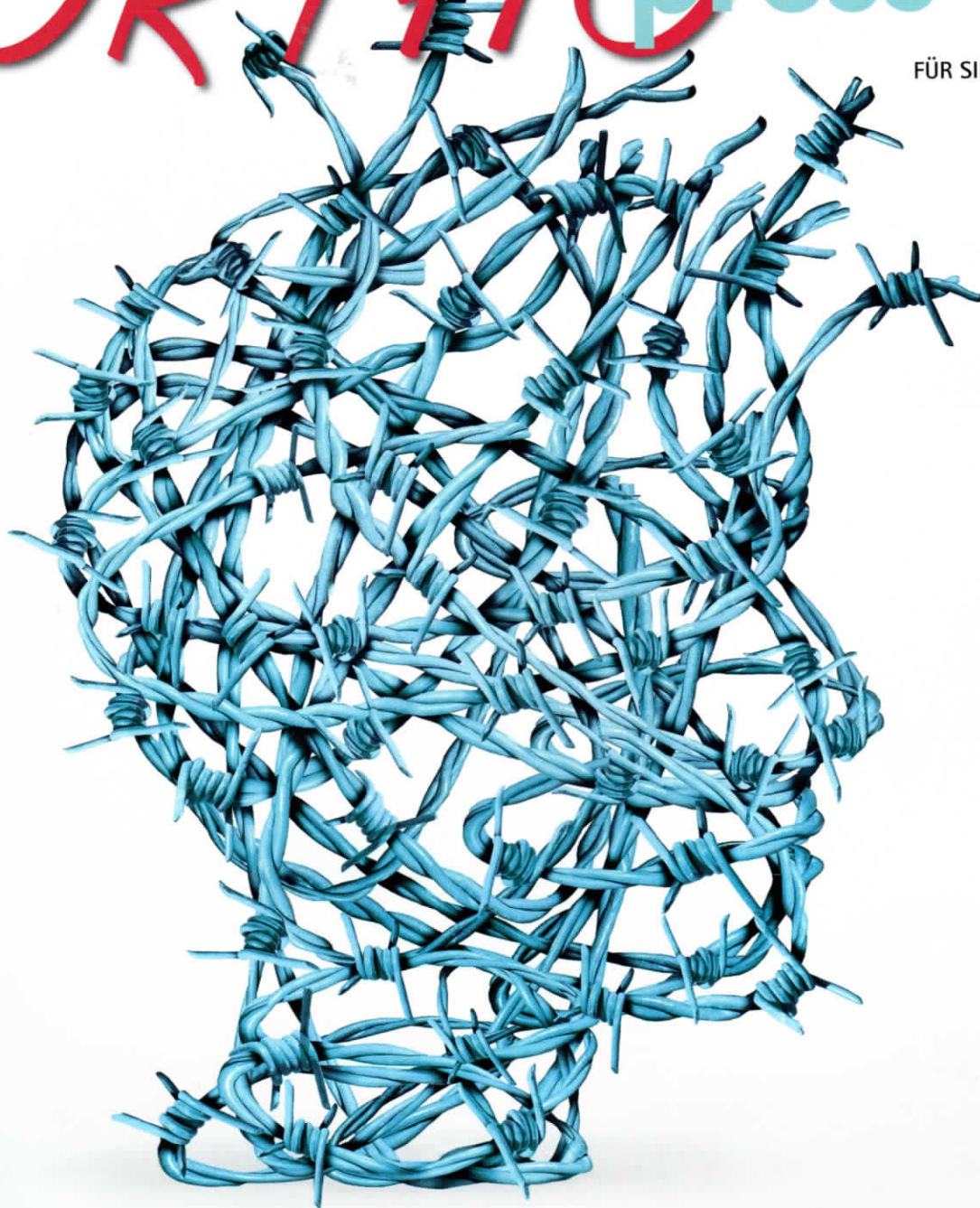


FÜR SIE ZUR MITNAHME



SCHMERZEN IM ALTER

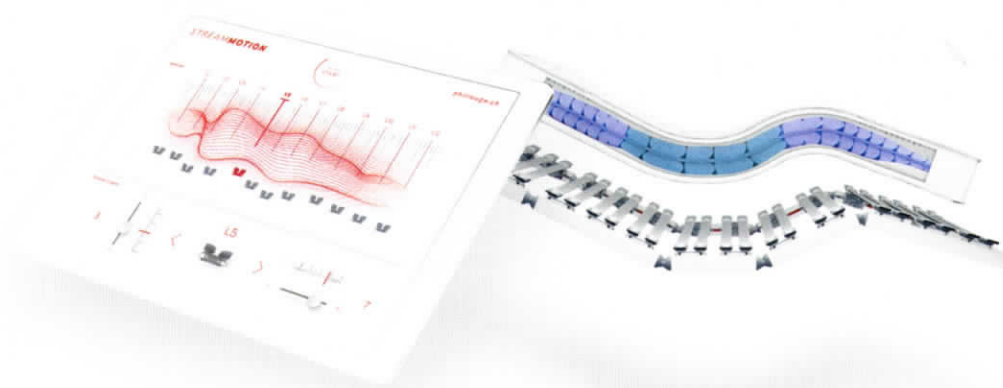
Kniegelenkstrauma
Fußknochenchirurgie
Narben und Narbenpflege
Fußheberparese
Reflexe und was sie dem Arzt verraten

ÜBERREICHT DURCH:

DREAM BIG.

STREAM

Das erste Schlafsystem, das zu 100 % einstellbar ist.



Floating-Zone-System.

Mit dem Floating-Zone-System kann auf unterschiedlichste Körperkonturen, -größen und -gewichte eingegangen werden. Die individuellen Ergonomiewerte werden ermittelt und präzise auf die Unterfederung übertragen. Dadurch entstehen die entlastenden und stützenden Zonen dort, wo der Körper sie benötigt.

Dream Big mit der Philrouge-Traumtechnologie.

philrouge.ch

philrouge
Schweizer Schlafkompetenz

Lassen Sie sich von unseren
Fachhandelspartnern in Ihrer
Nähe beraten.

Bettenhaus Manz, 78532 Tuttlingen, www.bettenhaus-manz.de
Betten Friz, 74072 Heilbronn, www.betten-friz.de
Betten Ritter, 76227 Karlsruhe, www.bettenritter.com
Göpfert und Göpfert, 70771 Leinfelden-Echterdingen, www.göpfertdasbett.info
Kobe, 71032 Böblingen, www.kobe-wohnen.de
Modewelt und Bettenhaus Schwarz, 72285 Pfalzgrafenweiler, www.meinschwarz.de

liebe Lesern, lieber C

mit Genuss

er ist schon wieder da – der goldene Herbst. Übertragen auf das Leben, könnte man diese Zeit als „Älter-Sein“ bezeichnen. Doch wann ist man überhaupt alt? Wenn man im Rheinland so etwas hört, wie „Junge Frau, Sie können hier aber nicht parken!“, dann muss es sich bei der Angesprochenen nicht zwingend um eine Mittzwanzigerin handeln. Im Wagen der Falschparkerin können durchaus bereits Enkelkinder sitzen. Doch auch unabhängig von dieser sprachlich-lokalen Eigenheit ist Altsein ein sehr subjektiver Begriff – man ist eben so alt wie man sich fühlt! Heute sind die Menschen aufgrund des demografischen Wandels ohnehin immer länger aktiv, machen z. B. Sport oder leben Interessen wie Reisen und Wandern frei aus. Das ist ja auch gut so, denn – zusammen mit weiteren Faktoren wie einer ausgewogenen Ernährung – ist dies ein wichtiger Indikator für Gesundheit. Vielleicht lautete daher auch das Motto der Jahrestagung Deutscher Orthopäden und Unfallchirurgen (DKOU) 2017 „Bewegung ist Leben“. Es unterstreicht die Wichtigkeit von Bewegung und Aktivität – in jedem Alter. Allerdings gilt dies nicht nur präventiv. Insbesondere wenn bereits Erkrankungen des Bewegungsapparates vorliegen, ist es wichtig, eben nicht dem Instinkt der Schonhaltung nachzugeben. Wer einen

gelenkschonenden Sport in Maßen ausübt, der kann das Fortschreiten einer Arthrose, von der immerhin fast jeder dritte 45- bis 67-Jährige betroffen ist, unter Umständen aufhalten. Ist bereits ein Kunstgelenk vorhanden, lohnt sich eine sportliche Betätigung nicht weniger. Nach dem Grundsatz „wenig belasten und viel bewegen“, den die Ärzte auf dem DKOU vertraten, kann der bunte Herbst des Lebens voll und ganz ausgekostet werden.



Eine schöne und aktive Zeit
wünscht Ihnen allen

Ihr Curt Findeisen

Glücks
GEH-FÜHLE

GEEIGNET FÜR LOSE EINLAGEN
www.ganter-shoes.com

ORTHOpress | Inhalt

- 12 Die Initiative TraumaNetzwerk
- 20 Die Leistung des Herzens im Fokus der Forschung
- 22 Narben- und Narbenpflege
- 24 Die „Head-Down-Generation“
- 28 Ischias oder Bandscheibe?
- 30 Fit im Alter trotz Arthrose
- 34 Altersspezifische Schmerzen
- 41 Mobil mit vier Rädern
- 44 Kniegelenkstrauma
- 48 Reflexe und was sie dem Arzt verraten
- 52 Rehaklinik – Freie Wahl oder Zuweisung?
- 56 Den Alltag mit Hilfsmitteln meistern
- 57 Fußknochenchirurgie
- 62 Schulter: Frost und Kalk
- 64 Sehnen
- 65 Krebspatienten brauchen Hilfe
- 68 Übergewicht und orthopädische Erkrankungen
- 70 Fußheberparese

- 3 Editorial
- 66 Rätsel
- 74 Impressum

ORTHOpress | Inhalte unserer Anzeigen-Kunden

- 5 Innovative OP-Methode bei Hallux valgus
- 6 Kieser Training hilft Muskeln auf die Sprünge
- 7 Ausgezeichnete Schuhe für einen gesunden Rücken
- 8 Wenn der Fuß schmerzt
- 10 Schulterbeschwerden vom Spezialisten behandeln lassen
- 11 Teilersatz des Kniegelenkes
- 13 Die Füße im Fokus
- 14 Schmerz-Tatort Wirbelkanal
- 16 Knieendoprothetik
- 18 Fußversorgung vom Experten
- 19 Pioniere der AMIS-Technik
- 26 Behandlung der Kalkschulter
- 27 Nackenverspannungen
- 31 Schmerztherapie heute
- 32 Schmerzen im Bewegungsapparat
- 38 Verengter Wirbelkanal
- 40 Moderne Behandlungsverfahren bei Gelenkerkrankungen
- 47 Selbstbestimmt – trotz Behinderung
- 54 Spitzenbehandlung aus dem Schloss
- 59 Schnelle Mobilisierung nach beidseitiger Hallux OP
- 60 Dekompression bei Rückenschmerzen
- 61 Schmerzursachen erkennen und behandeln
- 67 Die Behandlung myofaszialer Schmerzen
- 67 Gegen Arthrose angehen
- 72 MBST Kernspinresonanz-Therapie

Innovative Operationsmethode zur Korrektur des Hallux valgus

Schöne und gesunde Füße wünscht sich wohl jeder. Schließlich verleihen sie uns einen sicheren Stand und tragen uns durchs Leben. Ein Mensch legt im Laufe seines Lebens im Durchschnitt 140.000 Kilometer zu Fuß zurück und umrundet somit gut dreieinhalbmal die Erde!

Dabei treten mit zunehmenden Alter bei ca. einem Viertel der Erwachsenen Schmerzen im Bereich des Vorfußes auf. Oft werden die Schmerzen auch von Zehenfehlstellungen begleitet.

Eine der häufigsten Fehlstellungen ist der Hallux valgus, welcher volkstümlich auch als „Ballen“ bezeichnet wird.

Neben dem kosmetischen Aspekt treten bald auch ernsthafte Beschwerden in den Vordergrund. Die Symptomatik umfasst Schuhprobleme mit Druckstellen im Bereich des Ballens, welche mit Entzündungen oder Geschwüren der Haut einhergehen können. Schmerzen in Ruhe sowie bei Belastung können hinzukommen. Auch können Schleimbeutelentzündungen, Durchblutungsprobleme und Arthrose auftreten. Von dieser Fehlstellung sind vorrangig Frauen betroffen. Neben anlagebedingten Faktoren, dem Tragen von zu engem und zu hohem Schuhwerk kann eine dauerhafte funktionelle Fehlbelastung zur Ausbildung eines Hallux valgus führen.

Um eine dauerhafte schmerzfreie Stellungskorrektur zu erzielen, ist es notwendig, die physiologische Abrollbewegung des Fußes wiederherzustellen. Daher ist bei einem symptomatischen Hallux valgus eine operative Korrektur anzustreben.

Eine innovative und schonende Methode ist die Korrekturoperation unter Anwendung des LINK® Hallux-Fixateur Interne. Dabei kommt ein dynamisches Implantat zum Einsatz, das die Knochenteile nach einer Stellungskorrektur stabil zusammengefügt. Die spezielle Form dieses Implantats sowie eine Ausfertigung in verschiedenen Größen er-

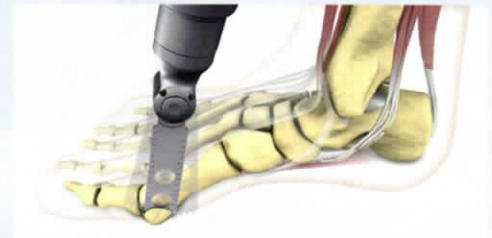
lauben eine Korrektur des Hallux valgus verschiedener Schweregrade. Die komplette Operation dauert 20–30 Minuten. Die Patienten können ungefähr eine Stunde nach durchgeführter Korrekturoperation mittels LINK® Hallux-Fixateur Interne unter Anlage eines Verbandsschuhs wieder nach Hause gehen. Dabei dürfen sie den operierten Fuß voll belasten. Die sofortige postoperative Belastbarkeit ist ein wesentlicher Vorteil dieser Methode. Im Gegensatz dazu erfordern sehr viele herkömmliche Operationsmethoden eine vollständige oder teilweise Entlastung des operierten Fußes über mehrere Wochen. Ist die Wunde verheilt, können die Patienten in Trekking-Sandalen, Turnschuhen oder bequemem Konfektionsschuhwerk herumlaufen. Durch die frühe funktionelle Behandlung kommt es zu einer raschen knöchernen Heilung. Nach 3–5 Wochen können die meisten Operierten wieder in ihrem Beruf arbeiten, Auto fahren oder Sport treiben. Die Zehengelenke behalten bei dieser Operationsmethode ihre Beweglichkeit. Eine physiotherapeutische Beübung des Großzehengrundgelenks ist wesentlicher Bestandteil der postoperativen Nachbehandlung. Auch durch Lymphdrainage wird die Heilung unterstützt.

Nach erfolgreicher Korrektur eines Hallux valgus kommt es bei einigen Patienten auch zu einem Rückgang von Schmerzen im Bereich von Rücken, Hüft- und Kniegelenken. Fehlstellungen und Fehlbelastungen eines Fußes bedingen oft eine Störung der Körperstatik mit Auswirkung auf die Wirbelsäule und die Gelenke der unteren Extremitäten. Ist die Ursache behoben, bilden sich auch entsprechende Symptome zurück.

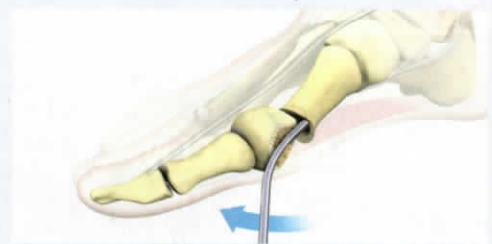
von Dr. med. Holger Fröhlich

OP-Technik unter Verwendung des LINK® Hallux-Fixateur Interne

Bei dieser Operation entfernt der Fußchirurg zunächst den schmerzhaften Schleimbeutel und die Knochenvorwölbung im Bereich der Fußinnenseite.



Nachfolgend wird der Mittelfußknochen der Großzehe unterhalb der Vorwölbung durch einen Winkelschnitt durchtrennt. Danach wird der vordere Anteil des durchgetrennten Mittelfußknochens so positioniert, dass die Fußknochen eine gerade Linie bilden und ein Geradstand der Großzehe erzielt wird.



Nun erfolgt die Fixation der Knochenteile durch den LINK® Hallux-Fixateur Interne. Hierbei handelt es sich um eine Spange, deren Schenkel federnd in den Schaft des ersten Mittelfußknochens eingeschoben werden. Nachfolgend wird der verschobene vordere Knochenanteil mit einer Schraube fest fixiert.



Das Implantat wird nach ca. 3 Monaten im Rahmen eines kleinen Eingriffs unter Lokalanästhesie wieder entfernt.



Kieser Training hilft Muskeln auf die Sprünge

Sprunggelenkstraining mit speziellen Geräten



Unsere Sprunggelenke sind hohen Belastungen ausgesetzt und können leicht verletzt werden. Bislang war es kaum möglich, mit geeigneten Trainingsmethoden wirksam gegen dieses Verletzungsrisiko vorzugehen. Seit Kurzem bietet Kieser Training bundesweit zwei Maschinen für das Training der Muskeln des Sprunggelenks an.



STARKE MUSKELN. FÜR ALLES, WAS IHR KÖRPER LEISTEN WILL.

Vereinbaren Sie jetzt Ihr kostenloses
Einführungstraining!

Böblingen | Tel. (07031) 684 870
Freiburg | Tel. (0761) 271 350
Friedrichshafen | Tel. (07541) 399 010
Heilbronn | Tel. (07131) 594 39 97
Karlsruhe | Tel. (0721) 917 990
Pforzheim | Tel. (07231) 589 45 44
Reutlingen | Tel. (07121) 339 338
Stuttgart-Bad Cannstatt | Tel. (0711) 550 47 40
Stuttgart-Feuerbach | Tel. (0711) 253 590 50
Stuttgart-Mitte | Tel. (0711) 649 20 11
Tübingen | Tel. (07071) 97 98 98 1
Ulm | Tel. (0731) 140 86 10

Mehr Informationen sowie Angaben
zu den teilnehmenden Studios finden
Sie unter: kieser-training.de

1967 – 2017 **50 STARKE JAHRE**
KIESER
TRAINING

Kieser Training leistet sich seit 15 Jahren eine eigene Abteilung für Forschung. Die Forschung dient laut Firmengründer Werner Kieser u. a. dazu, qualitativ hochwertige Daten für das Training und die Maschinenentwicklung zu ermitteln. Bei der Neu- und Weiterentwicklung der Maschinen arbeiten die Wissenschaftler, Konstrukteure und Ingenieure von Kieser Training interdisziplinär zusammen. Dabei entstehen auch Maschinen, die es nur bei Kieser Training gibt, wie die zwei Fußmaschinen B3 und B4 für das Training der Sprunggelenke.

Therapie und Prävention dank Kieser Training

Die Muskulatur des Sprunggelenks besteht aus Supinatoren und Pronatoren. Von Supination spricht man, wenn der innere Fußrand angehoben und der äußere Fußrand abgesenkt wird, der Fuß also nach außen „abknickt“. Den seitenverkehrten Vorgang, also das „Abknicken“ des Fußrandes nach innen, bezeichnet man als Pronation. Mit den Maschinen

B3 und B4 lassen sich die Pronatoren und Supinatoren erstmals maschinengestützt, isoliert und damit intensiv über den gesamten Bewegungsradius trainieren. Das Training an der B3 trainiert die Pronatoren, also die Muskeln, die den Fuß nach außen drehen: Das sind die Wadenbeinmuskulatur und die langen Zehenstrecker. Außerdem wird die vordere Schienbeinmuskulatur trainiert. Sie ist zwar kein Pronator, wirkt aber stabilisierend. Die B4 trainiert die Supinatoren, also die Muskeln, die den Fuß nach innen drehen: Das sind der hintere Schienbeinmuskel, die langen Zehenbeuger und die langen Großzehenbeuger.

Indem die Fuß- und Unterschenkelmuskulatur gekräftigt wird, lassen sich positive Effekte für Läufer, aber auch Fußball-, Handball-, Tennis- oder Eishockeyspieler erzielen. Darüber hinaus profitieren auch Osteoporose-Patienten oder ältere Menschen von der neuen Trainingsmethode von Kieser Training, indem sie in die Lage versetzt werden, Stürze zu vermeiden und sicherer durch den Alltag zu gehen.

Besonders zu empfehlen ist das Training an der B3/B4

- bei chronischer Sprunggelenkinstabilität
- bei chronischem Kompartmentsyndrom
- bei Arthrose der Sprunggelenke
- bei venöser und lymphatischer Insuffizienz in den Unterschenkeln
- zur Sturzprophylaxe bei Osteoporose
- bei Überpronationssyndromen
- als Verletzungs- und Überlastungsprävention für Sportler (Läufer, Fußballer, Handballer, Basketballer, Volleyballer)

Ausgezeichnete Schuhe für einen gesunden Rücken

Bunte Wälder, klarer Himmel, angenehme Temperaturen: Mit etwas Glück kann das Wandern im Herbst richtig schön werden – besonders für den Rücken. Denn Bewegung ist das Mittel, um Beschwerden in dieser problemanfälligen Körperregion wirksam vorzubeugen. Allerdings brauchen Sie die geeigneten Schuhe dafür.



Sobald unpassendes Schuhwerk die Füße einengt, wächst die Wahrscheinlichkeit, dass der Körper irgendwann negativ reagiert. Im Umkehrschluss heißt das aber auch: Gewähren die Schuhe Ihren Füßen genug Bewegungsfreiheit, so können sich auch Gesundheit und Wohlbefinden natürlich entfalten. Insbesondere der Rücken sagt dann früher oder später „danke“.

Rückenfreundlich gehen mit Gütesiegel

Doch wie die richtigen Schuhe finden? Jeder Hersteller kann erst einmal von sich behaupten, dass die eigenen Schuhe besonders gut und gesund sind. Den Beweis dafür antreten können aber wenige. Noch weniger können mit speziellen gesundheitsfördernden Leistungen wie Rückenfreundlichkeit aufwarten. Nur ganz wenige werden dann auch noch ausgezeichnet. Umso schwerer wiegt die Entscheidung der „Aktion Gesunder Rücken“ AGR, der gesamten Kollektion von GANTER ihr Gütesiegel zu verleihen.

Das unabhängige AGR-Gütesiegel zeichnet exklusiv Produkte aus, die von einer unabhängigen Prüfkommision mit Experten aus verschiedenen medizinischen Fachbereichen als besonders rückenfreundlich bewertet werden. Es wurde von der AGR gemeinsam mit den beiden größten deutschen Rücken-schulverbänden als Orientierungshilfe für Verbraucher beim Kauf von rücken-gerechten Produkten entwickelt. Und rückengerecht sind GANTER Comfort-schuhe für Damen und Herren auf eine besondere Art.

Aus natürlichen Materialien gefertigt, verfügen die GANTER Schuhe über eine 4-Punkt-Sohle, die Körper und Rücken „von Fuß auf“ entlastet. Das geht folgendermaßen: Zusammen mit der anatomischen Fußbettung fördert die Sohle ein sanftes Einrollen in

den Schritt und stabilisiert dabei sensomotorisch das Fußgewölbe. Es wird wieder möglich, natürlich zu gehen. Zugleich strahlt die sensomotorische Aktivierung von den Füßen auf den ganzen Körper aus. Dysbalancen und Fehlhaltungen werden vorgebeugt. Muskeln, Gelenke und der Rücken werden entlastet. Eine neue Leichtigkeit stellt sich ein.

Also: Nutzen Sie den Herbst, bewegen Sie sich viel und unterstützen Sie Ihren Körper mit den geprüften rückenfreundlichen Schuhen von GANTER. Natürliche Bewegung ist gesund und tut der Seele gut. Sie macht den Kopf frei und sorgt ganz nebenbei für Stressausgleich.



Ausgewählte Ganter-Fachhändler



Albstadt
Bernd S. Hotz
Gesunde Schuhe e. K.
Schmiechastr. 50
72458 Albstadt
Tel.: 07431 / 47 32

Böpingen
Schuh Kauffmann
Aalener Str. 16
73441 Böpingen
Tel.: 07362 / 962 40
www.schuh-kauffmann.de

Ettlingen
Schuhhaus Pfeiffer GmbH
Leopoldstraße 54
76275 Ettlingen
Tel.: 07243 / 37 4179
www.schuhhaus-pfeiffer.de

Freiburg
Schuh-Trost
Oberlinden 20
79098 Freiburg
Tel.: 0761 / 224 88
www.schuh-trost.de

Friedrichshafen
Schuhhaus Trapp
Friedrichstr. 28-30
88045 Friedrichshafen
Tel.: 07541 / 381 6150
www.sanitaetshaus-trapp.de

Göppingen
Schuhgarten Rolf Bloss
Hauptstr. 41
73033 Göppingen
Tel.: 07161 / 724 51
www.schuh-bloss.de

Günzburg
Orthopädieschuhtechnik Frick
Hofgasse 15-19
89312 Günzburg
Tel.: 08221 / 39 99 60
www.orthopaedieschuhtechnik-frick.de

Haslach
Heinz Daniel
Orthopädie-Schuhmachermeister
Engelstrasse 33
77716 Haslach i. K.
Tel.: 07832 / 31 17
www.orthopaedie-daniel.de

Herrenberg
Schuhhaus Klaus Stucke
Orthopädie-Schuhtechnik
Tübinger Str. 3
71083 Herrenberg
Tel.: 07032 / 63 07

Karlsruhe
Schuh-Roth
Inhaberin: Heike Laux
Waldstraße 64
76133 Karlsruhe
Tel.: 0721 / 258 05
www.schuh-roth.de

Kirchheim unter Teck
Vitalzentrum Teck KG
Postplatz 2
73230 Kirchheim unter Teck
Tel.: 07021 / 956 79 59

Laichingen
Frank Gesunde Schuhe e. K.
Inhaber: Ümit Özdemir
Marktplatz 8
89150 Laichingen
Tel.: 07333 / 52 29

Lörrach
Danner Orthopädie-Schuhtechnik
Tumringer Str. 224
79539 Lörrach
Tel.: 07621 / 38 98
www.danner-orthopaedie.de

Ludwigsburg
Orthopädie-Schuhtechnik Pudel
Schillerstraße 7
71638 Ludwigsburg
Tel.: 07141 / 70 29 90
www.pudel-ortho.de

Ravensburg
Simon Schuhmoden
Marktstraße 4
88212 Ravensburg
Tel.: 0751 / 28 61
www.schuhmoden-simon.de

Stuttgart
Schuh Oesterle
Orthopädie-Schuhtechnik
Paulinenstr. 39
70178 Stuttgart
Tel.: 0711 / 61 68 51
www.schuh-oesterle.de

Ulm
GANTER Shop Ulm
Wengengasse 11
89073 Ulm
Tel.: 0731 / 93 62 77 53

Weinstadt
Orthopädie-Schuhtechnik
Bernd Entenmann
Strümpfelbacher Str. 20
71384 Weinstadt
Tel.: 07151 / 610 44 0
www.schuhtechnik-entenmann.de

www.ganter-shoes.com

Wenn der Fuß schmerzt...

Hilfe durch sensomotorische Einlagen-Therapie

Tausende von Patienten kennen ihn: den Fußschmerz – manchmal so schlimm, dass man kaum noch gehen oder stehen mag. So erging es auch Maria Bauer*. Die Mittsechzigerin konnte keinen Schritt mehr tun, bis ihre Schmerzen endlich gelindert wurden – durch eine sensomotorische Einlagen-Therapie.

Taube Füße – unsicherer Gang

Fußschmerzen können infolge einer Fußfehlstellung, einer Metatarsalgie oder eines Fersenspornes auftreten, um nur einige wenige Ursachen zu nennen. Maria Bauer leidet an einer bestimmten Form der Polyneuropathie, einer neurologischen Erkrankung. Das klassische Beschwerdebild: eine symmetrische, strumpfbartige Taubheit der Füße und Beine bis hoch zum Knie; die Füße können sich heiß oder kalt anfühlen und kribbeln. „Weil meine Füße fast taub sind, habe ich starke Probleme mit dem Gleichgewicht – das sichere Gehen und Stehen fällt mir schwer“, erzählt die Rentnerin. Das ist auch für Nicht-Betroffene nachvollziehbar: Wenn sich die Füße anfühlen, als wären sie in Watte gepackt, ist es für den Patienten fast unmöglich, den Untergrund und seine Begebenheiten zu spüren. Der Gang

wird wackelig, der Patient verunsichert. „Trotz der Taubheit plagten mich noch dazu fürchterliche Schmerzen“, so die Patientin weiter. „Ich wollte mich vor lauter Schmerzen gar nicht mehr bewegen. Das ist jetzt vorbei.“

Keinen Schritt ohne Einlage

Maria Bauer unternahm unzählige Anläufe, suchte verschiedenste Therapeuten auf – alles ohne Erfolg. Dann traf sie auf einen Orthopäden in München, einen Spezialisten für Haltungs- und Bewegungsmedizin. Der passte der Patientin sensomotorische Einlagen von MedReflexx an. „Da es sich in diesem Falle um eine neurologische Erkrankung handelt, können die Einlagen zwar nicht die Krankheit selbst heilen, aber zumin-

dest die Symptomatik verbessern – und eine Schmerzlinderung verschaffen“, so der Orthopäde Dr. Gregor Pfaff. Das war bereits im Jahr 2009. Im Laufe der Behandlung wurden die bestehenden Einlagen zweimal angepasst – neue Einlagen waren nicht notwendig. „Ohne meine Einlagen tut das Laufen noch immer unerträglich weh. Es geht nur mit!“, so die Patientin heute. „Ich weiß wirklich nicht, was ich ohne sie machen würde.“

Starke Signale für schwache Füße

Sensomotorische Einlagen (von MedReflexx) haben individuell befüllbare Polster und stimulieren die Sensoren der Fußsohlen. Die direkte Wirkung auf den Fuß: Die Fußmuskulatur wird trainiert und gestärkt. Ein gut trainierter

Aktivität ist die beste Prävention – auch gegen Fußschmerz

Einfache Übungen für den Alltag

- Koordination: Putzen Sie Ihre Zähne im Einbeinstand. Das stabilisiert Fuß, Knie und Hüfte und stärkt das Gleichgewicht.
- Ausdauer: Lassen Sie ab sofort den Aufzug links liegen und nehmen Sie die Treppe!
- Kraft: Tragen Sie Ihre Einkaufstüten selbst, auch wenn sie schwer sind! Lassen Sie sich nichts abnehmen – Belastung ist besser als Entlastung!



Sensomotorische Einlagen von MedReflexx
aktivierende Therapie gegen den Fußschmerz

Fuß ist die Basis für eine gesunde Körperhaltung und -statik. Darüber hinaus aktiviert und optimiert die veränderte sensorische Wahrnehmung die Muskelspannung des gesamten Bewegungsapparates, Lasten werden umverteilt, muskuläre Dysbalancen behoben, Schmerzen gelindert. Im Falle der Polyneuropathie ist die individuelle Befüllbarkeit der einzelnen Polster besonders hilfreich: Da die meisten Patienten eher hypästhetisch sind, also aufgrund der Taubheit eine verminderte Sensibilität besitzen, kann das Reizniveau einfach angehoben werden, indem die Polster fester befüllt werden. Gleichzeitig empfinden schmerzgeplagte Patienten die schonende Dämpfung ohne harte Elemente als wohltuend.

Multimodal therapieren

Jegliche Form von Fußschmerz wird durch bereits bestehende Fehlstellungen entweder hervorgerufen oder begünstigt. „Ob Metatarsalgie, Fersensporn oder diffuser Fußschmerz – sensorische Einlagen können für alle Arten von Fußleiden als sinnvoller Bestandteil einer multimodalen Therapie eingesetzt

werden“, erklärt Dr. Pfaff. „Das bedeutet, dass neben dem orthopädischen Behandlungsspektrum auch Physiotherapie, ein abgestimmtes Bewegungsangebot und Muskelaufbau nötig sein können.“ Der Patientin Maria Bauer wurde ein gezieltes Fußmuskeltraining nach dem Spiraldynamik-Prinzip verschrieben und Gleichgewichtstraining empfohlen. „Selbst Patienten, die wie Frau Bauer noch nicht ganz schmerzfrei sind, können aktiv etwas für ihre Gesundheit tun. Eine aktivierte Muskulatur ist schon der halbe Weg zur Verbesserung der Beschwerden.“ Maria Bauer beherzigt das und absolviert täglich ihre Übungen. Wahrscheinlich wird sie mit ihrer Krankheit weiter leben müssen. „Aber mit den Einlagen fällt es leichter – weil endlich die Schmerzen weg sind.“

**Name von der Redaktion geändert*

► **MedReflexx GmbH**
Hesselherstr. 5 | 80802 München
Tel.: 089/330 37 47-0
info@medreflexx.de | www.medreflexx.de

Ausgebildete Spezialisten für sensomotorische Arzteinlagen und Haltungs- und Bewegungsdiagnostik in Ihrer Nähe:

• ANZEIGE



Dr. med. Frank O. Steeb • Privatpraxis für Orthopädie & Sportmedizin, Ganzheitliche Haltungs- & Bewegungsanalyse, Stoßwellentherapie, ganzheitliche Arthrose und Wirbelsäulentherapie
Arlbergstr. 38 • D-70327 Stuttgart
Tel.: 0711-33 99 91 • Fax: 0711-33 99 69
www.dr-steeb.de • info@dr-steeb.de



Dr. med. Ulrich Pfeil
FA f. Orthopädie u. Unfallchirurgie, Sportmedizin, Chirotherapie, ganzheitliche Haltungs- & Bewegungsanalyse, Stoßwellentherapie
Waldburgstraße 23 • D-70563 Stuttgart (Vaih.)
Tel.: 0711-73 10 42 • Fax: 0711-735 21 72
praxis@ulrichpfeil.de • www.ulrichpfeil.de



Dr. med. Thomas Wüst
Privatpraxis für Orthopädie und Sportmedizin, Ganzheitliche Haltungs- und Bewegungsanalyse, Stoßwellentherapie, Kooperationspartner für Ganzheitliche Kieferorthopädie
Stuttgarter Str. 30 • D-71638 Ludwigsburg
Tel.: 07141-93 79-400 • www.drwuest.de



Dr. med. Ferenc Olchvary
FA für Chirurgie, Privatpraxis für Schmerztherapie, Akupunktur, Naturheilverfahren, Chirotherapie
Bahnhofstr. 4 • D-71672 Marbach
Tel.: 07144-89665 22
Fax: 07144-89665 23



Ulrich Hannemann
Arzt für Orthopädie, Chirotherapie, Akupunktur, Applied Kinesiology
Adlerstr. 14 • D-72461 Albstadt-Tailfingen
Tel.: 07432-983 77 60 • www.praxis-hannemann.de
haus@praxis-hannemann.de



Dr. med. Gerhard Schömer
Bewegungs- und Haltungsdiagnostik (Tätigkeitsschwerpunkt)
Sportmedizin, Chirotherapie
Georg-Kohl-Str. 1 • D-74336 Brackenheim
Tel.: 07135-98 23-0 • www.drschoemer.de



Orthopädisches Praxiszentrum Rhein Neckar
Sinsheim – Walldorf – Hockenheim
Dres. Reitzner, Stock & Kollegen
Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie
info@orthopaedie-sinsheim.de
Tel.: 0 72 61-94 95 50



Volker Bracht D.O.M. TM
Arzt für Osteopathische Medizin • Sportmedizin
Kinderosteopathie • Wirbelsäulendiagnostik/-therapie
Eggerten 34 • D-76646 Bruchsal
Tel.: 07251-3 22 28 20
bruchsal@osteoworld.de • www.osteoworld.de



Dr. med. H. Drescher, Dr. med. H. Guderian
Ärzte für Orthopädie, Sportmedizin, Rheumatologie
Belgeärzte Fontana-Klinik, Bruder Klaus KKh., Klinik Dr. Becker
Basler Str. 65 • D-79100 Freiburg
Tel.: 0761-40 40 00 • Fax: 0761-40 50 61
www.breisgau-ortho.de



Privatpraxis Dr. med. Viviane Hauger-Schmitt
Allgemeinmedizin-Chirotherapie, Praxis mit Schwerpunkt: Osteopathische Medizin für Kinder und Erwachsene, Chirotherapie, Kooperationspartnerin für Ganzheitliche Kieferorthopädie
Hachbergerstr. 10 • D-79211 Denzlingen
Tel.: 07666-88 49 59 0 • Viviane.Hauger-Schmitt@t-online.de



Dr. med. Joachim John
FA für Orthopädie und Unfallchirurgie, Stoßwellentherapie, Hallux-Valgus Operationen, Akupunktur, Osteologie (DVO) Arthrosetherapie
Schillerstr. 13 • D-79312 Emmendingen
Tel.: 07641-86 68 • www.drjohn.de



Dr. Hubert Merkelbach
Facharzt f. Orthopädie & Unfallchirurgie, Sportmedizin, Osteopathie, Kinderorthopädie, Chirotherapie, Akupunktur, Belegarzt für Hand- und Fußchirurgie
Mühlenstrasse 15 • D-88662 Überlingen
Tel.: 07551-95 06 10



Dr. med. Sonja Trepte
ganzheitliche Orthopädie, Haltungs- & Bewegungsdiagnostik, Stoßwellentherapie, spezielle 3D-WS Vermessung
Sedelhofgasse 13 • D-89073 Ulm
Tel.: 0731-602 804 86
www.Dr-Trepte.de

Weitere spezialisierte Ärzte nennt Ihnen die MedReflexx GmbH, Hesselherstr. 5, 80802 München, 089-330 37 47-0

Für jedes Problem die richtige Lösung

Schulterbeschwerden gehören in die Hand eines erfahrenen Spezialisten

Der Aufbau der menschlichen Schulter ist viel komplexer als der anderer Gelenke wie z. B. Hüfte und Knie. In alle Richtungen beweglich, wird sie durch eine Vielzahl von Muskeln, Sehnen und Bändern stabilisiert. Die Kehrseite dieser großen Flexibilität ist eine Anfälligkeit für Beschwerden unterschiedlichster Art. Dr. Michael Lehmann, international renommierter Schulterspezialist und früherer Leiter der Abteilung für Schulterchirurgie und Sporttraumatologie am Sportmedizinischen Institut Frankfurt a. M., kennt die vielfältigen Aspekte, die bei der medizinischen Versorgung von Schulterpatienten eine Rolle spielen können.



Herr Dr. Lehmann, Sie beschäftigen sich bereits seit 1987 sehr intensiv mit der Behandlung von Schultererkrankungen, sodass in diesem Jahr quasi Ihr 30-jähriges „Schulterjubiläum“ auf dem Plan steht. Wäre es möglich, so etwas wie ein Resümee Ihrer langjährigen Arbeit zu ziehen?

Dr. Lehmann: Während meiner Tätigkeit als Schulterorthopäde bin ich mit sehr vielen Formen von Schultererkrankungen konfrontiert worden. Darunter waren immer wieder auch Fälle, die man landläufig als äußerst problematisch bezeichnen würde. Wenn ich meine Erfahrungen Revue passieren lasse, komme ich jedoch insgesamt zu dem Schluss, dass letzten Endes fast jedes Schulterproblem lösbar ist und praktisch jedem Patienten, der von Schulterschmerzen geplagt wird, geholfen werden kann.

Worauf kommt es bei der Behandlung vorrangig an?

Um erfolgreich therapieren zu können, ist es zunächst wichtig, dass eine per-

fekte und zielorientierte Diagnostik stattfindet und die genaue Ursache für die Beschwerden herausgefunden wird. Eine präzise Diagnose hilft, Irrwege und zeitraubende Umwege zu vermeiden. Verhindert werden sollte, dass

der Patient in einen Teufelskreis gerät, der nicht nur zu einer Schmerzchronifizierung, einem sogenannten Schmerzgedächtnis, führt, sondern auch die Halswirbelsäule und unter Umständen auch die Lendenwirbelsäule in Mitlei-

**Dr. Michael Lehmann –
Schulterspezialist mit
Fachkompetenz und
reichhaltiger Erfahrung**

Dr. Michael Lehmann schuf im Jahre 1988 eine der ersten Schulterambulanzen in Deutschland (Mainz). 1993 gehörte er zu den Gründungsmitgliedern der Deutschen Vereinigung für Schulter- und Ellenbogenchirurgie. 2008 gründete er die international ausgerichtete Athletikum Group mit den Standorten Freiburg, Wiesbaden und Basel. Seit 2015 ist er Partner der ETHIANUM Klinik in Heidelberg.

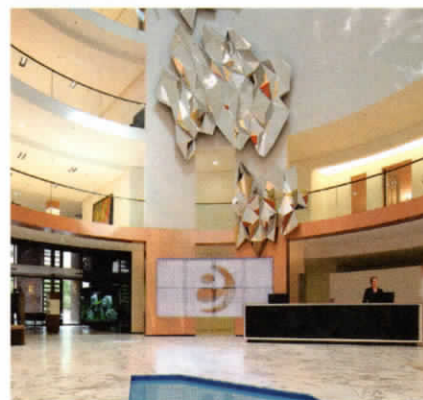


denschaft zieht. Zunächst beginnt man mit der körperlichen bzw. klinischen Untersuchung. Der Arzt sollte sich den Patienten bei entblößtem Oberkörper anschauen und ihn gründlich abtasten. Darüber hinaus können wir heutzutage auf verschiedene bildgebende Verfahren zurückgreifen, mit deren Hilfe sich die Knochen- und Weichteilstrukturen äußerst exakt darstellen lassen. Dazu gehören beispielsweise dynamische Ultraschalluntersuchungen, die es uns ermöglichen, das Schultergelenk im Bewegungsablauf und unter Belastung zu untersuchen. Eine sehr häufige Ursache von Schulterbeschwerden ist ein Schulterengpasssyndrom. Um diesbezüglich Klarheit zu gewinnen, sind in vielen Fällen ergänzende Spezialröntgenaufnahmen notwendig. Im ETHIANUM verfügen wir darüber hinaus dankenswerterweise über ein maximal auflösendes MRT-Gerät, mit dem die Sehnen-, Muskel- und Nervenstrukturen sehr exakt dargestellt werden können.

Wie geht es nach der Diagnose weiter? Dr. Lehmann: Erfreulicherweise muss längst nicht jedes Problem operativ behandelt werden. Häufig genügt eine zielgerichtete Spritze, eine spezialisierte Physiotherapie oder ein instruiertes Eigentrainingsprogramm. Sollte sich herausstellen, dass eine konservative Behandlungsweise nicht die gewünschten Ergebnisse bringt, sind die meisten Probleme auf minimalinvasivem Wege lösbar. Nur in seltenen Fällen bedarf es aufwendigerer Eingriffe wie z. B. dem Einsatz einer Prothese.

Welche Faktoren spielen für den Erfolg einer Therapie eine besondere Rolle? Dr. Lehmann: Eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg ist Teamwork, also das Zusammenspiel von kompetenter ärztlicher Behandlung durch einen erfahrenen Schulter spezialisten, gegebenenfalls einen schulter spezialisierten Physiotherapeuten und den Patienten selbst. Nur wenn der Patient

genügend motiviert ist und in ausreichendem Maße selbst aktiv ist, wird die Therapie den erhofften Erfolg garantiert erzielen.



► **ETHIANUM Heidelberg**
Voßstr. 6
69115 Heidelberg
Tel.: 06221/87 23 - 339
orthopaedie@ethianum.de
www.ethianum.de

Teilersatz des Kniegelenkes

Schnelle Rehabilitation, gute Beweglichkeit

Kommt es bei einer Kniegelenksarthrose trotz entsprechender konservativer Therapie zu fortschreitenden Schmerzen, kann das Einsetzen eines Kniegelenkersatzes eine sinnvolle Option sein. Hierbei ist allerdings zu prüfen, ob bei alleinigem Verschleiß des inneren Gelenkspalts und erhaltenen Bändern ein Teilgelenkersatz, also eine sogenannte Schlittenprothese, eingesetzt werden kann.

Der Vorteil hierbei ist vor allem der kleinere Zugangsweg, da die Operation in minimalinvasiver Technik erfolgt. Dadurch ist im Vergleich zur Vollprothese ein kürzerer Krankenhausaufenthalt notwendig und es erfolgt eine schnellere Erholung. Außerdem besteht eine geringere Komplikationsrate. Da sämtliche Bandstrukturen erhalten blei-

ben und nur das erkrankte innere Segment ersetzt wird, profitieren Patienten mit einer Teilprothese zudem von einem besseren Bewegungsausmaß.

Die Indikation für eine Schlittenprothese genau feststellen

Im Vorfeld einer Operation muss allerdings eine genaue Überprüfung der Eignung für einen Teilgelenkersatz durchgeführt werden, da nur so ein optimales Ergebnis erzielt werden kann. Die Krankengeschichte und die Untersuchung des Patienten können bereits sehr wichtige Hinweise liefern. Bildgebend sind Röntgenbilder des Kniegelenkes unter Belastung, in X- und O-Bein Stellung und eine Aufnahme der Kniescheibe meist ausreichend. In Einzelfällen wird ergänzend eine MRT-Untersuchung durchgeführt.

von PD Dr. Ulf Schlegel



PD Dr. Ulf Schlegel

Gemeinschaftspraxis für Orthopädie, Unfallchirurgie und Neurochirurgie
Dr. med. Jörg Stihler
Dr. med. Ulrich Langenbach
Dr. med. Andreas Hoffmann
Martin Deeg & Partner

Standort Karl-Olga-Krankenhaus
Werderstraße 70
70190 Stuttgart

Standort Stuttgart Mitte
Friedrichstraße 40
70174 Stuttgart

Tel.: 0711 / 342 29 50
Fax: 0711 / 87 03 53 - 11
info@orthopaedie-stuttgart.de
www.zon-stuttgart.de

Die Initiative TraumaNetzwerk



Der Anglizismus „Networking“ als Begriff für Kooperationen, Zusammenschlüsse und Kontaktpflege ist derzeit in aller Munde. Auch im medizinischen Bereich ist es heute üblich, gemeinsame Sache zu machen und entsprechende Standards zu etablieren. Davon profitieren die Institutionen selbst sowie die Patienten, beispielsweise durch verkürzte Diagnose- und damit auch Behandlungszeiten bei schweren Verletzungen.

Zu einem solchen Netzwerk gehört das TraumaNetzwerk DGU der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU). Ziel des 2008 eingeführten Projektes ist es, die Versorgung von Schwerverletzten flächendeckend durch interdisziplinäre Netzwerke zu verbessern und zu sichern. Dies ist insbesondere wichtig für Regionen, die nicht in Ballungszentren liegen. Denn bei der Versorgung von z. B. Unfallopfern mit mehreren, zum Teil lebensbedrohlichen Verletzungen ist es der Faktor Zeit, der eine wichtige Rolle spielt. Nach derzeitigen Möglichkeiten innerhalb der Netzwerke konnten Verletzte in einem Zeitrahmen von 62 Minuten nach dem Unfall im Schockraum des Krankenhauses versorgt werden. Eine Ganzkörper-CT lag im Durchschnitt innerhalb von 23 Minuten vor. Daher ist es auch erforderlich, dass sich das CT-Gerät in der Nähe des Schock-

raums befindet – eines der Kriterien für die Zertifizierung.

Das übergeordnete TraumaNetzwerk besteht aus einzelnen regionalen Traumazentren, wobei verschiedene Kombinationen möglich sind: Zwei regionale und drei lokale Traumazentren können an ein überregionales Zentrum angeschlossen sein oder sich dieses mit anderen regionalen und lokalen Zentren teilen. So nehmen aktuell 649 Kliniken in Deutschland, Österreich, der Schweiz, den Niederlanden, Belgien und Luxemburg an der Initiative teil und bilden 54 zertifizierte Traumanetzwerke.

Damit eine Klinik als Traumazentrum zertifiziert werden kann, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein. Dazu gehört es unter anderem hinsichtlich des Zertifizierungspunktes „Ausstattung“, einen Schockraum,

einen Hubschrauberlandeplatz, einen Not-OP, eine Intensivstation, eine Blutbank und einen Computertomografen (nahe beim Schockraum) vor Ort zu haben. Außerdem muss eine gewisse Personaldichte für die 24 Stunden Bereitschaft vorhanden sein. Besonders wichtig sind eine gute Organisation und eine enge Kommunikation mit den angeschlossenen Kliniken, die z. B. eine unkomplizierte Verlegung von schwerverletzten Personen ermöglichen sollen. Diese Anforderungen an die zertifizierten Unfallkliniken richten sich nach den im sogenannten „Weißbuch Schwerverletzte“, das 2012 überarbeitet wurde, festgehaltenen Vorgaben. Die Zertifizierung einer Unfallklinik zum Traumazentrum ist dabei keine einmalige Angelegenheit, sondern es wird regelmäßig überprüft, ob die gesetzten Standards noch eingehalten werden. Außerdem kann das Personal immer wieder an themenbezogenen Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen.

Das Traumaregister

Vergleichbar mit dem Deutschen Endoprothesenregister gibt es auch für die Traumaversorgung ein Register. Das TraumaRegister DGU wurde bereits 1993 installiert und hat seitdem wichtige Daten geliefert, die anhand von Analysen für Verbesserungen in der Traumabehandlung gesorgt haben. So konnten wichtige Informationen zu Verletzungsmustern und Unfallmechanismen gewonnen werden. 2015 erfasste das Register über 30.000 Schwerverletzte. Jedes Traumanetzwerk versorgt dieses Register mit Fallinformationen. Anhand derer hat sich beispielsweise gezeigt, dass Verletzungen und Unfälle bei älteren Menschen in den letzten Jahren zugenommen haben.

von Stefanie Zerres

Die Füße im Fokus

Sensomotorische Einlagen
therapeutisch nutzen



Viele Menschen sind von Fußfehlstellungen betroffen und haben darunter zu leiden. Und dies nicht nur an den Füßen selbst. Der ganze Bewegungsapparat kann aus dem Lot geraten, wenn eine Fehlbelastung der Füße vorliegt. Einlagen, insbesondere muskelstimulierende, können dabei viel bewirken.

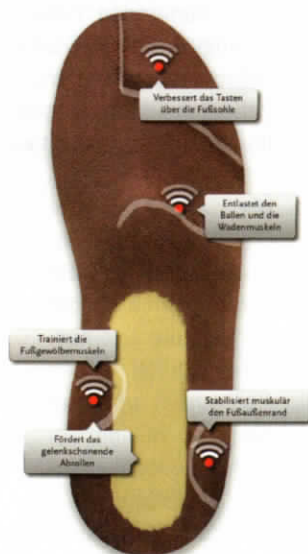
Aus ganzheitlicher Sicht ist es schlüssig, dass ein enges Zusammenspiel zwischen den Muskel- und Gliederketten des gesamten Körpers besteht. Diese Zusammenhänge spielen eine große Rolle bei Beschwerden, die eben nicht immer dort entstehen, wo sie sich bemerkbar machen. So werden viele orthopädische Probleme durch Fußfehlstellungen verursacht. Es kann beispielsweise zu Schmerzen in Knie- oder Hüftgelenken, aber auch zu Rückenbeschwerden kommen, wenn durch die nicht-physiologische Stellung der Füße die gesamte Körperstatik aus dem Lot gerät. Das beste Beispiel dafür ist der Knick-Senk-Fuß, bei dem das Fußgewölbe aufgrund seiner schwachen Muskulatur zu sehr auf dem Untergrund aufliegt. Das kann Probleme in den Knien und um das Becken verursachen. Auch die umgekehrte Kausalität besteht: Fußferne Probleme des Bewegungsapparats können den Füßen zu schaffen machen. Bei Fehlstellungen des Beckens ist dies beispielsweise möglich, wenn es zu sehr nach vorn gekippt steht und so den Druck auf den Vorfuß erhöht.

Lernfähigkeit des Nervensystems individuell nutzen

Es ist nicht verwunderlich, dass Schuheinlagen zu den am häufigsten verordneten Hilfsmitteln in Deutschland gehören. Doch hier gibt es Unterschiede: Während herkömmliche Einlagen, auch Korrektur einlagen genannt, entlastend wirken, indem sie die Druckverteilung unterm Fuß beeinflussen, können senso-

motorische Einlagen mehr. Sensomotorische Einlagen nach Woltring/Springer stimulieren die Muskulatur der Fußsohle gezielt und bewirken damit entweder eine Entspannung oder eine Anregung der Muskulatur. Eingebettet in ein ganzheitliches Behandlungsmodell, also beispielsweise in Kombination mit Physiotherapie, können so schmerzende Strukturen entlastet und muskuläre Dysbalancen ausgeglichen werden. Mit diesem Prinzip wird die Lernfähigkeit des Nervensystems genutzt und z.B. mit gezielten Reizen erreicht, dass sich die Fußmuskulatur kräftigt und damit das Gewölbe aufgerichtet und stabilisiert wird. Um diese Wirkungen zu erzielen, werden die Einlagen durch einen geschulten Orthopädiehandwerker und Proprioexperten handwerklich an die individuelle Fußanatomie des jeweiligen Patienten angepasst. Das Wirkprinzip sensomotorischer Einlagen nach Woltring/Springer konnte in einer Studie nachgewiesen werden.*

Weitere Informationen unter www.proprio.info



* „Einfluss einer sensomotorischen Einlage auf die Aktivität des M. peroneus longus in der Standphase“ von O. Ludwig, R. Quadflieg, M. Koch, Universität des Saarlandes, Sportwissenschaftliches Institut

www.PROPRIO.info

• **Harald Kogel**
Orthopädietechnik
Maichingerstr. 54
71063 Sindelfingen
Tel.: 07031 / 80 33 73
www.kogel-orthopaedie.de

• **Sanitätshaus FÜNFER**
Goethestraße 1
71272 Renningen
Tel.: 07159 / 90 20 10
www.fuenfer-sanitaetshaus.de

• **Pudel Orthopädie-Schuhtechnik GmbH**
Schillerstraße 7
71638 Ludwigsburg
Tel.: 07141 / 702 99-0
www.pudel-ortho.de

• **OrthoTecLeicht Sanitätshaus, Orthopädietechnik**
Predigergässle 2
73525 Schwäbisch Gmünd
Tel.: 07171 / 99 86 90
www.orthotecleicht.de

• **Sanitätshaus Ziegler**
Salinenstr. 37
74523 Schwäbisch Hall
Tel.: 0791 / 945 250
www.sanitaetshaus-ziegler.com

• **Orthopädie-Schuhtechnik GmbH SCHOLL**
Hauptstraße 36
75196 Remchingen-Wilferdingen
Tel.: 07232 / 790 62
www.schollst.de

• **Die Fußwerkstatt**
Rieselfeldallee 31
79111 Freiburg
Tel.: 0761 / 89 76 11 62
www.fusswerkstatt-freiburg.de

• **Rapp & Seifert Sanitätshaus und Orthopädietechnik**
Am Alamannenfeld 2
79189 Bad-Krozingen
Tel.: 07633 / 20 20
www.rapp-und-seifert.de

PROPRIO® made by **SPRINGER**



Schmerz-Tatort Wirbelkanal

Wenn es im Wirbelkanal zu eng wird

Der Wirbelkanal (Spinalkanal) befindet sich im Innern der Wirbelsäule und bildet den knöchernen Schutz für das innen verlaufende Rückenmark und die austretenden Nerven. Er verläuft von der Halswirbelsäule bis zum Steißbein. Unsere natürlichen Rückenbewegungen sind im Idealfall schmerzfrei. Im Laufe unseres Lebens jedoch können z.B. ein Bandscheibenvorfall, altersbedingte Knochenbildung oder Weichteilverdickungen den Wirbelkanal einengen. Dann verringert sich sein Innendurchmesser zum Teil erheblich und es entsteht eine Stenose (Verengung).

Nervenkompressionen durch Bandscheibenprobleme

Jahrelange schwere körperliche Tätigkeit, Bewegungsmangel, Übergewicht, Fehlhaltungen, aber auch Vererbung sind als Ursachen für Stenosen bekannt. Statische und hohe dynamische Belastungen können Bandscheiben schädigen. Die geschädigte Bandscheibe wölbt sich in den Wirbelkanal hinein (Bandscheibenvorwölbung) oder tritt vollständig hervor (Bandscheibenvorfall). Dies kann eine Nervenkompression verursachen. Die Folgen können anhaltende Rückenschmerzen oder Beschwerden in den Beinen mit Ausfallerscheinungen wie Lähmungen (Muskelschwäche) oder Sensibilitätsstörungen (Kribbeln) sein. Die Beschwerden können sich über Jahre schleichend entwickeln, z.B. bei langsam zunehmender Einengung und damit verbundener langanhaltender Nervenkompression. Eine mögliche Konsequenz ist die Fußheber- oder Fußsenkerparese, eine unvollständige oder vollständige Lähmung der Fußheber-/Fußsenkermuskulatur – der Fuß lässt sich nur noch mangelhaft oder gar nicht mehr kontrollieren. Im Lendenbereich können auch Entzündungen des Ischiasnervs, knöcherne Einengungen der Nervenaustrittsstellen oder Abnutzungserscheinungen der Lendenwirbel Ursachen für Nervenreizungen sein. Diese Reizungen können zu brennenden oder stechenden Rückenschmerzen führen, die über den Ischiasnerv bis in das Bein ausstrahlen (Lumboischialgie). Ausgelöst und verstärkt werden die Schmerzen oft

durch Bewegungen wie das Anwinkeln oder Heben des Beins oder das Drehen des Körpers. Typischerweise geht eine stark eingeschränkte Beweglichkeit der Wirbelsäule damit einher.

Schlüssellochchirurgie heißt die patientenfreundliche Lösung

Bei Schmerzen, die trotz Ausschöpfens aller nicht-invasiver Methoden (Physiotherapie, Schmerzmedikation etc.) anhalten, wird nach eingehender klinischer Diagnostik ein chirurgischer Eingriff in Erwägung gezogen. Grundlegende Ziele einer jeden Operation sind die Ursachenbeseitigung und ein weitestgehender Ausschluss von Risiken und Komplikationen. Ein zusätzliches Trauma soll vermieden, alle mit einer Operation im Zusammenhang stehenden Patientenbelastungen verringert und eine schnellere Rehabilitation erreicht werden. Im Interesse des Patienten sollte die schonendste Operationsmethode gewählt werden.

Die endoskopische Chirurgie wird heute bei einer Vielzahl von Eingriffen an der Wirbelsäule eingesetzt. Durch einen Hautschnitt von nur wenigen Millimetern (Schlüsselloch) wird ein Endoskop direkt bis zur Wirbelsäule vorgeschoben. Unter ständiger Sicht-

kontrolle kann mit den endoskopisch eingeführten Spezialinstrumenten die Schmerzsache (Bandscheibenmaterial, einengender Knochen oder Gewebe) unter Schonung aller umliegenden Strukturen beseitigt werden. Damit vereint die endoskopische Wirbelsäulenchirurgie alle Vorteile im Sinne der Patienten.

Auch Übergewichtige profitieren von Endoskopie

Auch für Übergewichtige steht diese endoskopische Lösung zur Verfügung. Mittels einer einzigartigen Operationsmethode und speziellem Instrumentendesign benötigt ein korpulenter Patient keine größere Inzision, egal wie tief die Erkrankung und der Wirbelkanal liegen.¹ Ganz im Gegensatz dazu werden bei traditionellen OP-Methoden für übergewichtige Patienten tiefere und längere Schnitte benötigt. Die Sicht und die röntgenologische Bildgebung sind eingeschränkt, es kommt zu



höheren Blutungsraten und verlängerter OP-Dauer¹, weil der Weg zur Operationsstelle weiter ist. Mit dem endoskopischen Zugang wird auch bei dieser Patientengruppe wie beim Normalgewichtigen ein nur wenige Millimeter großer Hautschnitt durchgeführt. Die Visualisierung des Operationsfeldes wird mit überragender Optik auf einen High-Definition-Bildschirm übertragen. Durch eine beim endoskopischen Verfahren verkürzte Operationsdauer werden die mit langen Vollnarkosen einhergehenden Risiken gesenkt.¹

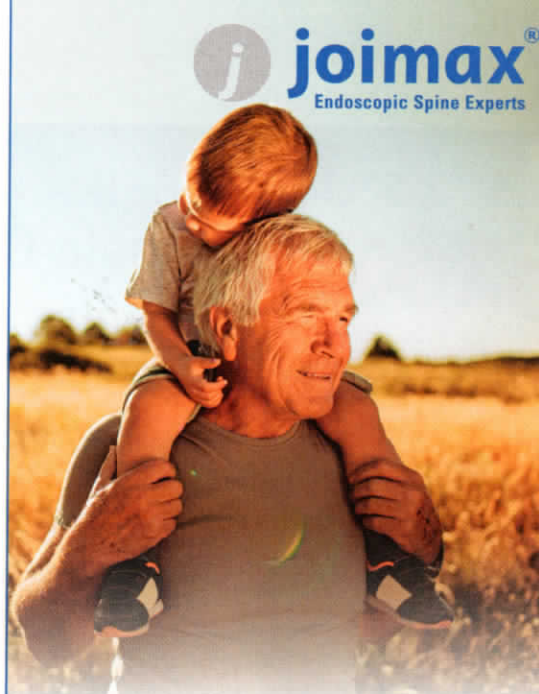
In einer Studie mit 82 übergewichtigen Patienten mit Bandscheibenvorfall oder Wirbelkanalstenose wurden nach endoskopischer Operation mit TESSYS®* keine schwerwiegenden Komplikationen wie Infektionen, Gefäßverletzungen, Venenthrombose oder Wirbelsäuleninstabilitäten berichtet. Die Komplikationsrate ging gegen null Prozent, der Blutverlust war minimal. Eine genannte Begründung für das Nichtauftreten von Komplikationen ist, dass die Patienten unmittelbar nach dem Eingriff aufstehen und laufen können.¹

Die endoskopische Wirbelsäulenchirurgie wird bereits an einer Vielzahl von Patienten erfolgreich durchgeführt.¹ Klinische Studien zeigen sehr gute Ergebnisse mit oft signifikanten klinischen und funktionalen Verbesserungen unter Einsatz der joimax® Endoskopiesysteme.² Mit minimalem operationsbedingtem Trauma gesunden die Patienten schneller, kehren rascher ins Berufsleben zurück und bestätigen ihre sehr hohe Zufriedenheit.² Die endoskopische Behandlung von Bandscheibenvorfällen und Spinalkanalstenosen mit TESSYS®* ist effektiv und sicher.¹

1. Jasper GP, Telfeian AE et al.: Clinical benefits of ultra-minimally invasive spine surgery in awake obese patients in an outpatient setting: a retrospective evaluation of transforaminal endoscopic discectomy with foraminotomy. JSM Neurosurg Spine 2: 1041 (2014)

2. Gibson JNA et al.: A randomised controlled trial of transforaminal endoscopic discectomy vs microdiscectomy. European Spine Journal 26.3: 847-856 (2017)

* TESSYS® ist ein markenrechtlich geschützter Begriff für ein OP-System der Firma joimax®

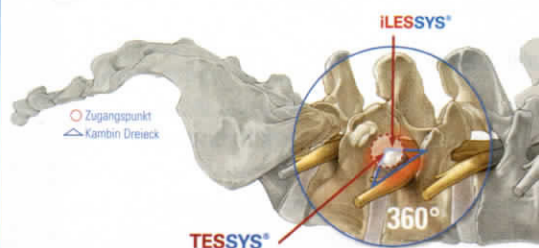


Kleiner Eingriff mit großer Wirkung

Ob Bandscheibenvorfall oder Wirbelkanalverengung (Stenose): Die endoskopischen minimal-invasiven OP-Methoden von joimax® (z. B. TESSYS®, iLESSYS® oder CESSYS®) decken alle Bereiche der Wirbelsäule ab und sind besonders schonend und sicher.

Die Vorteile für Sie als Patient:

- > Schonung von Muskeln, Bändern und Knochen
- > Sehr kurze Genesungszeit und somit schnelle Rückkehr in Ihren Alltag
- > Kaum Narbenbildung
- > Keine Vollnarkose nötig



joined minimal access

Mehr unter www.joimax.com

Rückenschmerzen und Schlafstörungen?

Erwachen Sie morgens verspannt und wie gerädert?

Mit diesem Problem stehen Sie nicht alleine. Viele Betroffene suchen Hilfe durch den Kauf einer neuen Matratze, die aber keinen ausreichenden Komfort bieten kann, wenn sie auf einem starren Lattenrost liegt. Der Körper sinkt hier lediglich in die Matratze ein - es fehlt die dringend notwendige Abstützung.



Das ErgoContour-Schlafsystem gewährleistet mit seinem verblüffenden Mechanismus einen perfekten Druckausgleich für den ruhenden Körper. Jede Belastung durch das körpereigene Gewicht in Hüft- und Schulterbereich erzeugt automatisch den entsprechenden Gegendruck im Lendenwirbelbereich bzw. in der Seitenlage im Taillenbereich. So werden Wirbelsäule, Bandscheiben und der gesamte Bewegungsapparat zu jedem Zeitpunkt optimal unterstützt.



ErgoContour wurde von Orthopäden und Ergotherapeuten getestet und erhielt mit Bestnoten das begehrte LGA-Qualitätszertifikat „Ergonomischer Liegekomfort“.

Jetzt vier Wochen unverbindlich zuhause testen!

Infos: 06158-1886200
www.ergocontour.de



ERGO CONTOUR
Körpergerecht Schlafen

ErgoContour GmbH & Co. KG • Ziegeleistr. 5-9
• 64560 Riedstadt • ergocontour.de

Minimale OP – maximaler Erfolg



Knieendoprothetik im
SLK-Klinikum am Plattenwald

Lediglich acht Kliniken in Baden-Württemberg können für sich das Zertifikat „Endoprothetikzentrum der Maximalversorgung“ (EPZMax) beanspruchen. Im Jahr 2016 wurde das Orthopädische Zentrum im SLK-Klinikum am Plattenwald in Bad Friedrichshall so ausgezeichnet. Chefarzt Prof. Michael Haake setzt dort als einer der wenigen Chirurgen in Deutschland Schlittenprothesen sowohl auf der Innen- als auch auf der Außenseite des Kniegelenks ein.

Herr Prof. Haake, was versteht man unter dem Begriff „Schlittenprothese“?

Prof. Haake: Häufig erstreckt sich der Schaden im Gelenk nur auf einen bestimmten Teil der Lauffläche und nicht etwa auf die gesamte Oberfläche. In solchen Fällen kann man den verschlissenen Teil oft durch eine kleine Gleitkufe ersetzen. Dies hat mehrere Vorteile. Zum einen reicht ein nur etwa 8-10 Zentimeter langer Hautschnitt, um den Teilersatz ins Gelenk einzubringen; es handelt sich also um einen echten minimalinvasiven Eingriff. Zum anderen bleiben alle Bandstrukturen – insbesondere das vordere

Kreuzband – erhalten, sodass durch die OP praktisch kein Kraft- oder Stabilitätsverlust zu befürchten ist.

Sie implantieren die Schlittenprothese nun auch lateral, das heißt an der Außenseite des Gelenks. Warum wurde dies bislang kaum gemacht?

Prof. Haake: Die biomechanischen Anforderungen unterscheiden sich auf der äußeren Seite deutlich von denen der Innenseite; manche Implantate tragen dieser Tatsache nicht Rechnung. Mittlerweile stehen uns jedoch ausgereifte Systeme zur Verfügung, welche die Nachteile der

Vergangenheit weitgehend vermeiden. Leider wird aber auch bei einem lateralen Knorpelschaden ohnehin meist sofort zum kompletten Gelenkersatz gegriffen.

Dagegen setzen Sie bei rund einem Drittel der Empfänger einer Knieendoprothese eine Schlittenprothese ein; der Bundesdurchschnitt liegt nur bei gut 11 Prozent. Wie kommt das?

Prof. Haake: Wir glauben, dass die Indikation zur Schlittenprothese zu selten gestellt wird, denn sie schenkt im besten Fall den Betroffenen viele wertvolle Jahre

Zertifizierte Top-Medizin

Was das SLK-Klinikum am Plattenwald auszeichnet

- Überprüfbare Qualität der Versorgung
- Jährliche externe Überprüfung durch Fachexperten von Endocert (<https://www.endocert.de>)
- Beteiligung an mehreren Qualitätssicherungsmaßnahmen
- Top-Ergebnisse in der Knieendoprothetik im bundesweiten AOK-Krankenhaushausnavigator 2016 ●●●●





Neubau für höchste Anforderungen

Das SLK-Klinikum am Plattenwald wurde neu erbaut und im Juni 2016 eröffnet. Bis Ende 2018 erfolgt noch eine Erweiterung. Die Klinik für Orthopädie, mit derzeit 100 Betten und drei hochmodernen OP-Sälen, wird dann als einer der leistungsstärksten Versorger des Landes auch zahlenmäßig in die Spitzengruppe aufsteigen.

bis zum Lebensende. Wird aufgrund fortschreitender Arthrose irgendwann wirklich eine Totalendoprothese fällig, so kann die Schlittenprothese relativ problemlos darauf gewechselt werden. Der Denkansatz „die Schlittenprothese hält ohnehin nicht lebenslang, darum bauen wir gleich eine Vollprothese ein“ ist falsch, denn man verschenkt damit ohne Not das biomechanische Potenzial des Originalgelenks, welches sich fast immer zu erhalten lohnt – zumal auch die Patientenzufriedenheit aufgrund des geringeren Fremdkörpergefühls in aller Regel wesentlich höher ist. Wir ziehen nur bei einer weitgehenden Zerstörung des Gelenks oder einem bereits bestehenden starken Streckdefizit des Knies von vornherein einen Totersatz in Betracht.

Viele Kliniken arbeiten inzwischen nach dem Konzept der „Fast-track“-Rehabilitation, nach welchem die Patienten möglichst schnell wieder in die Vollbelastung geführt und schon nach

wenigen Tagen wieder nach Hause entlassen werden. Warum verfolgen Sie einen anderen Weg?

Prof. Haake: Wir wissen aus Erfahrung, dass kein Heilungsverlauf dem anderen gleicht. Wie lange ein Patient Beschwerden hat und wann er sich auf den Beinen wieder sicher fühlt, ist sehr unterschiedlich und lässt sich kaum verallgemeinern. Wir setzen daher auf die „Individual-track“-Rehabilitation – das bedeutet, dass jeder Patient nach seinen persönlichen Fortschritten behandelt wird. Vor, während und nach der Operation tun wir alles, um eine schnellstmögliche Genesung zu unterstützen. So operieren wir nicht in Blutsperre, sondern stillen auch feinste Blutgefäße, sodass wir später keine Drainage benötigen. Bei uns er-

halten die Patienten nicht nur werktags, sondern auch am Wochenende Physiotherapie. Auch verwenden die meisten unserer Patienten schnell Walking-Stöcke statt Krücken, denn wir wollen keine Schonhaltung einüben, sondern schnell zur physiologisch korrekten Bewegung zurück. Dennoch passiert es, dass der eine bereits nach fünf Tagen die Klinik verlässt und der andere erst nach zehn. Hier jedoch einen „Richtwert“ einzuhalten, halten wir für problematisch.

Viele Patienten fürchten heute einen Klinikaufenthalt aufgrund der Berichte über sogenannte „Krankenhauskeime“. Wie groß ist die Gefahr wirklich?

Prof. Haake: Die SLK-Kliniken unterhalten ein eigenes Hygieneinstitut mit mehreren Ärzten und Hygienefachkräften. Sie erfüllen daher allerhöchste Standards zur Vermeidung von Infektionen. Schon in der Sprechstunde überprüfen wir die Entzündungswerte, um eine entsprechende Sanierung von Infektherden in die Wege zu leiten. Alle Patienten erhalten darüber hinaus schon fünf Tage vor der OP eine spezielle Waschlösung sowie eine Salbe zur Dekontaminierung der Haut und der Nase.

Prof. Dr. Michael Haake



Prof. Dr. Michael Haake promovierte mit einer experimentellen Arbeit im Biomechanik Labor der Ludwig Maximilians Universität München über Hüftendoprothetik, bevor er sich an der Universität Marburg habilitierte. Seine Professur erhielt er an der Universität Regensburg, wo er auch seine Lehrerlaubnis ausübt. Als Leiter und Seniorhauptoperateur des Endoprothesenzentrums im SLK-Klinikum am Plattenwald führt er rund 300 Prothesenoperationen im Jahr durch, darunter eine große Anzahl anspruchsvoller Wechseloperationen.

► Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
SLK-Klinikum am Plattenwald
Am Plattenwald 1
74177 Bad Friedrichshall
Tel.: 07136 / 285 60 10



Fußversorgung vom Experten

Das Körperfundament passend unterstützen

Jeder Fuß ist anders und so individuell wie ein Fingerabdruck. Doch die wenigsten Füße sind noch gesund, denn das Gehen in engen Schuhen und auf hartem Boden hinterlässt seine Spuren, wie Orthopädie-Schuhmachermeister Ümit Özdemir vom Sanitäts- und Schuhhaus „Frank Gesunde Schuhe“ in Laichingen weiß.

Bei ihm steht der Fuß mit all seinen Facetten im Mittelpunkt. Denn dieser ist als Körperfundament maßgeblich an Gesundheit und Wohlbefinden beteiligt. Bei Fußerkrankungen, aber auch präventiv können verschiedene Versorgungsmöglichkeiten viel bewirken. Dafür ist eine gründliche Analyse vonnöten, deren Prüfschritte unter anderem eine Palpation, eine Druckpunktanalyse und eine dynamische sowie statische Messung beinhalten.

Kinderfüße

Auf die Füße zu achten, ist schon bei den ganz Kleinen wichtig. Allerdings unterscheidet sich diese Versorgung von der ausgewachsener Füße. Orthopädie-Schuhmachermeister Ümit Özdemir erklärt: „Klassische Einlagen, also reine Korrektoreinlagen, werden bei Kindern nur selten angewendet. Sie sind zu starr und sollten bei den noch biegsamen



DAS LEISTUNGSSPEKTRUM BEI FRANK GESUNDE SCHUHE

- Orthopädische Maßschuhe
- Komfortschuhe
- Schuhzurichtungen
- Schuhreparaturen
- Einlagenversorgung
- Diabetesversorgung
- Bandagen
- Kompressionsstrümpfe

Füßen eher nicht zum Einsatz kommen. Allerdings können sogenannte sensorische bzw. propriozeptive Einlagen hilfreich sein, um die Muskulatur gezielt zu stimulieren und so ein gesundes Fußgewölbe auszubilden.“ Diese Einlagenart wird nach einer individuellen Fußanalyse angefertigt. „Nicht nur für eine Einlagenversorgung, sondern auch für den Schuhkauf bei Kindern ist dies eine wichtige Unterstützung“, so Ümit Özdemir.

Hallux valgus und Hallux rigidus

Fußerkrankungen zeigen sich häufig erst im Erwachsenenalter. So beispielsweise die Zehenverformungen Hallux valgus und die Arthrose des Großzehengrundgelenks (Hallux rigidus), die daraus häufig entsteht. Der Hallux valgus wird auch Ballenzeh genannt. Dabei verschiebt sich die Großzehe schmerzhaft Richtung Fußaußenseite. In früheren Stadien der Erkrankungen können Schuhzurichtungen vom Spezialisten Schmerzlinderung, Entlastung und eine bessere Beweglichkeit bringen. Herkömmliches Schuhwerk können die Betroffenen meist nur unter starken Beschwerden tragen. „Für das konservative Behandlungsspektrum von Fußerkrankungen ist der Fachhandel der Orthopädieschuhmacher eine wichtige Schnittstelle. Die sogenannte Schmetterlingsrolle beim Hallux valgus beispielsweise besteht aus einer Ausparung und einer Abrollhilfe. Sie kann in den eigenen Schuhen angebracht werden“, sagt Ümit Özdemir.

Diabetikerfüße

Die Füße von Diabetikern sind verletzungsanfälliger und gleichzeitig

weniger schmerzempfindlich. Ihre Durchblutung ist schlechter. Aus kleinen Wunden können schnell schlecht heilende offene Geschwüre werden. Ein breites Sortiment an besonderen Versorgungsmöglichkeiten kann helfen, Diabetikerfüße einerseits zu stützen und andererseits weich genug zu betten. Ümit Özdemir erklärt: „Es ist wichtig, Verletzungen an den Füßen zu vermeiden. Bei bereits bestehenden Wunden sollten diese keinen weiteren Reizen ausgesetzt werden. Der Fuß muss jedoch immer genügend Halt haben.“ Dies kann mittels diabetesadaptierter Fußbettung in Form einer speziellen orthopädischen Einlage erreicht werden. Auch exakt nach der Patienten-anatomie gefertigte Maßschuhe werden bei Diabetikern eingesetzt.



Orthopädie-Schuhmachermeister Ümit Özdemir

- Frank Gesunde Schuhe
Marktplatz 8
89150 Laichingen
Tel.: 07333 / 52 29
www.frank-schuhe.de

- Vitalzentrum Teck KG
Postplatz 2
73230 Kirchheim unter Teck
Tel.: 07021 / 956 79 59
Fax: 07021 / 956 79 52
info@vitalzentrum-teck.de

Pioniere der AMIS-Technik

Minimalinvasive Hüft-OP in Dillingen

Wenn die Hüfte bei jeder Bewegung schmerzt und konservative Therapiemaßnahmen nicht mehr den gewünschten Erfolg bringen, kommt man meist um die Implantation eines künstlichen Hüftgelenkes nicht herum. Doch wie jeder Eingriff ist auch die Hüftendoprothetik mit Risiken verbunden. Die innovative AMIS-Methode (Anterior Minimal Invasive Surgery) verspricht eine erhebliche Verminderung von Problemen beim Eingriff an der Hüfte. Bei dieser Methode erfolgt der Zugang von vorne, sodass Muskeln und Sehnen intakt bleiben.



Auf der Basis eines digitalen Röntgenbildes wird zunächst mit einem speziellen Computer-Programm die Hüfte vermessen. So können Prothesentyp und -größe vorher individuell exakt bestimmt und geplant werden. Beim Eingriff selbst setzt der Operateur dann einen sieben bis zehn Zentimeter langen Schnitt auf der Vorderseite der Hüfte. Nachdem zwei Muskelgruppen in der Leistenregion auseinandergedrängt wurden, bahnt er sich mit seinen Instrumenten salonartig seinen Weg zum Hüftgelenk. Mit speziellen Instrumenten wird das alte Gelenk entfernt und die Prothese ohne Knochenzement nach dem sogenannten Pressfit-Verfahren

eingesetzt. Vom Schnitt bis zur Naht dauert die Operation 50 bis 70 Minuten.

In der Orthopädie Dillingen, die als eine der Keimzellen dieser weichteilschonenden OP-Technik in Europa gilt, wird die AMIS-Methode bereits seit zehn Jahren mit sehr großem Erfolg angewandt – und zwar nicht nur bei der Primär-Implantation von Hüftprothesen, sondern auch bei extrem anspruchsvollen anatomischen Situationen sowie Wechsel- und Revisionsoperationen. Dr. Beck und Dr. Deml verfügen über eine langjährige Erfahrung in der Endoprothetik der großen Gelenke, sodass sie sich auch überregional einen

ausgezeichneten Ruf erworben haben. Sie sind Inhaber der Orthopädischen Praxis in Dillingen und gleichzeitig Chefärzte der Hauptabteilung Orthopädie an der Kreisklinik St. Elisabeth Dillingen und gewährleisten in dieser Konstellation die optimale Verzahnung von ambulanter und stationärer Betreuung.

► Orthopädie Dillingen
Praxis Dr. med. Beck, Dr. med. Deml
Gabelsbergerstraße 7
89407 Dillingen
Tel.: 09071 / 20 08
termin@orthopaedie-dillingen.de
www.orthopaedie-dillingen.de

Sie suchen eine REHABILITATIONSKLINIK von höchster QUALITÄT nach: Gelenkersatz, Schulter- oder Rückenoperation?

INFO:
06056-745-0

Vertrauen Sie auf die Kompetenz unserer Ärzte und Therapeuten!

Die Salztal Klinik hat nach § 111 Abs. III SGB -V- einen Versorgungsvertrag mit allen gesetzlichen Krankenkassen geschlossen und wird von allen privaten Krankenversicherungen sowie Beihilfestellen anerkannt.

Machen Sie Gebrauch vom Wunsch- und Wahlrecht und sprechen Sie vorab mit Ihrer Versicherung und dem Sozialdienst im Krankenhaus. Kostenlose Unterstützung erhalten Sie vom Arbeitskreis Gesundheit e. V. Tel.: 0800/100 63 50, www.arbeitskreis-gesundheit.de. Weitere Details und Informationen dazu erhalten Sie gern von unseren Mitarbeitern unter der Info-Nr.: 06056-745-0. Natürlich sind auch Begleitpersonen jederzeit willkommen.

Die Unterbringung erfolgt in komfortablen Zimmern mit DU/WC / Balkon/TV/Telefon, Vollpension. Sonstige Einrichtungen des Hauses (Schwimmbad/Sauna etc.) können kostenlos in Anspruch genommen werden. Gern können Sie auch Ihre Therapierezepte mitbringen.

Weitere Informationen über Aufenthaltsmöglichkeiten sowie Beratung, Buchung und Prospekte erhalten Sie unter:
Tel.: 06056/745-0 • Fax: 06056/745 44 46
www.salztalklinik.de • info@salztalklinik.de

*siehe auch Anzeige in diesem Heft!

SALZTAL KLINIK
Fachklinik für Ganzheitliche Orthopädie & Rheumatologie

Bitte senden Sie mir:

INFOMATERIAL

- ☐ einmalig
☐ regelmäßig

Bitte freimachen, falls Marke zur Hand

Vorname

Nachname

Straße

PLZ/Ort

Tel./Fax

SALZTAL KLINIK

Parkstraße 18
63628 Bad Soden-Salmünster

Die Leistung des **HERZENS** im Fokus der Forschung



Etwa 1,8 Millionen Menschen in Deutschland leiden gemäß den Angaben der Deutschen Herzstiftung unter einer sogenannten Herzinsuffizienz, einer Herzschwäche, bei der zumeist die Pumpleistung beeinträchtigt ist. Eine Herzinsuffizienz ist eine ernstzunehmende Erkrankung, die mit erheblichen Beeinträchtigungen der Betroffenen einhergehen kann. Im schlimmsten Fall sind die Patienten letzter Endes auf ein Spenderherz angewiesen. In den vergangenen Jahren wurde jedoch viel geforscht, um die Situation von Menschen mit einer Herzinsuffizienz zu verbessern.

MEDIKAMENTE

Auf dem Gebiet der medikamentösen Behandlung wird derzeit der Wirkstoff Digoxin genauer unter die Lupe genommen. Im Rahmen der DIGIT HF-Studie der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) untersuchen Wissenschaftler an 2.200 Patienten, ob Digoxin das Leben von Patienten mit einer bestimmten Form der Herzschwäche verlängern und die Zahl der Krankenhausaufenthalte verringern kann. Der Wirkstoff wird bereits seit 200 Jahren zur Behandlung von Herzinsuffizienz eingesetzt, jedoch fehlt es bislang an aussagekräftigen Studien zur Wirksamkeit, sodass andere Medikamente wie ACE-Hemmer, MRAs (Mineralokortikoidrezeptor-Antagonisten)

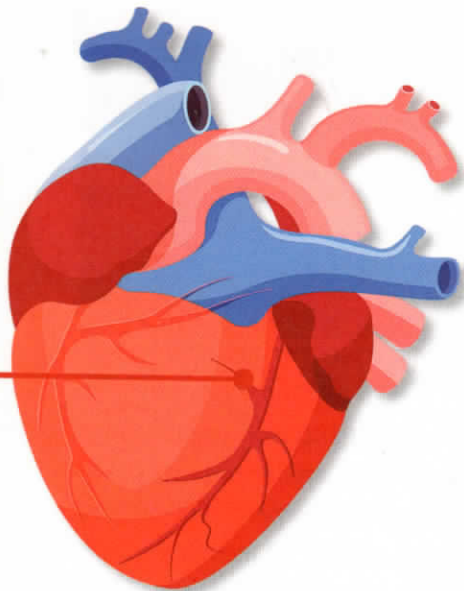
oder Betablocker vorrangig wurden. Digoxin wurde ursprünglich aus den Blättern des Fingerhuts gewonnen und kommt derzeit nur bei ausgewählten Patienten mit Herzinsuffizienz und Vorhofflimmern zum Einsatz, bei denen andere Medikamente nicht die gewünschte Wirkung zeigen. Ob sich das ändert, wird sich nach Abschluss (geplant 2019) und Auswertung der DIGIT HF-Studie zeigen.

NAHRUNG UND NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL

Abgesehen von der medikamentösen Behandlung richtet sich das Augenmerk der Forschung immer wieder auch auf die Ernährung herzkranker Menschen. Diese sollte möglichst

salz- und fleischarm sein und stattdessen viel Obst und Gemüse sowie die vom Arzt empfohlene Menge Flüssigkeit enthalten. Die Energie, die wir mit der Nahrung aufnehmen, wird über komplizierte Prozesse in Energie umgewandelt, die unser Körper bei Bedarf sofort nutzen kann: das sogenannte Adenosintriphosphat (ATP). Damit dieser Umwandlungsprozess funktioniert, wird vor allem das Coenzym Ubichinon-10 – besser bekannt als Q10 – benötigt. Wissenschaftler fanden heraus, dass die Konzentration von Q10 im Gewebe bei Patienten mit Herzinsuffizienz verringert ist.

Laut der Q-Symbio-Studie, die 2014 publiziert wurde, konnte das Auftreten einer kardiovaskulären Komplikation bei



HERZINSUFFIZIENZ

Die Ursachen für eine Herzinsuffizienz reichen von Bluthochdruck, der koronaren Herzkrankheit und angeborenen Herzfehlern über eine gestörte Schilddrüsenfunktion bis hin zu einer Herzmuskelentzündung. Doch auch ein Herzinfarkt oder Alkoholmissbrauch können eine Herzinsuffizienz verursachen. Man unterscheidet zwischen einer akuten Herzschwäche, bei der die Leistung des Herzens rapide, innerhalb weniger Stunden oder Tage abnimmt, von der chronischen Herzinsuffizienz, die sich innerhalb mehrerer Monate bis Jahre entwickelt. Weiterhin gibt es – je nachdem, welche Region des Herz-Kreislaufs betroffen ist, verschiedene Formen der Herzinsuffizienz wie Links- oder Rechts-herzinsuffizienz, systolische oder diastolische Herzinsuffizienz. Die Betroffenen fühlen sich schlapp und leiden, mitunter schon bei der geringsten Anstrengung oder sogar in Ruhe, unter Atemnot. Hinzu kommen Wassereinlagerungen in den Beinen, Füßen und/oder in der Lunge. Auch Herzrhythmusstörungen können auftreten.

Patienten mit Herzinsuffizienz unter der regelmäßigen Gabe von Q10 innerhalb der ersten beiden Jahre im Vergleich zur Placebo-Gruppe halbiert werden. Auch die Gesamtsterblichkeit sowie die kardiovaskuläre Mortalität konnten gesenkt werden. Insgesamt nahmen 420 Patienten an der Studie teil. Eine weitere Studie (KiSel-10, 2012), die mit älteren gesunden Probanden durchgeführt wurde, zeigt ebenfalls den positiven Einfluss einer Q10-Gabe. Die Studienteilnehmer nahmen täglich ein Nahrungsergänzungsmittel mit Q10 und Selen (Q10 Bio-Qinon Gold und SelenoPrecise) bzw. ein Placebo ein. Durch die Gabe des Nahrungsergänzungsmittels konnte die kardiovaskuläre Sterblichkeit um 54 Prozent gesenkt und die Herzmuskelfunktion gestärkt werden. Zudem verbesserten sich die Leistungsfähigkeit und Lebensqualität. Bei Selen handelt es sich um ein Spurenelement bzw. Mineral, welches das Immunsystem und die Funktion der Schilddrüse unterstützt.

BEWEGUNG UND SPORT

Während sich Herzpatienten früher unter allen Umständen schonen sollten, zeigen verschiedene Studien der letzten Jahre, dass Sport und Ausdauertraining sogar helfen statt zu schaden und die Lebensqualität,

die körperliche Belastbarkeit und eventuell sogar die Morbidität und Mortalität verbessern. Einer kleinen Studie aus dem Jahr 2007 (Wisloff et al.) zufolge sollten Herzkranke in Sachen Training sogar nahezu an ihre Belastungsgrenze gehen, um ihre Herzfunktion zu halten oder gar zu verbessern. Doch die Vorteile eines solchen Intensivtrainings gegenüber einem moderaten Training haben sich laut der weitaus größeren Trainingsstudie SMARTEX-HF (publiziert im Januar 2017) nicht bestätigt. Die Empfehlungen bleiben also vorerst bei einem moderaten Ausdauertraining für Patienten, die dazu körperlich in der Lage sind.

von Severin Wolfert

Das Rückgrat für Ihr Bett!

Das Rückgrat für Ihr Bett

Nur echt mit dem goldenen Siegel!



„Im Zusammenspiel von Unterstützung, Druckentlastung und Dynamik vermittelt dieses neue Lattoflex-System das wunderbare Gefühl des Schwebens. **Das sind Goldene Zeiten für den Rücken!**“

Prof. Dr. med. Erich Schmitt, Vorstandsvorsitzender des Forum Gesunder Rücken – besser leben e.V.



lattoflex
schlafwerk

Unser Geschenk an Sie:

**100,- EURO
GUTSCHEIN +
30 TAGE AKTION
TIEFSCHLAF**
Gültig in der Zeit
bis 31. Dezember 2017

Ihr Lattoflex Jubiläums-Gutschein im Wert von 100,- EURO, einzulösen beim Kauf eines Lattoflex-Bettsystems bei allen teilnehmenden Lattoflex-Händlern. Keine Barauszahlung möglich. Nicht kombinierbar mit anderen Angeboten.



NARBEN UND NARBENPFLEGE



Obwohl die nach einer Verletzung entstehenden Narben eigentlich eine Schutzfunktion erfüllen, besteht Einigkeit darüber, dass sie am besten gar nicht erst entstehen sollten. Nur in einigen wenigen Fällen ist eine Narbenbildung ausdrücklich erwünscht – etwa dort, wo untergegangenes Knorpelgewebe ersetzt werden soll. Meist jedoch wird die Dicke und wenig elastische Narbengewebe als störend empfunden. Umso wichtiger ist eine regelmäßige Pflege, welche das Hautgefühl an der betroffenen Stelle verbessert und unangenehme Begleiterscheinungen mindert.

Wie entsteht eigentlich eine Narbe? Eine oberflächliche Verletzung wie z.B. eine Schürfwunde am Knie heilt normalerweise ohne sichtbare Narbenbildung wieder vollständig aus. Bei tieferen Wunden sind meist aber auch die Lederhaut und das von Gefäßen durchzogene Bindegewebe betroffen. Am Ende des Heilungsprozesses bildet sich dann eine Narbe, die in den folgenden Wochen und Monaten „reift“ und so zu ihrer endgültigen optischen Ausprägung gelangt. Die Größe und Beschaffenheit der Narbe ist dabei jedoch wesentlich davon abhängig, wie die Wunde behandelt wurde. Verletzungen, bei denen eine Narbe zu befürchten ist, sollten innerhalb von sechs Stunden genäht, geklebt oder geklammert werden, damit die Wundränder zusammengebracht werden und sich nicht noch zusätzlich narbiges Füllgewebe bilden muss, um die Wunde zu verschließen.

INDIVIDUELL VERSCHIEDENES AUSSEHEN

Dabei verläuft die Narbenbildung ganz unterschiedlich und hängt von zahl-

reichen Faktoren ab. Unter anderem bestimmen die Art der Verletzung, die Hautstruktur und natürlich auch der Ort, an dem sich die Verletzung befindet, wie die Narbe später einmal aussehen wird. Die Lokalisation der Narbe ist auch wesentlich verantwortlich dafür, wie störend diese empfunden wird – läuft sie etwa über ein Gelenk und ist ständig einer Bewegung ausgesetzt, so kann die im Vergleich zum gesunden Gewebe verminderte Elastizität sehr unangenehm sein.

HYPERTROPHE NARBEN UND KELOIDE

In manchen Fällen schießt der Reparaturmechanismus des Organismus über sein Ziel hinaus. Dann sind die entstehenden Narben nicht flach und in das Hautbild mehr oder weniger integriert, sondern es bilden sich hypertrophe Narben mit einem deutlich sichtbaren Bindegewebswulst. Sie sind scharf begrenzt, erhaben und erscheinen meist innerhalb der ersten drei Monate nach einer Wundheilung. Manchmal bilden sie sich nach einer gewissen Zeit

spontan zurück. Keloide hingegen sind ebenfalls wulstige Narben, die jedoch über den ursprünglichen Wundbereich hinausragen und mit Missempfindungen wie Schmerz oder Juckreiz einhergehen können. Keloide sind oft das Resultat chirurgischer Eingriffe oder größerer Fleischwunden und kommen vor allem dort vor, wo die Haut unter Spannung steht.

GEPFLEGTE NARBEN FÜHLEN SICH BESSER AN UND SEHEN SCHÖNER AUS

Nach Abschluss der Narbenbildung ist es nur selten möglich, die Narbe in ihrer grundsätzlichen Beschaffenheit zu verändern. Dieser Prozess dauert jedoch etwa zwei Jahre, in denen man positiv auf das Gewebe einwirken kann. Während man früher riet, die Wunde möglichst lange in Ruhe zu lassen, geht man heute dazu über, so schnell wie möglich – d.h. sobald der Wundschmerz abfällt – eine Behandlung einzuleiten. Das neugebildete Gewebe kann so am nachhaltigsten behandelt werden. Das geht am besten mit silikonhaltigen Pfe-



geprodukten, welche den Prozess des Gewebeumbaus beeinflussen können und einen direkten Einfluss auf die Kollagenbildung nehmen. Die Narben werden flacher, weicher

und heller und gleichen sich dem umliegenden Gewebe stärker an. Aber auch nach abgeschlossener Narbenbildung können mit der richtigen Pflege Spannungsgefühle deutlich reduziert und die Kosmetik verbessert werden. Hier kommt ebenfalls Silikon zum Einsatz. Daneben wer-

Narben operativ entfernen – geht das?

Häufig liest man, Narben könnten „abgeschliffen“ oder „weggelasert“ werden. Tatsächlich sind die Erfolge dieser Behandlungen aber begrenzt, wenngleich durch moderne Lasersysteme der Einsatzbereich deutlich erweitert werden konnte. Durch Laser verkleinern bzw. beseitigen lassen sich neben Dehnungsstreifen und Aknenarben auch hervorstehende Keloide. Die Behandlung ist jedoch relativ kostspielig und wird in aller Regel nicht von der Krankenkasse übernommen; zudem sind meist mehrere Sitzungen notwendig. Bei der operativen Entfernung (also dem Herausschneiden) bildet sich an der betroffenen Stelle eine neue Narbe, die durch eine entsprechend schnelle und intensive Nachbehandlung weniger störend als die beseitigte Narbe werden soll. Eine Operation wird daher meist nur in Erwägung gezogen, wenn zu der unbefriedigenden Ästhetik eine funktionelle Einschränkung – etwa durch Spannungsschmerz – hinzukommt. Steht die Linderung von Beschwerden im Vordergrund, so können Keloide auch mit Kortikoiden unterspritzt werden. Dies ändert aber natürlich nichts an ihrem Aussehen.

den häufig auch Präparate mit Vitamin E, Harnstoff und verschiedenen Pflanzenölen verwendet. Sie sollen die Versorgung der Haut mit Nährstoffen verbessern und gleichzeitig die Narbe geschmeidiger machen. Das Einmassieren der Wirkstoffe kann das Gewebe zusätzlich entspannen. Der Effekt ist jedoch in jedem Fall geringer, als wenn die Behandlung der Narbe in den entscheidenden ersten Monaten nach der Wundheilung erfolgt. Grundsätzlich gilt für die erfolgreiche Narbenbehandlung: Man muss Geduld haben! Meist zeigt sich der positive Effekt erst nach einigen Monaten intensiver regelmäßiger Behandlung; sie sollte also nicht schon nach wenigen Wochen aufgegeben werden, weil sich scheinbar „nichts tut“!

von Arne Wondracek

Narben wirksam behandeln. Von Anfang an.



Einzigartig
mit integriertem
UV-Schutz

KELO-COTE® Wegweisend in der Narbentherapie

- > Klinisch erwiesene Wirksamkeit*
- > Flacht frische Narben ab
- > Mindert den Juckreiz und Hautrötungen
- > Frei von Parabenen, Paraffinen, Parfums und PEG-Emulgatoren
- > Äußerst ergiebig
- > Unsichtbar und geruchlos, trocknet sehr schnell

Narben sollten vor Sonne geschützt werden. Über KELO-COTE® kann problemlos Sonnenschutz oder Make-up verwendet werden. Und: KELO-COTE® gibt es auch mit integriertem Lichtschutzfaktor 30.

Von Anfang an KELO-COTE® –
jetzt rezeptfrei in Ihrer Apotheke.

Informieren Sie sich über
die richtige Behandlung von
Narben in Ihrer Apotheke
und auf www.kelo-cote.de



* Signorini et al. Aesthetic Plast Surg. 2007; 31: 183–187
Sebastian G et al. Akt. Dermatol 2004; Bd. 30: 450

DIE „HEAD-DOWN-GENERATION“

Als Folge der Nutzung von Tablets, Smartphones & Co können bereits im Kindesalter Haltungsschäden auftreten – Schuld daran ist die unergonomische Position, bestehend aus gesenktem Kopf und gekrümmtem Rücken. Doch auch langes Sitzen in der Schule, ungeeignete Tornister, Bewegungsmangel oder ungeeignete Sitzmöbel sind oft für Rückenproblemen bei Kindern verantwortlich.



Bereits im jungen Alter klagen Heranwachsende zunehmend unter Rückenschmerzen, die häufig durch Fehlhaltungen hervorgerufen werden. Grundsätzlich unterscheidet man drei Arten von Haltungsschäden: Beim Rundrücken krümmt sich die Wirbelsäule nach hinten, während sie sich bei einem Hohlkreuz nach vorn und bei einer Skoliose zur Seite ausrichtet. Eine Diagnostik entsprechender Beschwerden ist bei Kindern im Vorschulalter noch nicht eindeutig möglich, denn ihr Becken ist entwicklungsbedingt leicht nach vorn gekippt und die Wirbelsäule nimmt erst in einem Alter von vier bis sechs Jahren ihre endgültige S-Form an. Ab dann (bis etwa zum zwölften Lebensjahr) ist es besonders wichtig, die Körperhaltung regelmäßig beim Kinderarzt zu überprüfen, denn je frühzeitiger Haltungsschäden entdeckt werden, umso besser lassen sie sich etwa durch eine gezielte Rückenschule kurieren.

Was genau ist überhaupt eine „gute Haltung“?

In der physiologisch optimalen Grundposition (im Stehen) befindet sich die

Wirbelsäule aufrecht in ihrer natürlichen Doppel-S-Schwingung. Der Kopf wird dabei gerade gehalten, das Brustbein ist nach vorn angehoben, das Becken aufgerichtet und die Knie sind leicht gebeugt. Die Füße stehen etwa hüftbreit auseinander, während Bauch- und Gesäßmuskulatur angespannt sind, um ein Hohlkreuz zu verhindern. In der für die Wirbelsäule gesunden Position sind die Schulterblätter außerdem zurückgezogen, während die Ohren sich auf einer Linie mit den Schultern befinden. Beim Sitzen sollten Kinder am besten beide Füße fest auf den Boden stellen, wobei Hüfte und Knie einen 90-Grad-Winkel bilden.

Kopf hoch!

Die Mehrheit der Kinder und Jugendlichen besitzt heutzutage ein internetfähiges Smartphone und geht in der Regel nicht mehr ohne ihren digitalen Begleiter aus dem Haus, schließlich wird die Kommunikation hauptsächlich darüber abgewickelt. Beim ständigen Blick auf das Smartphone ist der Kopf stark geneigt, der Blick hängt am Display und die Wirbelsäule wird auf diese Weise belastet

– vor allem die jüngere Generation ist aufgrund dessen immer stärker von Funktionsstörungen des Rückens betroffen. Der New Yorker Mediziner und Wirbelsäulenspezialist Kenneth K. Hansraj berechnete in einer Studie (2014), welche Kräfte auf dem Nacken lasten, wenn Menschen sich über ihre kleinen Computer beugen. Er berichtete, dass der Kopf in einer neutralen Position bei Erwachsenen mit etwa vier bis sechs Kilogramm auf die Halswirbelsäule drückt und sich dieses Gewicht erhöht, wenn man sich nach vorn neigt. Bereits bei einem Winkel von nur 15 Grad hat die Wirbelsäule doppelt so viel an Gewicht zu tragen, beim Blick auf das Smartphone verändert sich der Winkel sogar auf ganze 60 Grad – die Belastung nimmt entsprechend zu.

Tipps für einen gesunden Kinderrücken

Körperliche Aktivität ist für die Rückengesundheit von besonderer Bedeutung: Ob Toben, Fußballspielen oder ein Spaziergang mit den Eltern – Kinder und Jugendliche sollten mindestens zwei Stunden täglich körperlich aktiv sein. Heranwach-

sende gehen daher am besten zu Fuß zur Schule, nutzen das Rad oder bewegen sich mit dem Tretroller fort, anstatt den Bus zu nehmen oder sich von den Eltern mit dem Auto fahren zu lassen. Zu Hause ist es für die Rückengesundheit ratsam, höhenverstellbare Möbel (Tisch und Stühle) zu verwenden, damit sie der jeweiligen Körpergröße angepasst werden können. Ein Schreibtisch mit einer leicht schrägen Arbeitsfläche fördert die Aufrichtung der Wirbelsäule zusätzlich. Eltern achten bei ihrem Nachwuchs am besten auch darauf, dass er kein unnötiges Gewicht im Schulranzen mit sich herumschleppt. Die Hausaufgaben lassen sich zwischendurch auch schon einmal auf einem Gymnastikball sitzend erledigen. Und aufgepasst: Leiden Heranwachsende unter dauerhaften Rückenschmerzen, sollten unbedingt der Kinderarzt oder ein Orthopäde konsultiert werden. Ein einfacher Haltungstest lässt sich übrigens auch zu Hause durchführen, indem Betroffene sich gerade hinstellen und die Arme waagrecht nach vorn ausstrecken. Sind sie nicht in der Lage, diese Position für mindestens eine halbe Minute

zu halten und geraten dabei der Rücken ins Hohlkreuz, die Schultern nach hinten oder das Becken nach vorn, liegt vermutlich ein Haltungsschaden vor.

Rückenschmerzen davonschwimmen

Bei leichten Ausprägungen reicht es meistens aus, wenn Kinder sich insgesamt mehr bewegen und die Muskulatur stärken – auf diese Weise werden auch die Bandscheiben der Wirbelsäule mit Nährstoffen versorgt. Erlaubt ist alles, was Spaß macht: Skaten, Balancieren, Turnen, Fahrrad fahren, Klettern, Toben oder Laufen auf dem Spielplatz. Schwimmen gilt als optimale Sportart, um den Rücken zu trainieren, ohne ihn zu belasten, denn es kräftigt die Rumpfmuskulatur und löst Verspannungen. Brustschwimmen mit dem Kopf über Wasser führt allerdings zu einer Überstreckung der Halswirbelsäule und letztlich zu Rückenschmerzen, daher ist die richtige Technik entscheidend: Der Kopf sollte bei jedem Zug einmal die Wasseroberfläche durchbrechen und der Blick nach schräg vorn gerichtet sein, so-

dass der Nacken gerade bleibt. Kraulen ist für Rumpf und Rücken geradezu ideal, weil der Körper gestreckt im Wasser liegt und Fehlhaltungen fast unmöglich sind. Ebenso zählt Tanzen zu den rückenschonenden und für Kinder geeigneten Bewegungsmöglichkeiten, denn es schult nicht nur Körperwahrnehmung und Koordination, sondern ebenso die Haltung. Eislaufen und Inlineskating tun dem Kinderrücken ebenfalls gut, wichtig ist dabei, dass Einsteiger die richtige Technik sowie das Bremsen erlernen und währenddessen stets einen Helm und Schoner tragen. Leiden Kinder bereits unter Rückenproblemen, sollten sie besser auf Sportarten wie Ringen, Tennis oder Skifahren verzichten. Auch bei Ballsportarten (Fuß-, Volley- oder Handball) ist Vorsicht geboten, da ruckartige Stopp- und Drehbewegungen die Wirbelsäule belasten. Schwere Fehlhaltungen lassen sich durch eine gezielte Krankengymnastik effektiv behandeln, in extremen Fällen sollen Bandagen, Mieder oder Orthesen die Wirbelsäule in die richtige Position bringen.

von Martina Görz

Rückenschmerzen kommen oft vom falschen Sitzen !

SESSELZENTRALE®

Unterlagen anfordern kostet nichts !

...auch mit Aufstehfunktion

...bundesweit Probesitzen möglich !

Sessel mit elektrischer oder manueller Verstellung

*...viele Farben, mit und ohne Massage/Wärme
Bezugsarten: Leder, Kunstleder und Stoff*

SL MEDIZINTECHNIK GMBH

Im Langen Feld 4 71711 Murr
Tel. 07144-85600 info@sesselzentrale.de

www.sesselzentrale.de



Zurück zur leichten Schulter

Behandlung der Kalkschulter

Kalkablagerungen im Schultergelenk sorgen für Bewegungseinschränkungen und Schmerzen. Bringen nicht-operative Therapiemaßnahmen keine Linderung dieser Leiden, kann ein minimalinvasiver Eingriff helfen, wieder mehr Lebensqualität zu erlangen. Schulterspezialist Dr. Wolfgang Kunz berichtet im Gespräch über die Behandlung, bei der er in manchen Fällen zusätzlich einen stabilisierenden Patch einsetzt.



Herr Dr. Kunz, zu welchem Zeitpunkt der Erkrankung sollte eine Operation in Betracht gezogen werden?

Dr. Kunz: Generell ist eine Operation natürlich immer die letzte Option. Das bedeutet, dass konservative Maßnahmen, wie z.B. schmerz- und entzündungslindernde Medikamente, Injektionsbehandlungen, Stoßwellen- oder Physiotherapie, keine Besserung gebracht haben. Häufig wird über einen Zeitraum von vier bis sechs Wochen versucht, ohne OP auszukommen. Entscheidend ist immer der Leidensdruck der Patienten, die sich fragen müssen: Wie belastend sind die Schmerzen, und wie sehr schränken sie den Alltag ein? Bei der „Operation“ handelt es sich im Übrigen auch nicht um einen großen, sprich offenen Eingriff.

Könnten Sie dies näher erläutern?

Dr. Kunz: Die Kalkherde werden in einem arthroskopischen Verfahren, einer sogenannten Schlüsselloch- oder auch Zwei-Loch-Technik, entfernt. Unter guter Sicht durch das Arthroskop wird das Gelenk mit speziellen Instrumenten von den störenden Kalkablagerungen, die meist auf der Schultersehne liegen, befreit. Kalkablagerungen können, abhängig vom Erkrankungsstadium, zum Teil pastenartig sein oder aber eher eine feste, krümelige Konsistenz aufweisen. Das Kalkdepot wird eröffnet und arthroskopisch ausgespült. Die Arthroskopie hat außerdem den Vorteil, dass wir das ganze Schultergelenk inspizieren und auch andere Schäden gleich mitbehandeln können. So kann beispielsweise ein erkrankter

Schleimbeutel entfernt oder eine Sehne genäht werden. Bei ausgedehnten Rissen der Rotatorenmanschette setze ich zusätzlich einen allogenen Gewebepatch zur Verstärkung auf den großen Sehnendefekt.

Was ist die Besonderheit des Patches, und wann setzen Sie ihn ein?

Dr. Kunz: Der Patch ist ein Gewebetransplantat, das in einem speziellen Labor und unter höchsten hygienischen Voraussetzungen aufbereitet wird. Ich nutze es zur Stabilisierung bei großen Sehnenrissen und ausgedehnten Kalkherden, die nach ihrer Entfernung häufig einen Defekt hinterlassen. Denn diese fressen sich manchmal regelrecht durch die Sehnen hindurch und perforieren sie. Deswegen hinterlässt der Kalk Löcher im Gewebe, was zur Instabilität führt. Insbesondere Sehnen älterer Patienten sind bereits etwas ausgedünnt und profitieren dann von dem Patch. Damit wird das Gewebe gekräftigt und verstärkt. Die Zellen des Sehngewebes sprießen in den Patch ein und beide Einheiten verwachsen miteinander,

sodass sie eine stabile Verbindung ergeben. Bereits nach sechs bis acht Wochen besteht eine gute Brückenbildung zwischen dem Spendergewebe und der Sehne des Patienten. Die meisten Patienten sind bereits nach wenigen Tagen schmerzfrei!

Ist eine längere Schonung des Armes nach dem Eingriff vonnöten?

Dr. Kunz: Der Arm sollte für sechs Wochen geschont werden und muss in einer Schiene vor allem nachts fixiert sein. Lymphdrainagen werden aber sofort und passive Beübungen bereits nach zehn Tagen durchgeführt, damit es im Gelenk nicht zu Verklebungen kommt. Dies sowie die folgende Krankengymnastik sollten von einem erfahrenen Physiotherapeuten durchgeführt bzw. angeleitet werden.

Und nach dieser Zeit: Müssen sich die Patienten später auf Einschränkungen, z.B. hinsichtlich der Sportfähigkeit, einstellen?

Dr. Kunz: Da Überkopfbewegungen meist wieder problemlos möglich sind, kann der Alltag in der Regel ohne Schwierigkeiten gemeistert werden. Darüber hinaus spricht nichts dagegen, zuvor ausgeübte Sportarten wieder zu betreiben. Das besprechen wir aber natürlich im Einzelfall.



Dr. Wolfgang Kunz

► Dr. Wolfgang Kunz
Marktstraße 3
73765 Neuhausen auf den Fildern
Tel.: 07158 / 956 09-0
info@atlasklinik.de
www.atlasklinik.de

Bei Nackenverspannungen: sanfte Dehnung der Muskulatur!

5 Minuten täglich auf dem Yellow-Head Classic für eine nachhaltige Behandlung der Nackenmuskulatur

Sie leiden unter schmerzhaften Nackenverspannungen?

Jetzt können Sie selbst etwas für eine Lockerung der verspannten Muskulatur tun.

Stress und Fehlhaltungen bei der Arbeit oder zu wenig Bewegung sind nur zu oft die Ursachen für schmerzhafte Verspannungen, deren Folge quälende Spannungskopfschmerzen und dauerhafte Muskelverkürzungen sein können. Dagegen setzt die Yellow-Head-Methode auf ein altbewährtes physiotherapeutisches Prinzip: die Dehnung (Extension) der betroffenen Muskulatur, um Verspannungen zu lockern und zu lösen.

Täglich 5 Minuten für die Gesundheit – so viel Zeit muss sein

Nur 5 Minuten täglich auf dem von Orthopäden und Physiotherapeuten entwickelten Yellow-Head Classic werden empfohlen, um die verspannten Nackenmuskeln sanft zu dehnen. Intuitiv findet der Kopf die richtige Position. Und dann muss man

sich nur noch entspannen, im wahrsten Sinne des Wortes „abhängen“: Das Eigengewicht von Schultern und Oberarmen sorgt für eine spürbare Dehnung im Nacken- und Schulterbereich – auf wohlthuende Art und Weise.

Die regelmäßige tägliche Anwendung ist dabei ein wichtiger Baustein für die langfristige Behandlung von Verspannungen, denn die Fehlhaltungen entstehen ja auch jeden Tag aufs Neue und haben sich oft über viele Jahre entwickelt. Yoga oder postisometrische Entspannungsübungen können weitere Bausteine in einem ganzheitlichen Behandlungskonzept sein, bei dem die Patienten selbst aktiv werden und weitere Therapien, z.B. beim Arzt, Physiotherapeuten oder Osteopathen, durch eigenes Zutun zu Hause nachhaltig unterstützen können – damit verspannte Muskeln dau-



erhaft gelockert werden, gute Beweglichkeit erhalten bleibt und Schmerzen der Vergangenheit angehören.

Der Yellow-Head Classic ermöglicht es, selbst aktiv zu werden und täglich etwas für sich und die eigene Gesundheit zu tun.

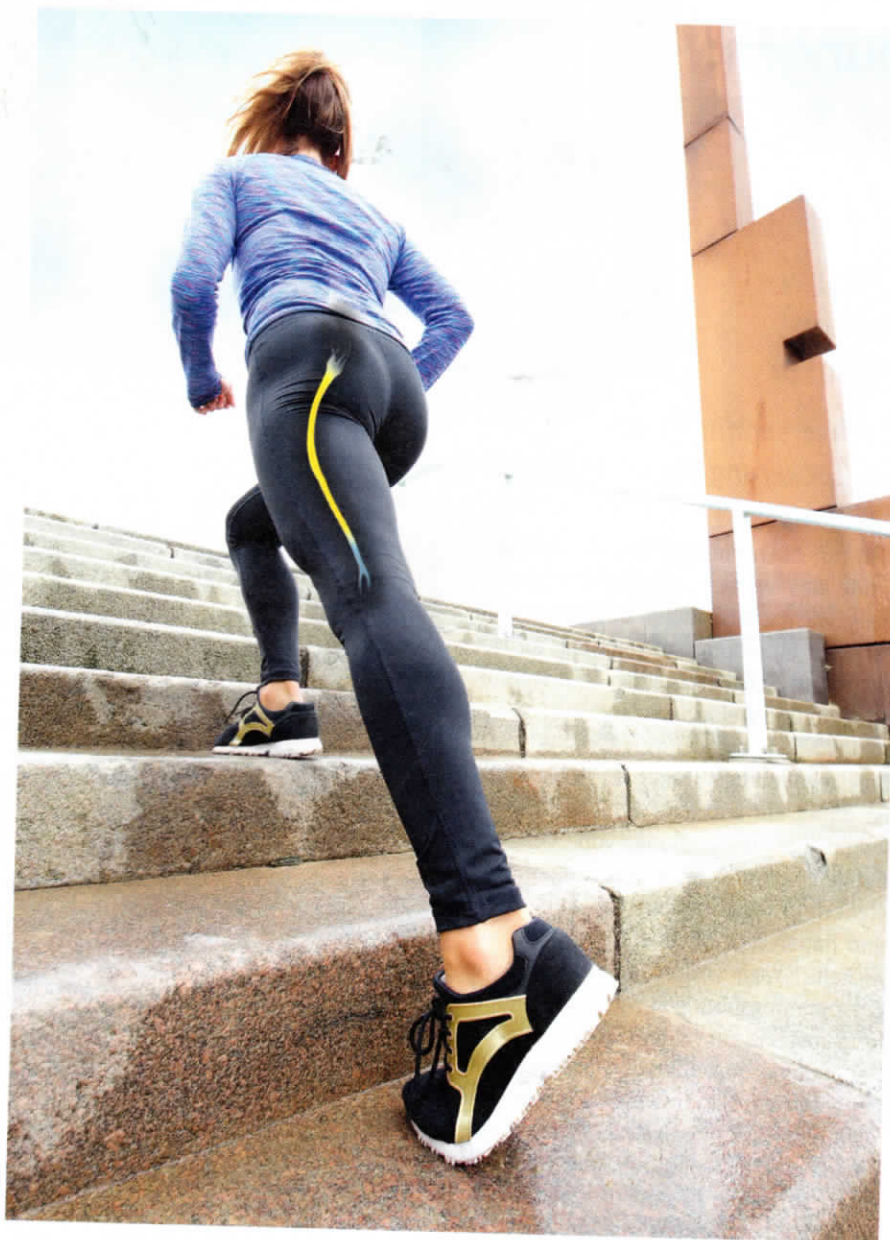


Viele gezielte Übungen sind möglich, auch in Kombination mit dem mehrfach ausgezeichneten Yellow-Head Back für die Rücken- und Brustwirbel.



► Weitere Informationen und Bestellungen
Therapeutische Lagerungskissen zur BWS- oder HWS-Extension „Yellow-Head Back“ oder „Yellow-Head Classic“ je 99,- Euro inkl. Versand in D
Tel.: 0228 / 62 91 78 - 10
www.yellow-head.de





ISCHIAS oder Bandscheibe?

Welcher
Zusammenhang
ist möglich?

Als Ischialgie bezeichnet man Schmerzen, die durch eine Reizung des Ischiasnervs ausgelöst werden und vom Gesäß über das Bein bis in den Fuß ausstrahlen können. Oft stehen die Beschwerden im Zusammenhang mit einem Bandscheibenvorfall.

Gehen die Schmerzen innerhalb von wenigen Tagen nicht zurück und besteht zusätzlich eine Muskelschwäche in Verbindung mit Gefühlsstörungen wie Kribbeln oder Taubheitsgefühlen, dann liegt der Verdacht nahe, dass die Beschwerden radikulär bedingt sind. Das bedeutet, dass die Wurzeln der Spinalnerven am Rückenmark, welche die Gliedmaßen versorgen, eingeengt sind. In einem solchen Fall ist eine gründliche Untersuchung erforderlich. Dabei versucht der Arzt festzustellen, welche genauen Ursachen für die Beschwerden vorliegen. Von segmentalen Schmerzen und

Gefühlsstörungen spricht man, wenn eine bestimmte Nervenwurzel betroffen und dies mit den entsprechenden charakteristischen Folgeerscheinungen verbunden ist. Bei den sogenannten pseudoradikulären Schmerzen dagegen sind die Nervenwurzeln intakt und es treten keine segmentabhängigen Symptome auf. Die Ursache können z.B. Veränderungen an den kleinen Wirbelgelenken, ein sogenanntes Facettensyndrom, sein. Zur Diagnose dient zunächst eine körperliche Untersuchung, welche u.a. aus einer Testung der Reflexe sowie aktiven Bewegungstests besteht. Auf diese Weise

lässt sich die exakte Kausalität jedoch häufig nicht feststellen, sodass gegebenenfalls weitergehende diagnostische Verfahren eingesetzt werden müssen. So werden etwa im Rahmen einer klinisch-neurologischen Untersuchung passive Nervendehnungstests oder genaue Überprüfungen einzelner Kennmuskeln durchgeführt. Hilfreich sind darüber hinaus bildgebende Verfahren: So werden Veränderungen an den knöchernen Strukturen der Wirbelsäule durch Röntgenbilder erfasst, während sich ein Bandscheibenvorfall durch eine Magnetresonanztomografie gut erkennen lässt.



Nur selten ist eine Entfernung der Bandscheibe erforderlich

Eine erste Maßnahme, mit der sich unter Umständen Abhilfe schaffen lässt, ist die vorübergehende Stufenlagerung. Kurzfristig kann auch die Einnahme eines nichtsteroidalen Antirheumatikums von Nutzen sein. Nicht eindeutig belegt ist, ob Hausmittel wie Kälte- oder Wärmeanwendungen wirksam sind. Unter Umständen wird der Arzt versuchen, die Schmerzen durch die Injektion mit Cortison oder einem örtlichen Betäubungsmittel zu lindern. In der Regel lassen die Beschwerden spätestens nach wenigen Wochen nach. Nur in seltenen Fällen, etwa dann wenn sich die Bandscheibe erheblich verlagert hat und dauerhafte Ausfallerscheinungen vorliegen, ist eine teilweise oder komplette Entfernung der Bandscheibe erforderlich.

von Klaus Bingler

Der Ischiasnerv – der längste Nerv unseres Körpers

Der Ischiasnerv ist der längste Nerv unseres Körpers. Er wird durch die Nervenwurzeln gebildet, die das Rückenmark zwischen dem dritten Lendenwirbel und den ersten drei Kreuzbeinwirbeln verlassen. Wenn es zu einer Reizung dieses Nervs kommt, können neben Verschleißerscheinungen der Wirbelsäule und Verengungen im Wirbelkanal auch Erkrankungen wie Lyme-Borreliose oder Herpes Zoster dafür verantwortlich sein.



Joya

Dein Rücken freut sich

Ein starker Rücken beginnt beim Schuh:

- Einzigartiges Gehgefühl
- Schont die Gelenke
- Entlastet den Rücken



Geprüft und empfohlen vom Forum Gesunder Rücken – besser leben e.V. und dem Bundesverband deutscher Rückenschulen (BdR) e.V.
Weitere Infos bei: AGR e.V. Stadt StraÙe 6, D-27432 Bremerhaven
www.agr-ev.de

Austauschbare sensomotorische Einlage

SS18 Highlight:

Die neue Wave Technologie mit dem Joya Mehrweitesystem und austauschbarer, sensomotorischer Einlage.



Jetzt profitieren und Partner werden!

Joya Deutschland, Tel.: +49 8062 / 90 686 90 | E-Mail: info@joyaschuhe.de

Joya Schweiz, Tel.: +41 71 / 454 79 99 | E-Mail: info@joyashoes.swiss

www.joyashoes.swiss



Fit im Alter trotz Arthrose

Beweglich bleiben dank Glucosamin & Co.

Mit zunehmendem Alter knirscht es öfter mal im Gelenk, Ursache ist meist ein Knorpelverschleiß, Mediziner sprechen von Arthrose. Regelmäßige Bewegung und eine gelenkfreundliche Ernährung können dazu beitragen, die Schmerzen zu lindern oder eine fortschreitende Arthrose zu verlangsamen. Glucosamin, Chondroitin, Enzyme und Hyaluronsäure können die Knorpelgesundheit unterstützen.

Den Körper am Laufen halten

Gehen, Joggen, Schwimmen, Tanzen, Turnen: Mehr als 140 Gelenke erlauben uns Menschen eine Fülle an Bewegungsmöglichkeiten. Und das lebenslang – sofern wir aktiv bleiben. Denn regelmäßiges Training hält die Gelenke flexibel und versorgt das Knorpelgewebe mit den nötigen Nährstoffen. Best Ager sollten körperliche Aktivitäten behutsam angehen und eine gelenkschonende Sportart wählen. Sehr gut geeignet sind vor allem Schwimmen, Radfahren und Walking.

Das Leben mit gesunden Früchten versüßen

Eine wichtige Rolle für gesunde Gelenke spielt außerdem eine ausgewogene Ernährung. Empfehlenswert ist ein Speiseplan mit viel Gemüse, Obst, Salat, pflanzlichen Ölen und ein bis zwei Fischmahlzeiten pro Woche. Süße Früchte wie Ananas und Papaya enthalten neben vielen Vitalstoffen zusätzlich wertvolle Enzyme. Dies ist vermutlich die leckerste Art, den Bewegungsapparat in Schwung zu bringen.

Den Knorpel gezielt unterstützen

Insbesondere bei älteren Menschen kommt es öfter zu Knorpelabnutzungen, die die Entwicklung oder das Fortschreiten der Arthrose begünstigen. Wer das vermeiden will, kann schon vorbeugend etwas für seine Knorpel tun durch die Einnahme spezieller Präparate, die den Organismus mit Gelenknährstoffen und Knorpelbausteinen versorgen (z.B. Doppelherz system Gelenk 1200, Apotheke). Wichtig sind vor allem Glucosamin, Chondroitin und Hyaluronsäure. Glucosamin spielt eine Schlüsselrolle im Knorpelstoffwechsel, es wird für Aufbau und Regeneration des Knorpels benötigt. Chondroitin sorgt als Hauptbestandteil der Knorpelsubstanz dafür, dass diese stabil und elastisch bleibt. Hyaluronsäure ist ein wesentlicher Bestandteil der Gelenkflüssigkeit und gewährleistet ihre hervorragende Schmierfunktion. Wie Studien zeigen, kann die Einnahme von Glucosamin und Chondroitin bei Kniearthrose die Beschwerden lindern und die Beweglichkeit verbessern. Verschiedene Untersuchungen mit Hyaluronsäure ergaben, dass dieser Nährstoff speziell bei Knieschmerzen hilfreich sein kann.

GEWINNSPIEL



MITMACHEN LOHNT SICH:

Beantworten Sie die folgende Frage und gewinnen Sie eines von 4 hochwertigen Fitness-Armbändern „fitbit flex 2“ im Wert von 79,95 €. Das Armband ist ein Multitalent – es kann Ihre gesamten Aktivitäten wie Laufen, Schwimmen, Radfahren sowie Ihre Schlafqualität messen und definiert Ihre persönlichen Fitness-Ziele.

Welche beiden Knorpelnährstoffe werden in der Apotheke bei Arthrose empfohlen?

- A) Lavendel und Melisse
- B) Baldrian und Hopfen
- C) Glucosamin und Chondroitin

Einsendeschluss ist der 31. März 2018

Eine Barauszahlung des Gewinns sowie der Rechtsweg sind ausgeschlossen. Bitte senden Sie Ihre Antwort mit dem Stichwort „Arthrose“ an:



dpv deutscher patienten verlag gmbh
Elisabeth-Breuer-Straße 9
51065 Köln

Schmerztherapie heute

Das sanfte Elektrostimulationsverfahren



Dr. T. Weigl im Gespräch mit ORTHOpress

Herr Dr. Weigl, welche Gefahr besteht bei ständigen Schmerzen im Bewegungsapparat?

Dr. Weigl: Immer wieder Schmerzen, beispielsweise im Rücken, Nacken, Ellenbogen oder Knie, sind nicht nur für den Alltag der Betroffenen einschränkend und belastend. Eine nicht zu unterschätzende Gefahr besteht außerdem in der Ausbildung eines sogenannten Schmerzgedächtnisses. Dabei verselbstständigt sich der Schmerz und wird chronisch, weil die Übertragungsstellen der Nervenzellen in Rückenmark und Gehirn gewisse Lernprozesse durchlaufen. Der Schmerz existiert dann auch losgelöst von der eigentlichen Ursache, da die Schmerzfasern dauerhaft morphologisch und strukturell verändert sind.

Das von Ihnen mitentwickelte Stimulationsverfahren, die SMALL FIBER MATRIX STIMULATION® (SFMS), das nun schon seit einigen Jahren erfolgreich in Kliniken und der modernen Schmerztherapie eingesetzt wird, kann bei einer solchen Problematik angewendet werden. Könnten Sie dies genauer erläutern?

Dr. Weigl: Bei dieser Therapie erreichen wir gute Ergebnisse ohne die Anwendung von Medikamenten und ohne einen invasiven Eingriff. Durch die mit der Small-Fiber-Technik ausgestatteten bomedus®-Bänder werden gezielt die Schmerzfasern stimuliert und beruhigt. Dies wirkt der Überaktivität von Schmerzfasern entgegen und normalisiert bei regelmäßiger Anwendung die Lernprozesse in Rückenmark und Gehirn, sodass es zu einer dauerhaften Schmerzlinderung kommt.

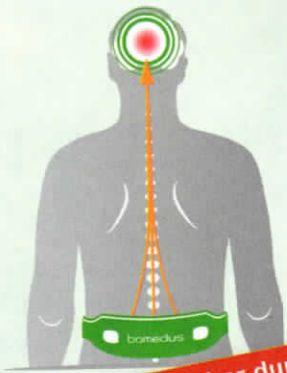
Wie erfolgt die Anwendung? Werden die Kosten dafür übernommen?

Dr. Weigl: In Selbstbehandlung können die bomedus®-Produkte bequem zu Hause, z.B. beim Fernsehen oder bei der Hausarbeit, angewendet werden. Es

In Kooperation mit dem Universitätsklinikum Bonn wurde 2012 eine neuartige Schmerztherapie entwickelt. Mittels sanfter Elektrostimulation kann gegen die Entwicklung eines Schmerzgedächtnisses, z. B. bei Beschwerden des Bewegungsapparats, gewirkt werden. Der Arzt Dr. Tobias Weigl berichtet im Gespräch von den Vorteilen des Verfahrens, das zu Hause angewendet werden kann.

Die Small Fiber Matrix Stimulation

- ✓ Nachhaltige Wirkung
- ✓ Ohne Medikamente
- ✓ Nicht-operativ
- ✓ Normalisiert das Schmerzempfinden
- ✓ Teil der modernen Schmerztherapie
- ✓ Von Ärzten entwickelt
- ✓ Für Rücken, Knie, Nacken und Ellenbogen
- ✓ Auch bei Migräne anwendbar



Erweiterbar durch die „Schmerz-Stopp-Kur“



Nackenband



Rückenband (lumbal)



Knieband

genügen bereits zwei kurze Anwendungen pro Tag für einen dauerhaften Effekt. Durch die Schmerzlinderung können die Patienten auch wieder aktiver werden und z. B. die stützende Rückenmuskulatur mit einem entsprechenden Training stärken.

Mittlerweile haben über 1.500 Patienten diese neue Therapie zufrieden angewendet. Berufsgenossenschaften sowie manche innovative Krankenkasse übernehmen die Kosten für die SFMS-Therapie vollständig. Davon unabhängig können die bomedus®-Produkte rezeptfrei beim Hersteller bezogen werden. Für Interessenten bieten wir ein kostenfreies ärztliches Beratungsgespräch an.

Das Elektrostimulationsverfahren gegen Schmerzen wurde nun um ein individuelles Kurprogramm erweitert. Worum handelt es sich dabei?

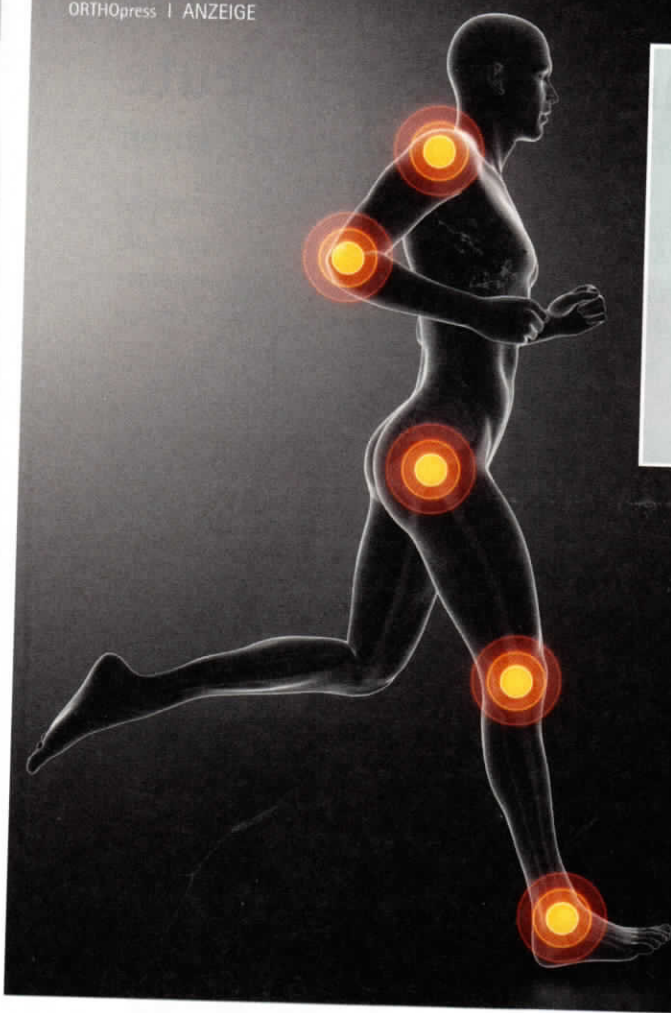
Dr. Weigl: Damit haben Patienten endlich die Möglichkeit, ihre Schmerzen struk-

turiert und ganzheitlich, aber zu Hause, zu behandeln. Dies ist neu und eröffnet allen Betroffenen ganz neue Therapie- und damit Heilungsmöglichkeiten. Das Konzept basiert auf vier Schwerpunkten. Neben der Nervenstimulation umfasst es auch die Bereiche Bewegung und Körper, Schmerzgang und Psyche sowie Ernährung. Jeder Patient bekommt z.B. einen Fragebogen zu seiner Schmerzsituation sowie, darauf basierend, einen individuellen Behandlungsplan. Ziel ist es, gemeinsam durch Eigeninitiative die Schmerzen zu beseitigen.

► **Bomedus GmbH**
Ludwig-Erhard-Allee 2
53175 Bonn
Tel.: 0228 / 29 97 28 93
Fax: 0228 / 29 97 28 99
kontakt@bomedus.com
www.bomedus.com



Schmerzen im Bewegungsapparat – alles nur Verschleiß?



Bei Patienten, die aufgrund von Schmerzen im Bewegungsapparat zum Arzt gehen, werden oft Röntgenbilder der Gelenke oder MRT-Bilder der Bandscheiben gemacht.

Dabei findet sich häufig ein Verschleiß des untersuchten Gelenkes (Arthrose) oder der Bandscheibe, manchmal sogar ein Bandscheibenvorfall.

Lassen sich die Beschwerden mit den üblichen Methoden nicht rasch bessern, wird oft zu einer Operation geraten.

Unserer Erfahrung nach sind jedoch nicht immer die in der Bildgebung sichtbaren Schädigungen Schuld an den Beschwerden. Oft handelt es sich auch um Schmerzen aus der Muskulatur, welche auf Bildern nicht erkennbar sind.

Durch Fehlbelastung der Muskeln und Fehlhaltung des Körpers kann es zu anhaltenden Verspannungen der Muskulatur kommen.

Es bilden sich im Laufe der Zeit schmerzhafte Stränge und Knötchen, sogenannte Triggerpunkte. Diese schmerzhaften Muskelverhärtungen lösen oft auch eine Schmerzausstrahlung in Arm oder Bein aus (to trigger = auslösen).

Da diese (Muskel-)Schmerzen sich oft noch durch Bewegung verstärken, können sie einem Ischiasschmerz oder Arthrose-schmerz sehr ähnlich sein.

Wird der Patient dann von einem Arzt oder Therapeuten untersucht, der keine Erfahrung mit Triggerpunkttherapie hat und nur auf die Bildgebung achtet, wird diese Ursache leicht übersehen.

Bei fortgeschrittener Arthrose ist es durchaus möglich, dass die schmerzhaften Muskelverspannungen auch durch das geschädigte Gelenk selbst ausgelöst werden.

Aber auch hier kann die Triggerpunktbehandlung eine Operation oft verhindern oder lange hinauszögern. Der Patient muss in diesen Fällen aber darüber aufgeklärt werden, dass es sich dann nicht um eine ursächliche Therapie handelt und die Beschwerden früher oder später zurückkehren können.

Da die Triggerpunktbehandlung in der Hand von erfahrenen Ärzten und Therapeuten effektiv und ungefährlich ist, kann sie jedoch bei erneuten Beschwerden auch problemlos wiederholt werden.

Aber auch wenn auf Röntgen- oder MRT-Bildern überhaupt keine krankhaften Veränderungen zu erkennen sind und die Patienten dennoch über Schmerzen klagen, sollte an Triggerpunkte gedacht werden.

Heutzutage leiden viele Menschen aufgrund sitzender Tätigkeiten im Büro oder im Auto an chronischen Verspannungen. Dabei ist oft der Schultergürtel mit Schmerzausstrahlung in den Kopf oder in die Arme sowie der Beckengürtel mit Schmerzausstrahlung ins Gesäß oder ins Bein betroffen, ohne dass eine Arthrose oder ein Bandscheibenvorfall feststellbar ist.

Bei dieser „versteckten“ Ursache handelt es sich dann fast regelmäßig um Triggerpunkte, die vom Arzt oder Therapeuten getastet und mit den Händen oder geeigneten Hilfsmitteln wie den Stoßwellen aufgelöst werden können.

Eine Anleitung zu Eigenübungen, um das Wiederauftreten der Triggerpunkte zu verhindern und eine Selbstbehandlung zu ermöglichen, gehört ebenfalls zu einer erfolgreichen Therapie.

Unter der Internetadresse **www.IGTM.org** finden Sie eine Liste mit in der Triggerpunktbehandlung ausgebildeten Ärzten und Therapeuten in Ihrer Nähe.

von Dr. med. Peter Reinecke, Bremen

IGTM-TRIGGERPUNKT-THERAPEUTEN IN IHRER NÄHE:



04109 Leipzig
Privatpraxis für Schmerztherapie und Sportmedizin
 Dr. med. Klaus Müller
 Otto-Schill-Str. 4a
 Tel.: 0341/149 2115
www.schmerztherapie-sportarzt.de



23566 Lübeck
Zentrum für integrative Medizin Bornemann
Osteopath DO.CN Heiko Bornemann
 Moltkeplatz 2
 Tel.: 0451/79 80 99
praxis.bornemann@web.de
www.zfim-bornemann.de



70173 Stuttgart
naturheilpraxismitte
Thilo Taetzner
 Alte Poststr. 4
 Tel.: 0711/72 23 34 90
taetzner@naturheilpraxismitte.de
www.naturheilpraxismitte.de



04420 Markranstädt
Elke Schöne
 Leipziger Str. 3
 Tel.: 034205/882 49
praxis.elkeschoene@t-online.de
www.praxis-schoene.de



28199 Bremen
Ärztelhaus am Rotes-Kreuz-Krankenhaus
Dr. med. Peter Reinecke
 Osterstr. 1a
 Tel.: 0421/55 20 32
info@orthopaede-in-bremen.de
www.orthopaede-in-bremen.de



71063 Sindelfingen
Dr. med. Ivo Breitenbacher
 Wettbachstr. 4
 Tel.: 07031/8110 96
ivobre@t-online.de
www.breitenbacher.de



08371 Glauchau
Privatpraxis für physikalische Schmerztherapie Samuel Lindner, BA. PT
 Plantagenstr. 3
 Tel.: 03763/4178 63
osteopraktik@gmail.com
www.schmerzfrei-und-vital.de



46119 Oberhausen
Die Praxis am Volksgarten
Dr. med. Achim Horstmann
 Mergelstr. 47a
 Tel.: 0208/610 66 11
volksgartenpraxis@telemed.de
www.volksgartenpraxis.de



71522 Backnang/ Bietigheim - Bissingen
Herr Zeljko Funtek
 Am Dresselbach 15
 Tel.: 0160/854 64 76
funtek.zeljko@freenet.de



10117 Berlin
Renate Aniol
 Wilhelmstr. 75
 Tel.: 030/7889 55 65
info@praxis-aniol.de



44225 Dortmund
Praxis am Rombergpark
Dirk Fiedler
 Kühnstr. 7
 Tel.: 0231/790 36 57
info@physiofiedler.info
www.physiofiedler.info



72766 Reutlingen
Unfallchirurgisch-orthopädische Praxis
Dr. med. Gunnar Teucher
 In Laisen 11
 Tel.: 07121/24 19 20
info@chirurgie-orthopaedie-reutlingen.de



10557 Berlin
Evelyn Kürth-Clausius
 Thomasiusstr. 1
 Tel.: 030/39110 09
info@vitalbody.de
www.vitalbody.de



50674 Köln
Praxis für Physiotherapie
Bettina Pfalz
 Hohenstaufenring 57a
 Tel.: 0221/257 33 43
bina.pfalz@googlemail.com
www.koeln-physiotherapie.de



75417 Mühlacker
Dr. med. Volker Stolzenbach
 Bahnhofstr. 43
 Tel.: 07041/811 00
dr.stolzenbach@web.de



14129 Berlin-Nikolassee
Orthopädische Privatpraxis
Dr. rer. nat. Markus Hansen
 Prinz-Friedrich-Leopold-Straße 7
 Tel.: 030/66 76 31 78
patient@dr-hansen.de
www.dr-hansen.de



51147 Köln-Porz-Wahn
Christel Flügge
 Siebenbergsallee 49
 Tel.: 02203/661 56
cfluegge@ch-fluegge.de



83022 Rosenheim
Bergmüller GbR
Stefan und Werner Bergmüller
 Lärchenweg 6
 Tel.: 08031/61 52 13
info@massagepraxis-bergmueller.de



14129 Berlin | 16321 Bernau
Ärztelhaus am Schlachtensee
Dr. med. Lutz Jennerjahn
 Breisgauer Str. 1a | Friedenstaler Platz 32
 Tel., Fax, AB: 030/80 49 89 33
trigger01@web.de
www.rueckenschmerz-deutschland.de



52066 Aachen
Diagnostik- & Therapiezentrum am Marienhospital
Dr. rer. medic. Beate Kranz-Opge-Rhein
 Viehhofstraße 43
 Tel.: 0241/559 43 80
praxis@beate-kranz-opge-rhein.de
www.beate-kranz-opge-rhein.de



90459 Nürnberg
Manuel Debus | Hermann Mai
 Aufsessplatz 19
 Tel.: 0911/45 14 17
manuel.debus@googlemail.com



22391 Hamburg
Praxi Julian Koch
 Alte Landstraße 264 a
 Tel.: 040/2184 54
juliane.koch@eurotaichi.de
www.heilpraktikerin-juliane-koch.de



67433 Neustadt/Weinstraße
Orthopäde Dr. med. Michael Scheinzbach
 Gutenbergstr. 1
 Tel.: 06321/813 64
scheinzbach@t-online.de



24103 Kiel
Dr. med. Wolfgang Kühn
 Exerzierplatz 7
 Tel.: 0431/933 80
kuehn.kiel@web.de
www.dr-med-kuehn.de



67547 Worms
Orthopädisch-unfallchirurgische Gemeinschaftspraxis Worms
Dr. med. Eckhard Hasch & Dr. med. Christian Sachs
 Karmeliterstr. 6a
 Tel.: 06241/69 55
info@ortho-worms.de | www.ortho-worms.de

► Mehr Information zum Thema Triggerpunkte und myofasziale Schmerzen? www.igtm.org

Internationale Gesellschaft für Schmerz- und Triggerpunktmedizin e.V. | Am Dreieck 14 b | 53819 Neunkirchen
 Präsident: Dr. Markus Hansen, Geschäftsführung: Roswitha Berweiler, Vorstand: Christel Flügge, Dr. Volker Stolzenbach, Detlef Katzki, Dr. Peter Reinecke
 Schmerzfragebogen herunterladen auf www.igtm.org. Bitte nehmen Sie den ausgefüllten Fragebogen mit zu einem zertifizierten Therapeuten Ihrer Wahl. Tel.: 02247/9001363



Die spürbaren Folgen der Zeit

Altersspezifische Schmerzen

Je älter wir werden, desto häufiger leiden wir in der Regel unter Schmerzen. Das hat damit zu tun, dass der Alterungsprozess eine Reihe von körperlichen Veränderungen mit sich bringt, die sowohl die Entstehung, als auch die Empfindung von Schmerzen beeinflussen. Bei der Diagnose und Behandlung sollten diese altersspezifischen Besonderheiten unbedingt berücksichtigt werden

Die Schmerzrezeption betagter Patienten unterscheidet sich in mancherlei Hinsicht von der jüngerer Menschen. Man geht davon aus, dass dies mit der allmählichen Abnahme der nozizeptiven, also der

an der Schmerzempfindung beteiligten Strukturen am Ort der Schmerzentstehung zu tun hat. Außerdem verändert sich die Schmerzverarbeitung im Gehirn. Eine Rolle spielt auch die sinkende Nervenleitgeschwindigkeit.

All diese Faktoren führen dazu, dass die Akutschmerzen ihre Rolle als Warnsignal nicht mehr in vollem Umfang erfüllen können. Dadurch kann es unter Umständen so weit kommen, dass selbst Brüche nicht mehr wahrgenom-



Sibyllenbader Rheuma-, Gelenk- und Morbus Bechterew Paket

- Beratungsgespräch beim leitenden Badearzt
- 15 Tages-Eintritte für die Badelandschaft während Ihres Aufenthaltes
- 10 Radon-Kohlensäure-Kombinationsbäder
- 8 Übungsbehandlungen im Bewegungsbad (Gruppe)
- zwei Übungsbehandlungen im Bewegungsbad (Einzeltherapie)
- zweimal Sibyllenbader Naturfango-Packung im warmen Wasserbett
- zweimal Krankengymnastik (als Einzelbehandlung, trocken)
- Einweisung KG Geräte inklusive persönlicher Trainingskarte und Sibyllenbad-Handtuch
- täglicher Eintritt für den Synchro-Trainingszirkel
- 14 Übernachtungen in der geb. Kategorie

PAKETPREIS PRO PERSON

Einzelzimmer mit Halbpension ab	€ 1.033,00
Doppelzimmer o. Ferienwohn. mit HP ab	€ 1.003,00
Ferienwohnung ohne Verpflegung ab	€ 726,00
Kurcamping inkl. Brötchenservice	€ 684,00

NEU: Sibyllenbader Rheumawasser (Anreise sonntags)

Lang anhaltende Schmerzlinderung durch Radon-Kohlensäure-Kombinationstherapie

- Beratungsgespräch beim leitenden Badearzt
- sechs Radon-Kohlensäure-Kombinationsbäder
- acht Tageskarten für die Heilwasser-Badelandschaft
- sieben Übernachtungen in der geb. Kategorie

PAKETPREIS PRO PERSON

Einzelzimmer mit Halbpension ab	€ 1.033,00
Doppelzimmer o. Ferienwohn. mit HP ab	€ 1.003,00
Ferienwohnung ohne Verpflegung ab	€ 726,00
Kurcamping inkl. Brötchenservice	€ 684,00

Sibyllenbad im Oberpfälzer Land

Kurmittelhaus Sibyllenbad
Eigenbetrieb des Zweckverbandes Sibyllenbad
Kurallee 1 · 93598 NEUALBENREUTH · Tel. 09638 933-1
Fax: 09638 933-190 · info@sibyllenbad.de · www.sibyllenbad.de
Zweckverband Sibyllenbad · Ludwig-Thoma-Str. 1
93051 Regensburg · Tel. 0941 9100-0 · Fax: 0941 9100-1

men werden. So entsteht die Gefahr, dass Störungen, die eigentlich gut behandelt werden könnten, über Monate und Jahre verschleppt werden und schließlich zu bleibenden Schäden führen. Aber nicht nur die Intensität, sondern auch die Symptomwahrnehmung ändert sich mit zunehmendem Alter. So sind es vielfach nicht mehr die Schmerzen, welche die Patienten als krankhaft empfinden, sondern eher diffusere sekundäre Symptome wie Schlaflosigkeit, häufige Übelkeit oder nächtliches Schwitzen. Ein charakteristisches Beispiel für eine solche „Fehlinformation“ ist der Umstand, dass der „klassische“ Herzinfarktschmerz mit zunehmendem Alter nur noch selten auftritt. Stattdessen treten als Hauptsymptome Herzrhythmusstörungen, Oberbauchbeschwerden oder eine Verwirrtheit in den Vordergrund.

Ein falscher Umgang mit Schmerzen kann zu einer Chronifizierung führen

Auch psychische und soziale Faktoren spielen für die Schmerzwahrnehmung eine wichtige Rolle. So können Trauer und Angst schmerzverstärkend wirken. Auch wer ständig unter Stress leidet und die Grenzen seiner Belastbarkeit ignoriert, läuft Gefahr, dass die Schmerzen chronisch werden. Umgekehrt gilt dies auch dann, wenn man sich bei jeder Bewegung auf drohende Schmerzen gefasst macht und dementsprechend von vornherein einen oder mehrere Gänge zurückschaltet. Eine damit einhergehende Schonhaltung führt zu einem Verlust an Muskelmasse, wodurch wiederum die Beweglichkeit verringert wird und sich die Schmerzen weiter verstärken. Ein zusätzlicher ungünstiger Nebeneffekt besteht darin, dass die Gefahr wächst, zu stürzen und sich zu verletzen.

Viele Patienten reden nicht über ihre Schmerzen

Oft neigen ältere Frauen und Männer dazu, ihre Schmerzen nicht so ernst zu nehmen, wie es eigentlich nötig wäre. Dies gilt besonders dann, wenn sie

einer Generation angehören, der man beigebracht hat, dass man Beschwerden grundsätzlich tapfer erdulden muss. Sie sprechen dann zwar möglicherweise mit ihren Nachbarn über ihre Schmerzen, aber nicht mit ihrem Arzt. Zum großen Teil dürfte dies auch an der weit verbreiteten Auffassung liegen, dass Schmerzen eben grundsätzlich zum Alter dazugehören und als ein unvermeidliches Schicksal ertragen werden müssen. Auch die Angst vor eventuellen Veränderungen, z. B. durch eine Therapie, hält so manchen älteren Menschen ab, sich einem Arzt anzuvertrauen. Als Arzt sollte man dieses Phänomen, das auch als „Underreporting of pain“ bezeichnet wird, berücksichtigen und seine älteren Patienten ganz gezielt nach Schmerzen befragen.

Besonders schwierig ist es, körperliche Schmerzen bei Menschen mit Demenz festzustellen, da diese oft kaum in der Lage sind, ihre Beschwerden mitzuteilen. Dass es hinsichtlich der Schmerzversorgung dementer Patienten große Defizite gibt, geht aus den Berichten von Pflegeheimen hervor. Diese besagen, dass die Häufigkeit von Schmerzdiagnosen bei Demenzpatienten lediglich ein Drittel bis die Hälfte so hoch ist wie bei Personen, die kognitiv nicht oder kaum beeinträchtigt sind. Dementsprechend werden Schmerzmittel (Analgetika) bei Menschen mit Demenz deutlich seltener verordnet als bei kognitiv nicht Eingeschränkten. Dabei ist es durchaus möglich, aufgrund von indirekten Hinweisen Aufschluss über den Schmerzzustand eines Patienten zu erlangen. Dazu gehören gequälte Laute, Stöhnen, Weinen oder Schreien, aber auch Schonhaltungen, ein verzerrter Gesichtsausdruck, Schlafstörungen oder Appetitmangel. Körperliche Anzeichen für Schmerz können ein Anstieg des Pulses, eine flache Atmung, Schwitzen, Blässe sowie eine erhöhte Muskelanspannung sein. Sind die Patienten in der Lage, sich nonverbal mitzuteilen, kann man sie darum bitten, den Ort ihrer Schmerzen dadurch zu lokalisieren, dass sie die betreffende Stelle mit dem Finger umfahren.

scio
- NATURE -

„MIT MOOR VERSpannungen LÖSEN“

Bad Aiblinger Moorkissen
zur Wärme- und Kältetherapie
unterstützen die Behandlung bei

- Rückenschmerzen
- Muskelverhärtungen
- Gelenkbeschwerden



Vier verschiedene Größen
Erhältlich in jeder Apotheke

HERBARIA KRÄUTERPARADIES GMBH
WWW.SCIO-NATURE.DE · MADE IN GERMANY

Schmerzen werden heute multimodal behandelt

Heutzutage werden chronische Schmerzen idealerweise mithilfe eines multimodalen Behandlungskonzepts therapiert. Dieses umfasst neben der medikamentösen Versorgung auch physikalische Methoden wie Wärme- oder Kälteanwendungen und Bewegungstherapie. Auch Entspannungsübungen wie die progressive Muskelrelaxation oder eine psychologische Schulung, die darauf abzielt, die Schmerzwahrnehmung zu verändern, sind in vielen Fällen hilfreich. Grundsätzlich ist es immer wichtig, auch die individuelle Situation des Patienten, seine persönliche Bereitschaft zur Mitarbeit und sein soziales Umfeld bei der Therapieplanung zu berücksichtigen.

Bei der Schmerzbehandlung gilt der Grundsatz: „Start low, go slow.“ Damit ist gemeint, dass der Patient eine niedrige Anfangsdosis erhält, die im Laufe der Zeit bei Bedarf langsam gesteigert wird. Grundsätzlich ist dem Umstand Rechnung zu tragen, dass die Wirksamkeit von Medikamenten im höheren Alter veränderten Bedin-

gungen unterliegt. Dies hat u. a. damit zu tun, dass die Verstoffwechselung in der Leber und die Ausscheidung über die Nieren verlangsamt sind. Aber auch bestimmte Wirkstoffe werden vom Körper anders aufgenommen. Da der Anteil des Körperwassers im Laufe des Lebens abnimmt und der Fettanteil steigt, findet z. B. eine höhere Konzentration hydrophiler Substanzen statt, also von Stoffen, bei denen es

Die Dosis der Schmerzmedikamente sollte bei Bedarf langsam gesteigert werden.



Die Gefahr von Nebenwirkungen steigt

Das Risiko, dass die Verwendung von Medikamenten zu Nebenwirkungen führt, steigt mit fortschreitendem Alter. Dies betrifft z. B. die Einnahme von nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR). Auch wenn diese allgemein eher als wenig gefährlich gelten, ist ihr unkontrollierter Einsatz unbedingt zu vermeiden. Das Risiko für eine durch NSAR ausgelöste Magenblutung mit tödlichem Ausgang ist im Alter um den Faktor 4 erhöht. Darüber hinaus ist darauf zu achten, dass durch die Medikamenteneinnahme nicht die Kompetenz im Alltag beeinträchtigt wird. So können z. B. auch bestimmte, schwach wirksame Opioide die Mobilität verringern und die Sturzgefahr erhöhen. Andererseits sollte man nicht aus dem Auge verlieren, dass wiederum bestimmte Medikamente Schmerzen zur Folge haben können. Dies gilt beispielsweise für cholesterinsenkende Statine, die zu Muskelschmerzen führen können, oder für den der Blutdrucksenkung dienenden Calciumantagonisten Amlodipin und das Krebsmittel Anastrozol.

Mangelnde Therapietreue kann zu einem Problem werden

Vor allem ältere Patienten halten sich – z. B. aus Angst vor den Nebenwirkungen der Schmerzmedikamente oder weil sie die Abhängigkeit von Opioiden fürchten – oft nicht an die vorgegebene Medikation und gefährden damit den Therapieerfolg. Sie reduzieren die Dosis der Medikamente oder setzen sie ohne Kenntnis des Arztes ganz ab. Problematisch sind aber auch Überdosierungen, da sie zu Vergiftungen führen können. So werden oft bei ausbleibender Schmerzreduktion zusätzlich rezeptfreie Analgetika verwendet. Um die Therapietreue zu verbessern, sollte sich der Arzt genügend Zeit für eine umfassende Aufklärung des Patienten nehmen. Die Schmerzmitteltherapie im Alter sollte sich möglichst an folgenden Kriterien orientieren:

1. Schmerzmittel sind oral (oder nicht-invasiv) einzunehmen,
2. nach einem festen Zeitschema,
3. nach einer festen Stufenleiter,
4. in individueller Dosierung.
5. Besonderheiten sind zu berücksichtigen.

Auch die Kontrolle der Medikamenteneinnahme durch Angehörige oder Versorgende ist hilfreich.



Tampons bei Inkontinenz

Für mehr Freiheit und Lebensqualität

Unsere Tampons überzeugen durch:

- ✓ Zuverlässigkeit
- ✓ Einfache Selbstanwendung
- ✓ Optimalen Tragekomfort
- ✓ Keine Geruchsbildung
- ✓ Kostenübernahme durch Krankenkassen
- ✓ Normale Blasen- und Stuhlentleerung

rezeptier-
fähig

Für GRATIS-Informationen bitte ankreuzen
und Anzeige an uns senden:

Bei Blasenschwäche

☐ Contam

Bei Stuhlinkontinenz

☐ A-Tam

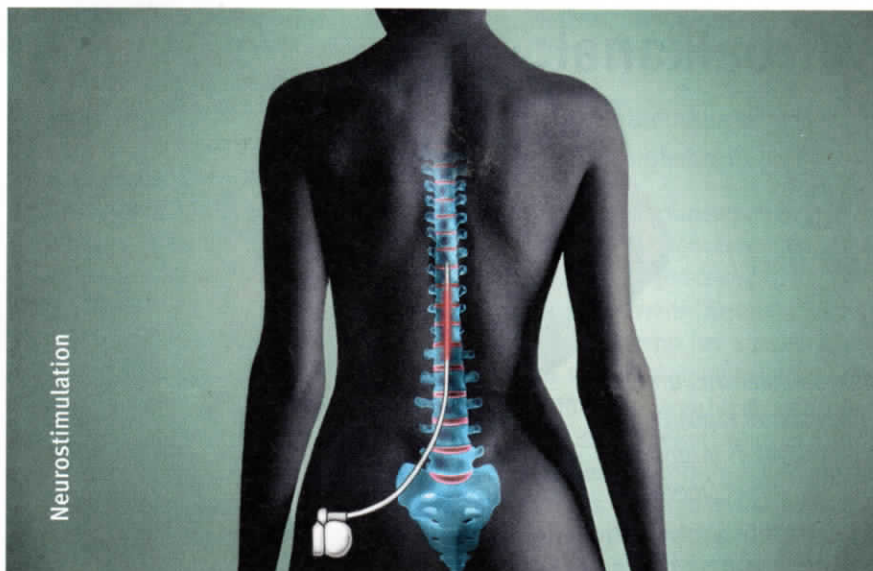
Fordern Sie noch heute
GRATIS-Informationen an:
Tel. 0911 / 790 88 06

Bestelladresse:
MED SSE System GmbH
Herderstraße 5-9, 90427 Nürnberg
Tel. 0911 / 790 88 06
info@medsse.de

Mehr Informationen über unsere Produkte
und zum Thema Inkontinenz finden Sie
auf unserer Homepage unter:

www.medsse.de

op / design buchholz-media.de



Neurostimulation

Eine relativ neue Therapieform, mit der chronische Schmerzen bekämpft werden, ist die Neurostimulation. Dabei wird ein sogenannter „Schmerzschrittmacher“ implantiert, welcher sanfte elektrische Impulse an das Rückenmark abgibt, die das für den Patienten wahrnehmbare Schmerzempfinden beeinflussen können.

Die Versorgung von Schmerzpatienten lässt in Deutschland grundsätzlich immer noch zu wünschen übrig. Da diese Patientengruppe vor allem ältere Menschen umfasst, gehören diese in besonderem Maße zu den Leidtragenden. Auch wenn es gewisse Fortschritte gibt, ist die Situation insgesamt noch defizitär. So habe sich laut Barmer GEK Artzreport 2016 die Zahl der Patienten,

die im Krankenhaus mit einer multimodalen Schmerztherapie behandelt wurden, zwar in den Jahren 2006 bis 2014 mehr als verdoppelt. Allerdings entsprechen das nur einem Fünftel aller Patienten, die potenziell für eine solche Therapie geeignet wären. Auch die Deutsche Gesellschaft für Schmerzmedizin (DGS) spricht von einer dauerhaften Unterversorgung auf dem Gebiet der Schmerzbehandlung.

Wenn Sie als betroffener Schmerzpatient oder Angehöriger Rat und Hilfe suchen, können Sie sich unter der Homepage „www.schmerzliga.de“ an die Deutsche Schmerzliga wenden.

von Klaus Bingler

Welche Erkrankungen führen im Alter am häufigsten zu Schmerzen?

Zu den häufigsten Schmerzursachen im Alter gehören degenerative Erkrankungen des Bewegungsapparats, darüber hinaus Tumorerkrankungen, diabetische Polyneuropathie oder die periphere arterielle Verschlusskrankheit. Andere Beschwerden dagegen wie z. B. Migräne- oder Gesichtsschmerzen treten im Alter seltener auf als in jüngeren Jahren. Ein häufiges Problem für die Diagnostik und Therapie bei älteren Schmerzpatienten ist die Multimorbidität, also der Umstand, dass mehrere Erkrankungen zu gleicher Zeit vorliegen. Dies macht es schwer, einen eindeutigen Zusammenhang zwischen Schmerz und Auslöser herzustellen.



Abo ORTHOpress?

Tel.: 0221-940 82-10
Fax: 0221-940 82-11
info@orthopress.de

Tatort Verengter Wirbelkanal: So wichtig ist die zweite Meinung!

Interdisziplinärer Experten-Rat schützt
vor unnötigen Operationen

An Bandscheibe und Wirbelsäule wird immer noch zu viel und zu radikal operiert. Deshalb sollten Wirbelsäulenschmerzpatienten immer eine zweite Meinung einholen und von einem interdisziplinären Fachärzte-Team abklären lassen, ob eine Operation nötig ist und welche Therapien am besten geeignet sind. Denn heutzutage gibt es viele moderne und schonende Alternativen, die aber nicht jeder Arzt kennt.



Viele Patienten, die zu uns kommen, haben eine regelrechte Arzt-Odyssee hinter sich“, erklärt der bekannte Münchner Wirbelsäulenspezialist und Präsident der deutschen Wirbelsäulenliga Dr. Reinhard Schneiderhan. „Den meisten Patienten wurde gesagt, dass eine Wirbelkanal-Verengung immer operiert werden muss. Doch rund 70 Prozent der Patienten können wir heute mit modernen Methoden, wie z.B. dem Wirbelsäulenkatheter oder endoskopischen Verfahren, besonders schonend und ohne offene Operation behandeln.“

Verengter Wirbelkanal durch Narbe nach Operation

So war es auch bei Marianne W. (48) aus Potsdam: „Ich bin so unendlich froh, dass

ich vor der Operation eine zweite Meinung eingeholt habe. Endlich kann ich wieder richtig leben.“ Die begeisterte Hobbytänzerin konnte kaum noch laufen, geschweige denn gemeinsam mit ihrem Mann am wöchentlichen Tanz-Training teilnehmen, dabei hatte sie bereits eine Bandscheiben-Operation hinter sich. „Nur ein paar Monate nach der OP hatte ich wieder Schmerzen im Rücken und in den Beinen, ständig musste ich mich hinsetzen, meine Beine fühlten sich müde und schwer an“, erinnert sich die Potsdamerin.

An der operierten Stelle hatte sich Narbengewebe gebildet, das den Wirbelkanal einengte und erneut auf den Nerv drückte. „Mein damaliger Arzt sagte mir, dass aufgrund der starken Vernarbungen eine erneute OP nicht möglich sei. Ich solle mich damit abfinden und ein-

fach Schmerzmittel nehmen. Diesen Rat empfand ich als nicht wirklich hilfreich“, erklärt die Tanzliebhaberin. „Ich versuchte alles Mögliche, doch nichts half. Nach kurzer Zeit kamen die Beschwerden wieder. Ich quälte mich bei der Physiotherapie, was meine Schmerzen sogar noch verschlimmerte. So ging das über drei Jahre. Die meisten Ärzte haben mir zu einer Versteifungsoperation geraten – das wollte ich auf keinen Fall.“

Videokatheter statt Operation

Über die Empfehlung eines Bekannten kam Marianne W. in die Praxisklinik Dr. Schneiderhan & Kollegen. In einem interdisziplinären Zweitmeinungsverfahren wurde ihr geraten, das nach hinten in den Wirbelkanal ragende Narbengewebe minimal-invasiv mit dem Videokatheter entfernen zu lassen.

Dr. Schneiderhan erklärt: „Mit dem Videokatheter können wir unter direkter Sicht nicht nur Engstellen im Wirbelkanal und Entzündungen, sondern auch Verklebungen und Narben nach Bandscheibenoperationen untersuchen, behandeln und entfernen. Dazu führen wir den nur 1,4 Millimeter dünnen Katheter durch das Kreuzbein ein und leiten ihn unter direkter Sicht über eine eingebaute Videokamera millimetergenau bis zu der schmerzenden Stelle vor. Dort injizieren



Interdisziplinär: Dr. Reinhard Schneiderhan, Orthopäde und Schmerztherapeut, und die Neurochirurgen Dr. Zainalabdin Hadi und Dr. Frank Sommer beraten gemeinsam mit Dr. Monika Brendle-Simon, Fachärztin für Physikalische und Rehabilitative Medizin, (v.l.n.r.) über die bestmögliche Behandlung.

wir durch den Katheter Medikamente, die Narben und Verklebungen lösen, Schmerzen stillen, Entzündungen abklingen und das vorgewölbte Bandscheibengewebe schrumpfen lassen.“

Für Marianne W. war die Behandlung ein voller Erfolg: „Endlich konnte ich mich wieder richtig bewegen. Unter Anleitung eines Physiotherapeuten habe ich dann meine Bauch- und Rückenmuskulatur trainiert, um die Wirbelsäule weiter zu stärken. Das hat super funktioniert. Endlich kann ich wieder mit meinem Mann zum Tanzen gehen“, freut sie sich.

Verengter Wirbelkanal bei knöchernen Ursachen: Endoskopischer Eingriff mit Rüsseltechnik

Wenn der Wirbelkanal nicht durch einen Bandscheibenvorfall oder Narbengewebe, sondern durch knöcherne Anlagerungen verengt ist, kann endoskopisch operiert werden. „Unter Vollnarkose führen wir dazu ein nur sieben Millimeter dünnes Endoskop von der Seite ein und schieben es, unter direkter Sicht über die eingebaute Optik, bis an die Wirbelsäule vor, um das überschüssige Knochengewebe zu entfernen“, erklärt der erfahrene Neurochirurg Dr. Zainalabdin Hadi. „Beim Einführen dieser Sonde müssen Muskeln, Bänder und Sehnen nicht mehr abgelöst oder durchtrennt werden. Auf

diese Weise entstehen später auch keine Narben, die ihrerseits erneute Rückenschmerzen auslösen können.“

Wichtig: Die alternativen Behandlungsmöglichkeiten kennen!

„Als Wirbelsäulenschmerzpatient ist es wichtig, die Alternativen zu kennen. Wem zu einer Operation geraten wird, der sollte immer eine zweite Meinung einholen. Denn auch wenn bei ausgeprägten Befunden wie starker Verengung, weit fortgeschrittenem Verschleiß und/oder Instabilität doch operiert werden muss, gibt es heute wesentlich schonendere Methoden als früher, wie beispielsweise moderne mikrochirurgische Eingriffe oder eine dynamische Stabilisierung“, so der Neurochirurg und Schmerztherapeut Prof. Dr. Nikolai Rainov.

Wichtig: 2. Meinung in interdisziplinärem Zentrum einholen

„Es ist aber auch entscheidend, wo eine zweite Meinung eingeholt wird. Ein Operateur wird auch im Zweitmeinungsverfahren eher zu einer Operation raten, wenn er die modernen minimal-invasiven Verfahren nicht kennt. Hinzu kommt, dass die Wirbelsäule ein so komplexes Konstrukt ist und Schmerzen in der heutigen Zeit so vielfältige Ursachen haben können, dass ein einzelner Arzt dies kaum



Rückenspezialist Dr. Reinhard Schneiderhan erklärt die Platzierung des Videokatheters.

bewältigen kann“, ergänzt Dr. Schneiderhan. „Deshalb arbeiten wir in einem interdisziplinären Fachärzte-Team zusammen, das den Patienten ganzheitlich begreift und ihn aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet. Nur so können wir dem Pati-



Gemeinsam verfügen die Wirbelsäulenspezialisten aus München/Taufkirchen europaweit mit über die größte Erfahrung auf dem Gebiet der minimal-invasiven und operativen Wirbelsäuleneingriffe.

So läuft ein interdisziplinäres Zweitmeinungsverfahren ab:

Sie werden bei uns von verschiedenen Fachärzten umfassend untersucht. Bei fehlenden Vorbefunden können alle notwendigen Untersuchungen – inklusive CT, MRT oder Untersuchung durch den Neurologen – in der Regel an einem einzigen Tag bei uns im Haus durchgeführt werden. So ist es innerhalb kürzester Zeit möglich, ein differenziertes Bild der Schmerzursachen zu ermitteln. Unsere spezialisierten Fachärzte aus den Bereichen Orthopädie, Schmerztherapie, Neurochirurgie, Neurologie, Diagnostische Radiologie, Allgemeinmedizin sowie Physikalische und Rehabilitative Medizin arbeiten fachübergreifend in einem Team zusammen, um für Sie ein maßgeschneidertes Konzept für Ihre bestmögliche Behandlung zu entwickeln.

Anschließend besprechen wir mit Ihnen Ihre Fragen zur vorgeschlagenen Therapie und klären Sie über Behandlungsalternativen auf. So haben Sie in jedem Fall eine gute Entscheidungsgrundlage – egal, ob Sie dem ursprünglichen Vorschlag folgen oder sich für eine alternative Therapie entscheiden.

► MVZ Praxisklinik
Dr. Schneiderhan & Kollegen
Tel.: 089 / 6145 10-0
info@orthopaede.com
www.orthopaede.com

enten wirklich gerecht werden und die für ihn individuell bestmögliche Behandlung finden. Daher rate ich allen Wirbelsäulenschmerzpatienten, sich ein interdisziplinäres Zentrum zu suchen, das die gesamte Bandbreite an Diagnostik und Behandlungsmöglichkeiten beherrscht.“

Mehr Lebensqualität bei Gelenkerkrankungen durch moderne Behandlungsverfahren

Die Klinik Dr. Witwity in Stade ist ein spezialisiertes Zentrum für Gelenkerkrankungen. Es stellen sich regelmäßig Patienten mit Knorpelschäden am Kniegelenk, Hüftgelenk oder Sprunggelenk vor.

Wenn es am Hüft- oder Kniegelenk zu Knorpelabrieb und damit zu Schmerzen und Bewegungseinschränkungen kommt, schränkt das die Lebensqualität der Arthrose-Betroffenen ein. „Nach Ausschöpfung der konservativen Möglichkeiten wie Schmerzmittel und Physiotherapie muss nicht direkt der Gelenkersatz folgen. Die Möglichkeiten der heutigen Endoprothetik sind zwar hervorragend, trotzdem ist die Lebensdauer des Kunstgelenkes endlich. Muss ein Implantat gewechselt werden, kommt es immer zum Verlust von Knochenmaterial und eine größere Endoprothese muss eingesetzt werden. Daher sollte dieser Schritt so lange wie möglich hinausgezögert werden. Moderne Verfahren, die in früheren Arthrostadien angewendet werden können, sind dafür eine gute Lösung“, so Chefarzt Jörg Witwity.

Transplantation von Knorpel

„Viele unserer Patienten können jetzt mit dem neuen Knorpeltransplanti-



Jörg Witwity, Chefarzt der Klinik Dr. Witwity

onsverfahren (ACT) versorgt werden. Es werden bei diesem Verfahren wenige Millimeter große Knorpelstücke aus einem nicht-belasteten Areal des Kniegelenkes entnommen. Die Knorpelzellen werden dann in einem aufwendigen Spezialverfahren vermehrt. Bei einer zweiten Operation, etwa sechs Wochen später, werden die Zellen in den Knorpeldefekt eingepflanzt. Es entsteht ein hyalinartiges Knorpelgewebe, welches dem ursprünglichen und gesunden Knorpel in Funktion und Qualität ähnelt“, so Jörg Witwity.

Bioprothese

„Größere Knorpeldefekte an Hüft- und Kniegelenk können mit der Bioprothese versorgt werden. Die sogenannte Abrasions-Chondroplastik wurde in unserer Klinik mitentwickelt und wird seit vielen Jahren erfolgreich angewendet. Bei Vorliegen eines tiefen Knorpeldefektes erfolgt ein Anfräsen des Knochens bis zu einer punktförmigen Blutung. Dadurch bildet sich ein Blutkuchen aus, in dem sich multipotente Stammzellen, Zytokine und Wachstumsfaktoren finden. Es bildet sich ein Faserknorpelregenerat, welches ähnlich belastbar ist wie der ursprüngliche Knorpel“, erklärt Jörg Witwity.

Bei Vorliegen eines O- oder X-Beines wird der operative Eingriff in Verbindung mit einer Schienbeinkopf-Umstellungsosteotomie zur Geradestellung der Beinachse durchgeführt.



An folgenden Gelenken werden in der Klinik Dr. Witwity Arthroskopien durchgeführt:

- Hüftgelenk
- Kniegelenk
- Schultergelenk
- Sprunggelenk
- Ellenbogengelenk

Es ist bei beiden obengenannten Verfahren mit einer achtwöchigen Entlassungszeit zu rechnen.

Hüft-TEP

Jörg Witwity: „Sollte bei einem Patienten ein künstliches Gelenk erforderlich sein, wird dieses in unserem Hause durch ein modernes Operationsverfahren eingesetzt (AMIS-Technik). Der Zugang zum Hüftgelenk erfolgt über einen vorderen Schnitt und durch natürliche Muskellücken, sodass kein Muskelgewebe durchtrennt werden muss.“



► Klinik Dr. Witwity
Neubourgstr. 4
21682 Stade
Tel.: 04141/959-101
info@arthroclinic-witwity.de
www.arthroclinic-witwity.de



MOBIL MIT VIER RÄDERN

Wo die Möglichkeiten und Grenzen von Rollatoren liegen

Das durchschnittliche Lebensalter in Deutschland steigt. Wenn die Knochen gebrechlich werden, Kraft und Beweglichkeit nachlassen, sind Seniorinnen und Senioren häufig auf Rollatoren angewiesen, um ihr Leben noch möglichst selbstbestimmt gestalten zu können. Doch der Umgang mit der Gehhilfe ist nicht immer ganz einfach.

Im April dieses Jahres ist der angeblich bislang älteste Mensch der Welt verstorben. Der Indonesier Mbah Ghoto soll im Dezember 1870 geboren worden und somit bei seinem Tod 146 Jahre alt gewesen sein. Allerdings fehlt es an unabhängigen Beweisen für sein tatsächliches Alter. Ein Geburtsregister gibt es in Indonesien nämlich erst seit dem Jahr 1900.

Der Mensch wird immer älter



Fest steht jedoch, dass das durchschnittliche Lebensalter der Menschen

stetig steigt. Lag die Lebenserwartung in der Antike noch bei etwa 30 Jahren, werden Frauen laut Statistischem Bundesamt heute im Schnitt 82,2 und Männer 75,6 Jahre alt. Allein in den Jahren zwischen 2006 und 2015 ist die durchschnittliche Lebenserwartung insgesamt um 2,7 Jahre gestiegen.

Die Gründe dafür liegen u. a. in veränderten Lebensverhältnissen. So tragen beispielsweise verbesserte Arbeitsbedingungen dazu bei, dass der Körper im wahrsten Sinne des Wortes länger durchhält. Statt harter körperlicher Arbeit verrichten immer mehr Menschen einen Bürojob. Der täglichen Arbeit ist zudem in der Regel ein zeitlicher Rahmen von acht Stunden gesteckt, sodass ausreichende Erholungsphasen sichergestellt sind. Aber auch

Die revolutionär einfache Faszientherapie

bruno®

der komfortable Faszienroller

Faszientherapie – aber wie?

einfach • bequem • punktgenau

Wir haben ihn, den komfortablen Faszienroller - von Profis entwickelt und international ausgezeichnet. Mit dem Faszienroller bruno können Sie Ihre myofaszialen Strukturen entspannen und durch einfache Selbstmassage am ganzen Körper die Triggerpunkt- und Faszientherapie Ihres Physiotherapeuten unterstützen.



Focus Open 2013
Internationaler Designpreis
Baden-Württemberg

34,95
Euro



Für zuhause, im Büro oder unterwegs

Info und Bestellung:

www.meinbruno.de

Tel.: 07141/92 29 35

Zur Pflege von Muskeln und Gelenken Dr. Borses und Gelenken Pferde-Balsam 88

Original Dr. Borses Pferde-Balsam 88 wurde ursprünglich eingesetzt, um müde Pferdebeine wieder fit zu machen. So hat sich Dr. Borses Pferde-Balsam 88 zu einem Geheimtipp bei beanspruchten, schmerzenden Muskeln und Gelenken entwickelt. Nicht nur Sportler und Wanderer schwören auf seine wohltuenden, lindernden Eigenschaften.

IM PRAKTISCHEN SPENDER

Die besondere Rezeptur von Dr. Borses Pferde-Balsam 88 erfreut sich seit Alters her höchster Wertschätzung zur vorbeugenden Pflege bei schweren Beinen, müden Füßen, Verstauchungen, Verspannungen und Muskelkater.

Erhältlich in Apotheken

PZN 03724477

Karl Minck, 24758 Rendsburg



die medizinische Versorgung wird immer besser. Durch neue Erkenntnisse in der Forschung können Krankheiten wie Krebs oder Herz-Kreislauf-Beschwerden immer häufiger erfolgreich behandelt werden.

Man muss sich zu helfen wissen



Der demografische Wandel stellt nicht nur die Gesellschaft, sondern auch jeden Einzelnen vor zahlreiche Herausforderungen. Lange Strecken sind im Alter nicht mehr zu Fuß zu bewältigen und die Wasserflaschen lassen sich auch nicht mehr so einfach tragen. Häufig sind ältere Menschen deswegen in ihrem Alltag auf Hilfsmittel angewiesen. Um sich beim Gehen abstützen, zwischendurch hinsetzen und Einkäufe vor sich her schieben zu können, gehen viele Seniorinnen und Senioren nicht ohne Rollator vor die Tür.

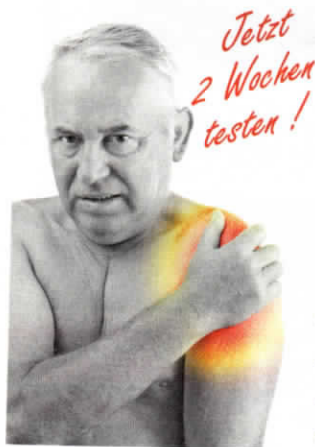
Dabei ist Rollator nicht gleich Rollator. Bei der Wahl des richtigen Modells sollte man sich zunächst einige Fragen stellen. Wie oft möchte man den Rollator nutzen? Kommt er überwiegend zu Hause oder unterwegs zum Einsatz? Leidet der zukünftige Besitzer unter bestimmten Erkrankungen? Abhängig von den Antworten auf diese Fragen passen unterschiedliche Rollator-Modelle zu den individuellen Ansprüchen. Modelle mit einer Vorrichtung zum Aufstützen statt Handgriffen auf beiden Seiten eignen sich beispielsweise für Patientinnen und Patienten, die halbseitig gelähmt sind, etwa nach einem Schlaganfall. Für Menschen, die sehr stark im Gehen beeinträchtigt sind, z.B. durch eine Multiple Sklerose, gibt es sogenannte Kombi-Rollatoren, die sich zu einem Rollstuhl umbauen lassen. Wenn die Gehhilfe nur im Haus oder in der Wohnung zum Einsatz kommen soll, bieten sich Zimmer-Rollatoren an. Sie haben kleinere Räder und sind somit wendiger.

Wer nicht solche ganz individuellen Ansprüche an seinen Rollator stellt, entscheidet sich in aller Regel für ein Standard-Modell. Dabei sollten aber immer auch wichtige Faktoren wie Gewicht und Höhe beachtet werden. Ist die Unsicherheit beim Gehen weniger stark ausgeprägt, eignet sich ein leichter Rollator, der zwischen sieben und zehn Kilo wiegt. Fällt das sichere Gehen schwerer, sollte der Rollator mehr wiegen, damit er eine bessere Stabilität bietet. Die Höhe sollte so eingestellt sein, dass der Besitzer aufrecht vor der Gehhilfe stehen kann.

Auch Rollator fahren will gelernt sein



Doch nicht nur die Wahl des richtigen Modells ist entscheidend, auch der richtige Umgang will gelernt sein. Der Rollator ist eine Gehhilfe, die Seniorinnen und Seni-



Jetzt
2 Wochen
testen!

MAGNETOVITAL® Pulsierende Magnetfeldtherapie

Zur Therapieunterstützung bei vielen Beschwerden

Die Pulsierende Magnetfeldtherapie wird eingesetzt bei Problemen in Knochen, Gelenken, Muskeln und Problemen mit der Durchblutung

- ✓ Sehr Einfache Bedienung
- ✓ 15 Programme
- ✓ 16 Spulen
- ✓ Bequem zu Hause anwenden
- ✓ Qualität Made in Germany
- ✓ Auch für die Praxis

Wie erklärt sich die Magnetfeldtherapie?

Unsere Zellen benötigen viel Energie. Bei Energiemangel können diese Zellen ihre Aufgabe im Organismus nicht wie sonst ausüben, dies kann sich negativ auf den Stoffwechsel auswirken, was auf Dauer zu Krankheiten führen kann. Müdigkeit, keine Vitalität, nervöse Unruhe und Aggressivität können Anzeichen

dafür sein. Bei der Pulsierenden Magnetfeldtherapie wird mit Hilfe von Spulen in einer Matte, ein Magnetfeld aufgebaut, welches das Energieniveau in der Zelle wieder auf den normalen Pegel bringen soll. Dies kann zu einer verbesserten Leistungsfähigkeit führen.

Magnetfeldtherapie zu Hause nutzen!

Immer mehr Menschen nutzen die Vorteile der Pulsierenden Magnetfeldtherapie bequem zu Hause. Mit dem Magnetovital-System ist dies kein Problem. Es verfügt über 15 verschiedene Programme, so wie z. B. Programm „13“ für Knochen/Gelenke (siehe Bild rechts). Die Bedienung des Systems ist so einfach, dass

jeder Anwender, unabhängig vom Alter, das System bedienen kann. Die Programme können direkt angewählt und so die gewünschte Problemstellung therapiert werden. Auch Sie werden nach einem 2-wöchigen Test begeistert sein. Älter zu werden ist ganz normal, mit Schmerzen leben zu müssen nicht!

Einfach anrufen - Unterlagen anfordern kostet nichts!

Super
Angebote
Herbst und Winter 20



Programme • Programs

- 01 Reizzustände/sensibel • inflammation/sens
- 02 Schlafen/Entspannung • sleep/relax
- 03 Blutdruck • blood pressure
- 04 Frau (Regel) • woman (period)
- 05 Mann (Prostata) • man (prostate)
- 06 Schmerz (Kopf) • pain (head)
- 07 Stoffwechsel • metabolism
- 08 Haut • skin
- 09 Durchblutung • perfusion
- 10 Magen/Darm • stomach/intestine
- 11 Atmung • respiration
- 12 Muskelentspannung • musculerelaxing
- 13 Knochen/Gelenke • bones/joints
- 14 Antriebslosigkeit • lack of impulse
- 15 Vitalität/Immunsystem • vitality/immune system

SL MEDIZINTECHNIK

Im Langen Feld 4
71711 Murr

Tel. 07144-85600

info@magnetovital.de

www.magnetovital.de



oren den Alltag erleichtern soll. So einfach wie das klingt, ist es aber oft nicht. Wo man früher mit Leichtigkeit über Bordsteinkanten und Türschwellen gestiegen ist, bleibt man nun gezwungenermaßen erst einmal stehen. Um Sicherheit im Umgang mit dem Rollator auch in solchen Situationen zu erlangen, bieten sich Fahrtrainings an. Dort lernen die Seniorinnen und Senioren beispielsweise, dass sie kleine Erhebungen im Boden besser nicht frontal, sondern schräg anfahren, sodass sie jedes Vorderrad einzeln darüber hinweg schieben können. Auch beim Hinsetzen auf die Fläche zwischen den Griffen sollte ein bestimmter Handlungsablauf eingehalten werden, der in einem Rollator-Training erprobt werden kann. Zunächst dreht man sich im Stehen vollständig um 180 Grad. Mit den Händen auf die Griffe gestützt und leicht vorgebeugtem Oberkörper kann man sich dann langsam absetzen.

Wichtig ist, dass die Seniorinnen und Senioren ein Gefühl für ihren Gehwagen entwickeln. Dabei kann auch die Teilnahme am Rollator-Tanz helfen, der zum Teil in

Altersheimen oder sogar in Tanzschulen angeboten wird. Walzer und Rumba auf Rädern? Was sich zunächst einmal verrückt anhören mag, hat Vorteile. Neben Freude und Gesellschaft sind ein verbessertes Körpergefühl und ein ausgeprägter Gleichgewichtssinn das Resultat der Bewegung. Das beugt Stürzen vor, die häufig auf mangelnde Kraft und Beweglichkeit zurückgehen.

Die Stadt im Wandel



Die Hürden, die einem im Alltag mit einem Rollator begegnen, sind aber nicht immer nur mit Fahr- und Tanztraining aus dem Weg zu räumen. Städte könnten in vielen Fällen durchaus ein besser angepasstes Umfeld bieten, das Seniorinnen und Senioren das Leben mit der Gehhilfe erleichtert. Im Rahmen des Forschungsprojektes UrbanLife+ unter Federführung der Uni-

versität Hohenheim in Stuttgart befassen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Wirtschaftsinformatik, der Informatik, den Gesundheits- und Pflegewissenschaften sowie der Stadtplanung fächerübergreifend mit den altersbedingten Einschränkungen im urbanen Raum. Das Ziel besteht darin, neue Ideen für eine barrierefreie Stadt der Zukunft zu entwickeln. Dafür beobachtet das Projektteam ältere Menschen in ihrem Alltag, beispielsweise auf der Busfahrt zum Arzt, um so die individuellen Bedürfnisse und Barrieren zu analysieren. Eine der zentralen Fragen lautet: In welchem Radius können sie sich mit einem Rollator überhaupt bewegen und wie kann dieser ausgeweitet werden? Zu den konkreten Lösungsvorschlägen gehört beispielsweise ein Info-Knopf an Bushaltestellen, der die Möglichkeit bieten soll, Busfahrer bereits im Vorfeld darüber zu informieren, ob und wie viele Personen mit Rollator oder Rollstuhl einsteigen wollen. So kann dieser die entsprechenden Hilfsmittel schneller zur Verfügung stellen.

von Kathrin Legermann

ARTHROSE? GELENKPROBLEME?

Nutzen Sie Dieter Trzoleks Erfahrungen aus der Anwendung im internationalen Profi-Fußball! Die erfolgreiche Arthro-Kombination steht jetzt endlich der Arthrose-Medizin zur Verfügung. Besuchen Sie auch unsere Homepage www.gelmodel.com und erfahren Sie mehr!



Dieter Trzolek aktueller Physiotherapeut der rumänischen Fußball-Nationalmannschaft und ehemaliger Chef-Physiotherapeut des 1. FC Köln sowie Bayer 04 Leverkusen. Seine Empfehlung – täglich GELMODEL Sirup und escualen plus über 4 bis 6 Monate einnehmen.

- ➔ Reduziert die Steifheit und verbessert die Mobilität in allen Gelenken
- ➔ Anwachsen der Knorpelfläche (0,2 bis 0,4 mm)

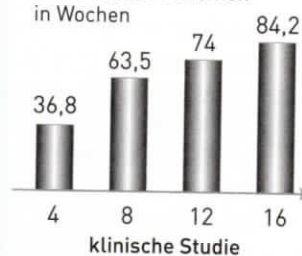
- bewiesen durch internationale klinische Studien
- hinterlegt durch das US-Patent Nr. 6211143
- Naturprodukte, keine Nebenwirkungen
- beide Produkte sind aus risikofreien Materialien hergestellt (EU Direktive 2000/418/EEC)
- Herstellung durch TÜV Rheinland zertifiziert
- Kosten ca. 1 Euro pro Produkt und Tag
- erhältlich in jeder Apotheke in den 2 Geschmacksrichtungen: Erdbeere & Zitrone
- auch für Hunde und Katzen geeignet

Wirksame ARTHRO-Kombination

- ➔ GELMODEL biosol SIRUP ist ein hochdosiertes Kollagenhydrolysat in Sirupform
- ➔ escualen plus (bestehend aus Glukosamin, Chondroitin, Haifischknorpel, Krebsen), hochdosiert (1500 mg TED)



prozentuale Verbesserung bei Arthrose-Patienten in Wochen



BERATUNG & BESTELLUNG

Herbstaktion bis 20 % Rabatt: www.gelmodel.com
und kostenlose Hotline 0,0 ct / min aus DE 0800 2467650

KNIEGELENKSTRAUMA

Ein Schaden mit Folgen



Kniescheibe, Menisken, Kreuzbänder, Seitenbänder – das Knie ist ein äußerst komplexes Gelenk. Doch wo viel dran ist, kann auch viel kaputtgehen. Die meisten Unfälle, bei denen das Kniegelenk zu Schaden kommt, ereignen sich beim Sport.

Eine Kniegelenksverletzung ist eine ernstzunehmende Verletzung, die oft eine langwierige Rekonvaleszenzzeit nach sich zieht und unter Umständen zu Verschleiß- und Folgeerscheinungen führen kann. Diese machen sich oft erst Jahre später bemerkbar.

Deshalb ist es ratsam, sich mit einem Knietrauma in die Hände eines Knie spezialisten zu begeben. Nur ein erfahrener Arzt kann abschätzen, welche die individuell richtige Behandlung ist und welche Option – konservativ oder operativ – am Ende langfristig das bessere Ergebnis liefert.

Kreuzbandriss

Eine Ruptur des vorderen Kreuzbandes zählt zu den häufigsten Knieverletzungen überhaupt. Die meisten Kreuzbandrisse ereignen sich beim Sport, vor allem bei Sportarten, bei denen die Füße fixiert sind, z. B. beim Ski- oder Snowboardfahren sowie beim Fußballspielen in Stollenschuhen. Verdreht sich das Bein, wird das Kreuzband überdehnt und kann an- oder komplett durchreißen. Das vordere Kreuzband spielt, gemeinsam mit dem hinteren Kreuzband sowie dem Innen- und dem Außenband, eine entscheidende Rolle für die Stabilität des Kniegelenks. Das vordere Kreuzband reißt wesentlich häufiger als das hintere. Häufig tritt ein Kreuzbandriss nicht isoliert, sondern in Kombination mit anderen Verletzungen der Kniestrukturen auf. Sind gleichzeitig der Innenmeniskus, das Innenband (inneres Seitenband) und das vordere Kreuzband gerissen, spricht man auch von der „unhappy triad“ (unglücklichen Drei). Bei Kindern kann – häufiger als bei Erwachsenen – das Kreuzband auch knöchern ausreißen, was bedeutet, dass ein Stück Knochen an der Stelle ausreißt, an der das Kreuzband entspringt.

chem ausreißen, was bedeutet, dass ein Stück Knochen an der Stelle ausreißt, an der das Kreuzband entspringt.

Diagnose und Therapie

Um einen Kreuzbandriss zu diagnostizieren, prüft der Arzt zunächst sichtbare Zeichen wie Schwellungen, Blutergüsse und Schmerzen. Lässt sich der Unterschenkel wie eine Schublade ohne Widerstand ein Stück gegen den Oberschenkel verschieben (Lachman-Test), ist ein Riss des vorderen Kreuzbandes wahrscheinlich. Um die Diagnose zu bestätigen und mögliche weitere Verletzungen zu erkennen, wird das Knie geröntgt und gegebenenfalls mittels Magnetresonanztomografie untersucht.



Kreuzbandriss

Ein isolierter Kreuzbandriss muss nicht zwingend operiert werden, vor allem nicht, wenn der Patient keine besonderen sportlichen Ambitionen für die Zukunft hat. Für eine konservative Behandlung sprechen weiterhin ein fortgeschrittenes Alter des Betroffenen und eine geringe Instabilität des Kniegelenks. Bei jüngeren sportlichen Patienten mit einer deutlichen Instabilität des Gelenks ersetzen die Ärzte das ge-

rissene Band in der Regel im Rahmen einer Operation durch eine körpereigene Sehne, die entnommen, aufbereitet und dann als Kreuzband wieder eingesetzt wird (Kreuzbandplastik).

Ist das Band nur teilweise gerissen, d. h., einige Fasern sind noch intakt, oder ist das Kreuzband nah am Oberschenkel gerissen, besteht unter Umständen die Möglichkeit, mit der sogenannten Healing-Response-Technik zu behandeln. Dabei bohren die Ärzte die Knochen an, bis Blut und somit Stammzellen austreten. Zusätzlich werden dem Patienten körpereigene Wachstumsfaktoren gespritzt. Das Verfahren soll ein natürliches Zusammen- bzw. Wiederanwachsen des Kreuzbandes bewirken.

Bis ein Kreuzbandriss völlig ausgeheilt und der Patient wieder hundertprozentig einsatzfähig ist, können sechs bis zwölf Monate vergehen. Bei einer erfolgreichen Healing-Response-Behandlung ist die Genesungsdauer kürzer.

Riss des Seitenbandes

Auch zu einem Riss eines der beiden Seitenbänder kommt es in der Regel durch einen Unfall beim Sport oder im Straßenverkehr. Häufig sind dann auch andere Kniestrukturen wie einer der Menisken oder ein Kreuzband ladiert.

Diagnose und Therapie

Je nachdem, ob das innere oder das äußere Seitenband des Knie gerissen ist, lässt sich das Knie stärker als normal nach innen oder außen bewegen. Ein Röntgenbild gibt Aufschluss, ob auch z. B. ein knöcherner Ausriss vorliegt. Ein isolierter Riss des Seitenbandes heilt unter Ruhigstellung des Knie in der Regel innerhalb von sechs Wochen ohne Operation aus. Bei einem knöchernen Abriss fixieren die

Ärzte das Knochenfragment im Rahmen einer Operation wieder am Ursprungsort.

Meniskusschaden

Die Menisken (Innen- und Außenmeniskus) sind die Stoßdämpfer unserer Knie. Unbehandelte Schäden am Meniskus führen langfristig zu einem Knorpelabbau bzw. einer Arthrose im Kniegelenk. Eine akute Meniskusverletzung kommt überwiegend bei jüngeren aktiven Patienten (ebenfalls häufig beim Sport) vor. Bei älteren Personen stehen eher degenerative Veränderungen des Meniskus im Vordergrund. Aufgrund von Verschleiß kann ein Meniskus auch schon durch geringe Krafteinwirkung – wie durch einen Sturz – reißen. Die meisten Läsionen betreffen den Innenmeniskus.

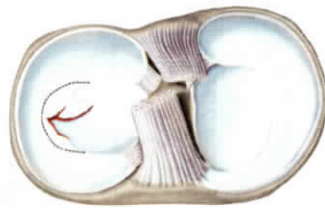
Diagnose und Therapie

Um einen Meniskusschaden zu diagnostizieren, kommen neben der Anamnese verschiedene klinische Tests sowie bildgebende Verfahren (Röntgen, MRT) zum Einsatz. Ein akutes Meniskustrauma wird in der Regel operativ versorgt. Das bedeutet, dass die Ärzte den Riss nä-

ist und dadurch die Hebelwirkung der Sehne verstärkt. Im Rahmen eines Unfalls kann unsere Kniescheibe brechen oder luxieren (verrenken, auskugeln). Bei beiden Ereignissen treten Schwellungen und Schmerzen auf.

Diagnose und Therapie

Mittels Röntgenuntersuchung können die Ärzte feststellen, ob die Kniescheibe nur verschoben oder gebrochen ist. Liegt lediglich eine Luxation vor, reponiert der Arzt die Kniescheibe wieder.



Innenmeniskusriss

Anschließend muss das Kniegelenk mittels einer Schiene in Streckstellung für einige Wochen ruhig gestellt werden. Bei einem schweren Gelenkerguss kann eine Punktion Linderung verschaffen. Lässt sich die Kniescheibe nicht so einfach in ihre ursprüngliche Position zurückdrücken oder ist sie gebrochen, müssen die Ärzte operieren.

Im Gegensatz zu anderen Knieverletzungen werden die meisten Patellafrakturen nicht durch Sport-, sondern durch Verkehrsunfälle verursacht. Sportunfälle als Ursache sind sogar eher selten. Besteht der Verdacht auf einen Kniescheibenbruch, veranlassen die Ärzte bildgebende Verfahren wie Röntgen-, CT- oder MRT-Untersuchungen. So lassen sich auch eventuelle Begleitverletzungen an den Menisken oder dem Bandapparat feststellen. Bei einer unverschobenen Fraktur ohne weitere Verletzungen reicht eine konservative Therapie in der Regel aus, sofern der Patient das Kniegelenk noch strecken kann. Das Knie wird mit einer Schiene für einige Wochen ruhig gestellt, sodass der Knochen wieder zusammenwachsen kann. Bei offenen oder verschobenen Brüchen müssen die Ärzte die Knochenfragmente im Rahmen einer Operation reponieren und anschließend z. B. mit Drähten fixieren.

Langwierige Nachbehandlung

Wer sich eine Knieverletzung zugezogen hat, muss – je nach Art und Schwere der Verletzung – mit einer langwierigen Rekonvaleszenzzeit von Wochen oder sogar Monaten rechnen. Hier sind Geduld und Durchhaltevermögen gefragt. Im Anschluss an die Operation und / oder Schonzeit folgen in der Regel diverse Rehabilitationsmaßnahmen wie Physiotherapie. Um eine bestmögliche Belastung und Beweglichkeit des Kniegelenks wiederzuerlangen und Folgeerscheinungen wie Arthrose zu vermeiden, empfiehlt sich die Behandlung durch einen erfahrenen Kniespezialisten.

von Ulrike Pickert



Seitenbandriss

hen, wenn er im äußeren, durchbluteten Bereich liegt. Der Eingriff kann, je nach Ausmaß und Lokalisation, minimalinvasiv oder klassisch durchgeführt werden. Sind neben dem Meniskus noch andere Teile des Kniegelenks beschädigt, operieren die Ärzte in der Regel offen und versorgen – wenn möglich – alle Verletzungen in einer Operation.

Trauma an der Kniescheibe

Die Kniescheibe ist das größte Sesambein unseres Skeletts. Bei einem Sesambein handelt es sich um einen Knochen, der in eine Sehne eingelagert

ANZEIGE

FußBretter®



Aktive Regeneration bei:

- Fußschmerzen
- Fußfehlstellungen, z.B. Knick-, Senk-, Spreizfuß, Hallux Valgus

Info & Versand: www.fussbretter.de

Fußschule – Füßen gezielt helfen

- Einzelbehandlungen
- Workshops

Praxis für Physiotherapie & Fußgesundheit

Stella Luise Arndt
Uelzen & Lüneburg
T. 04131 – 2067977
www.stella-arndt.de



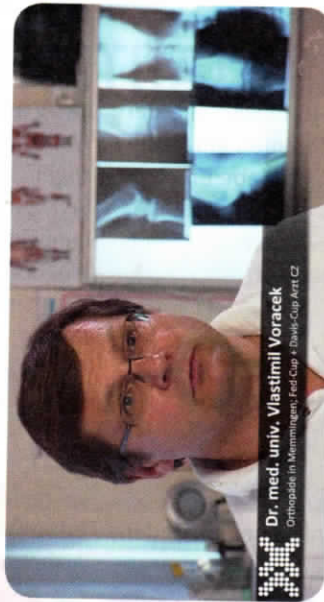
Schmerztherapie (Biokybernetische Stoffwechseltherapie)

LUXAMED

Die Luxamed Schmerztherapie ist ein Verfahren im Bereich der stoffwechselgesteuerten Schmerztherapie-Systeme. Chronische Schmerzen können durch unterschiedliche Faktoren verursacht werden und stellen für viele Patienten eine massive Einschränkung der Lebensqualität dar. Die Luxamed Schmerztherapie kann bei akuten Schmerzen infolge von Entzündungen oder Sportverletzungen eingesetzt werden. Auch bei der Behandlung von **chronischen Schmerzen**, die durch **Arthritis**, **Fibromyalgie** oder **Arthrose** entstehen können. Eine Studie des **Fraunhofer-Institutes** zeigte, dass gerade entzündliche Prozesse durch die Anwendung mit dem Luxamed sehr schnell rückläufig sind.

„Ich kann als Orthopäde auf diese Therapie in meiner täglichen Praxis nicht mehr verzichten.“

Der Orthopäde, Dr. med. univ.
Vlastimil Voracek
Donaustrasse 78
87700 Memmingen
Telefon: 08331 834220



Wir beraten Sie gerne:

aktivlife
zentrum
Abt-Heß-Str. 3c
D-87629 Füssen
Tel.: +49 (0) 8362 / 50 59 111
www.aktivlifezentrum.de

BAUKE VAN DER VELDEN
PHYSIOTHERAPIE UND PREVENTION
Staubenthaler Str. 20
42369 Wuppertal
Tel.: +49 (0) 2020) 4 60 48 79
www.physio-velden.de

Physiopraxis
NAUMANN
Weingartenstr. 28
35614 Aßlar
Tel.: +49 (0) 6441 - 85158
www.physiopraxis-naumann.de

SAMUEL LINDNER, B.A., M.Sc
Privatpraxis für Physikalische
Schmerztherapie
Plantagenstraße 3, 08371 Glauchau
Tel.: +49 (0) 3763 - 417863
www.schmerzfrei-und-vital.de

therapie centrum
MAIN-SPESSART
Klinikstraße 1
97737 Gemünden am Main
Tel.: +49 (0) 93 51 / 60 10 50
www.tc-main-spessart.de

Art-Physio Ovidiu Archiudean
Praxis für Physiotherapie
Kronprinzenstraße 3
58511 Lüdenscheid
Tel.: 02351 - 86 09 59
www.art-physio.com

Partners in Health GmbH & Co. KG
Geschäftsführer: Prof. h. c. Bernd Walitschek
Fiedlerstraße 20, 34127 Kassel
Tel.: +49 561 503 957 94
www.partners-in-health.de

HOLEN SIE SICH IHREN BERATUNGSGUTSCHEIN:
www.schmerz-therapie.jetzt

SELBSTBESTIMMT – trotz Behinderung

Der leichteste faltbare Elektroscooter der Welt

Für Menschen, die in ihrer Beweglichkeit eingeschränkt sind, stellen Elektrorollstühle eine wirksame Mobilitätsunterstützung dar. MovingStar-Rollstühle ermöglichen es den Patienten, ihren Alltag sowohl zu Hause als auch außerhalb der eigenen vier Wände selbstbestimmt zu gestalten. Welche weitreichenden Vorteile dadurch für die Betroffenen entstehen, darüber sprachen wir mit Norbert Schmidt, dem Geschäftsführer der Schmidt Handels GmbH.

Was spricht dafür, sich einen MovingStar anzuschaffen?

Norbert Schmidt: Der MovingStar ist eine echte Hilfe für Menschen, die erheblich in ihrer Mobilität eingeschränkt sind. Denn zum einen lassen sich Antrieb und Lenkung ohne Kraftaufwand einfach mit zwei Fingern steuern, ohne dass dazu kräftige Armmuskeln erforderlich wären. Zum anderen unterscheidet er sich deutlich von zahlreichen anderen Elektrorollstühlen, die sich ausschließlich für die Benutzung innerhalb der Wohnung eignen und nicht für einen Aus-

flug oder Urlaub gedacht sind. Diese sind zu schwer, um sie alleine tragen zu können und lassen sich auch nicht mit ein paar wenigen Handgriffen zusammenklappen oder aufbauen. Demgegenüber sind die drei MovingStar-Modelle äußerst leicht und können innerhalb von Sekunden zusammengeklappt werden.

Wie einfach ist die Handhabung?

Norbert Schmidt: Aufgrund des einfachen Bedienkonzepts und der hohen Wendigkeit sind selbst unerfahrene Benutzer in der Lage, sich schnell und sicher mit dem MovingStar zu bewegen, ohne dass sie auf fremde Hilfe angewiesen wären. Da er ohne Lenksäule auskommt, lässt er sich problemlos nah an jeden Tisch heranhelfen. Leistungsstarke Elektromotoren und moderne Lithium-Ionen-Batterien schaffen Reserven für einen langen, aktiven Tag.

Gibt es Zuschüsse vonseiten der Krankenkassen?

Norbert Schmidt: In Einzelfällen ist es möglich, dass sich die Krankenkassen beteiligt. Dies sollte vom Käufer im Vorfeld geprüft werden. Wir bieten aber auch eine preiswerte Mietvariante an.



MovingStar

Leichte faltbare
Elektromobile

flexibel. mobil. kompakt.



MovingStar 100



MovingStar 102 & 401



Testen
Vor Ort
probefahren



Mieten
Mieten statt
kaufen

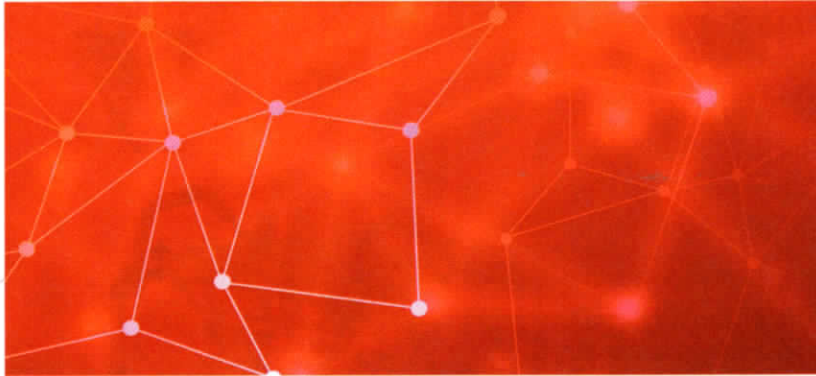


Kaufen
Sichern Sie sich
Ihren MovingStar

Informieren Sie sich unter
www.moving-star.de oder
0800 0 99 66 55 (kostenfrei)

www.moving-star.de

Reflexe und was sie dem Arzt verraten



Wie oft hat man Folgendes schon gesehen, egal ob im Fernsehen oder in der Realität: Der Arzt leuchtet mit einer Taschenlampe kurz in die Augen des Patienten oder klopft ihm mit einem Hämmerchen aufs Knie. Doch was genau bezweckt der Arzt eigentlich damit?

Ganz einfach, der Arzt testet das Vorhandensein eines bestimmten Reflexes. Unter einem Reflex im medizinischen Sinne versteht man die immer gleiche unwillkürliche Reaktion des Nervensystems auf einen bestimmten Reiz: Klopft der Arzt z. B. auf eine bestimmte Stelle am gebeugten Knie, streckt sich das Kniegelenk. Leuchtet der Arzt mit einer Taschenlam-

pe ins Auge, sollten sich die Pupillen durch den Lichteinfall verengen. Für Menschen und Tiere sind Reflexe lebenswichtig. Sie erfolgen automatisch und stereotyp und ermöglichen uns eine schnelle Reaktion auf Veränderungen in unserer Umgebung. Verminderte, ausbleibende oder verstärkte Reflexe lassen Rückschlüsse auf verschiedene Störungen oder Erkrankungen zu und helfen so bei der Diagnostik. Man unterscheidet zwischen sogenannten Eigen- und Fremdreflexen.

Patellarsehnenreflex



Der Patellarsehnenreflex wird über den Nervus femoralis (Oberschenkelnerve) vermittelt, ein peripherer Nerv aus dem Lendennervengeflecht. Der Reflex trägt unter anderem dazu bei, dass wir beim Gehen auf unebenen Böden, Aufspringen oder Treppensteigen das Gleichgewicht halten und nicht umfallen. Um den Reflex zu testen, sitzt der Patient mit hängenden oder übereinandergeschlagenen Beinen auf einer Liege. Der Arzt klopft mit einem Hammer auf die Patellarsehne unterhalb der Kniescheibe des frei hängenden Beines. Als Reflex sollte der Unterschenkel ein kleines Stück nach vorn schnellen, da das Kniegelenk durch eine Kontraktion des Quadrizeps (vierköpfiger Oberschenkelmuskel) gestreckt wird. Der Vorgang wird einige Male wiederholt und dann am anderen Bein getestet.

Eigenreflexe

Als Eigenreflexe werden Reflexe bezeichnet, bei denen die Reflexantwort im selben Organ stattfindet, in dem der Reiz ausgelöst wurde. Nachdem der Reiz ausgelöst wurde, wird er über spezielle Nervenfasern in das Rückenmark geleitet und dort über nur eine Schaltstelle (monosynaptisch) auf ein sogenanntes Motoneuron übertragen. Motoneuronen steuern im weitesten Sinne die Skelettmuskulatur. Über die verschiedenen Eigenreflexe können die Ärzte unter anderem die einzelnen Rückenmarksnerven (Spinalnerven) und andere neurologische Funktionen überprüfen. Hier einige Beispiele:

ANZEIGE

Körnerkissen für Schultern und Nacken

Wohltuende Wärme bei Nackenverspannungen!

Wärme regt die Durchblutung an und entspannt die Muskeln. Unser besonders großes Körnerkissen schmiegt sich ergonomisch an und wärmt die ganze Muskulatur rund um die Halswirbelsäule.

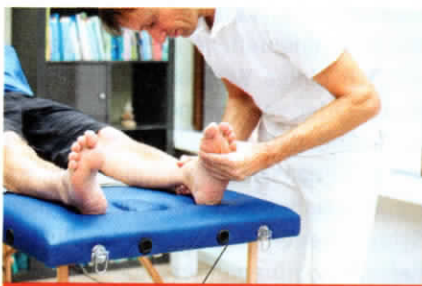
49,90 €
inkl. Versand

yellow-head.de

Yellow-Head GmbH · Meckenh. Allee 158 · 53115 Bonn · 0228 629178-10

Ist der Patellarsehnenreflex vermindert oder erloschen, kann dies ein Hinweis auf eine sogenannte Neuropathie (Erkrankung des peripheren Nervensystems ohne traumatische Ursache, z.B. diabetische Polyneuropathie) sein oder auf eine Verletzung bzw. Einengung von Nerven im Bereich der Lendenwirbelsäule. Eine häufige Ursache ist beispielsweise ein Bandscheibenvorfall (im Bereich L3/L4), in seltenen Fällen kann auch ein Tumor den Nerv einengen. Einer deutlich gesteigerten Reflexantwort liegt möglicherweise eine Schädigung der sogenannten Pyramidenbahn (Hirnschädigung) zugrunde.

Tibialis-posterior-Reflex



Der Tibialis-posterior-Reflex ist ein wichtiges diagnostisches Kriterium in Bezug auf einen Bandscheibenvorfall im Bereich L5. Der Musculus tibialis posterior, der hintere Schienbeinmuskel, steuert die Hebung des inneren Fußrandes. Um eine solche Hebung zu erreichen, schlägt der Arzt mit dem Reflexhämmerchen direkt unter den Innenknöchel. Bleibt der Reflex aus oder ist vermindert, deutet dies auf einen Bandscheibenvorfall im Bereich L5 hin. Allerdings sollte der Reflex immer an beiden Füßen getestet und verglichen werden, da er auch bei gesunden Personen nicht immer auslösbar ist.

Achillessehnenreflex



Die Achillessehne verbindet die Wadenmuskulatur mit der Ferse. Um den

Achillessehnenreflex zu testen, liegt der Patient z.B. auf dem Bauch. Die Unterschenkel sollten dabei über den Rand der Untersuchungsfläche hinausragen, die Füße zeigen nach unten. Der Arzt drückt den Fuß leicht in Richtung Schienbein und klopft mit einem Untersuchungshammer kurz auf die Achillessehne oberhalb der Ferse. Bei einem gesunden Patienten sollte sich dadurch der Fuß kurzzeitig wie bei einer Ballerina strecken. Bleibt die Reaktion aus, kann – abgesehen von einem Schaden an der Achillessehne selbst – eine periphere Nervenverletzung, z.B. durch einen Bandscheibenvorfall im oberen Kreuzbein (S1), die Ursache sein. Weitere Gründe für einen verminderten oder fehlenden Achillessehnenreflex sind Verletzungen des Rückenmarks oder eine Neuropathie. Ist der Reflex gesteigert, weist dies – ebenso wie ein gesteigerter Patellarsehnenreflex – auf eine Läsion der Pyramidenbahn (Hirnschädigung) hin.

Weitere Eigenreflexe an den oberen Extremitäten wie der Bizepssehnenreflex (C5/C6) oder der Fingerbeuge-reflex (C7/8) lassen Rückschlüsse auf mögliche Schäden an den Spinalnerven der Halswirbelsäule zu.

KURZ ERKLÄRT

Bei der Pyramidenbahn handelt es sich um ein Bündel aus motorischen Nervenfasern, das vom Gehirn zum Rückenmark läuft und unsere Bewegungen koordiniert. Zu Läsionen in diesem Gebiet kann es z.B. durch einen Schlaganfall oder verschiedene neurologische Erkrankungen wie Multiple Sklerose oder Amyotrophe Lateralsklerose kommen. Ist die Pyramidenbahn geschädigt, lassen sich die sogenannten Pyramidenbahnzeichen auslösen, bei denen die Muskeleigenreflexe wie der Patellarsehnenreflex oder der Achillessehnenreflex gesteigert sind. Weiterhin können pathologische Reflexe wie das Babinsky-Zeichen auftreten.

GESUNDHEIT IST KEIN ZUFALL!



ORTHOVEST®
BEI RÜCKENSCHMERZEN

Alle Größen inkl. Porto- und Verpackungskosten 98,00 €

**erhältlich in den Größen
M, L und XL**

Fehlhaltungen des Rückens sind heute an der Tagesordnung und können weitreichende Folgen haben. OrthoVest ist von Medizinern entwickelt worden, um den Körper bei seiner natürlichen Haltung zu unterstützen bzw. diese zu korrigieren. Diese Übungswe-ste kann sowohl beim Sport als auch im Alltag eingesetzt und bequem unter der Kleidung getragen werden.

FRAGEN ZU ORTHOVEST®?

Tel.: 0221/94082-10

Fax: 0221/94082-11

www.health365.de

info@health365.de

**BESTELLUNGEN NEHMEN WIR NUR
SCHRIFTLICH ENTGEGEN.**

**ALLE PRODUKTE SIND AUCH IN UN-
SEREM ONLINESHOP ERHÄLTlich**

www.health365.de

Fremdreflexe

Bei einem Fremdreflex sind Reizort und Erfolgsorgan verschieden. Der Reflexbogen, also die Kaskade, die durch den Reiz ausgelöst wird, verläuft über mehrere Synapsen (polysynaptisch). Man unterscheidet zwischen physiologischen (gesunden) und pathologischen (krankhaften) Fremdreflexen, die sich nur bei Patienten mit bestimmten Erkrankungen auslösen lassen. Zu den physiologischen Fremdreflexen zählen beispielsweise:

Pupillenreflex

Der Pupillenreflex schützt unser Auge vor zu viel Lichteinfall. Fällt Licht in unser Auge, so schließt sich die Regenbogenhaut (Iris) unseres Auges wie eine Blende und das Sehloch, die Pupille, wird kleiner. Ärzte testen den Pupillenreflex z.B. bei Unfallopfern, bei denen die Gefahr einer Hirnverletzung besteht, oder bei Verdacht auf einen Schlaganfall. Mit einer kleinen Taschenlampe leuchtet der Arzt für einen kurzen Moment in ein Auge des Patienten und prüft, ob sich dadurch in beiden Augen beide Pupillen gleichzeitig verengen (direkter und indirekter Pupillenreflex). Wenn bei der Pupillenkontrolle eine Pupillendifferenz (Anisokorie = unterschiedlich weite Pupillen) auffällt, müssen die Ärzte von einer Schädigung des Gehirns ausgehen, z.B. durch erhöhten Hirndruck auf einer Seite. Weitere Ursachen für eine träge oder fehlende Lichtreaktion können Schädigungen der Sehnerven sein. Des Weiteren können stark geweitete Pupillen auf den Missbrauch von Drogen (z.B. Kokain) und bestimmten Medikamenten (Amphetamine) oder auf eine Vergiftung (z.B. durch Stechapfel, Goldregen oder Eibe) hinweisen. Eine Vergiftung durch Muskarin (Gift bestimmter Pilze) oder die Einnahme von Morphin führen hingegen zu einer Pupillenverengung.

Lidschlussreflex

Der Lidschlussreflex dient dazu, das Auge vor Fremdkörpern zu schützen. Um diesen Reflex zu überprüfen, berührt der Arzt die Hornhaut des Auges des Patienten mit einem Fremdkörper (z.B. mit einem Wattestäbchen). Als Reflexantwort schließt sich das Augenlid. Bei einer Lähmung der Gesichtsnerven,

z.B. aufgrund eines Schlaganfalls, funktioniert der Lidschlussreflex nicht mehr.

Würgereflex (Tracheal-Reflex)

Bei gesunden Menschen stellt sich der sogenannte Würgereflex ein, sobald der Arzt mit einem Spatel die hintere Wand des Rachens berührt. Dieser Reflex schützt die Atemwege vor Fremdkörpern wie Nahrung oder Flüssigkeiten. Des Weiteren wird er z.B. bei der Aufnahme extrem bitterer oder schlecht schmeckender Nahrung ausgelöst. Der Würgereflex zählt – ebenso wie der Lidschlussreflex – zu den Schutzreflexen. Bei einigen Menschen ist der Würgereflex verstärkt vorhanden. Dies kann mitunter psychische Ursachen haben. Bei Personen, die unter einer Ess-Brech-Sucht (Bulimie) leiden, kann der Reflex hingegen völlig aufgehoben sein.

Weitere Fremdreflexe sind der Bauchhautreflex, der Cremasterreflex beim Mann sowie der Analreflex.

Pathologische Reflexe

Als pathologische Reflexe werden Reflexe bezeichnet, die beim Gesunden nicht vorkommen. Am bekanntesten ist wahrscheinlich der sogenannte Babinski-Reflex. Dabei handelt es sich um einen Reflex, der durch das Bestreichen des seitlichen Fußrandes auftritt. Der große Zeh bewegt sich nach oben, während sich die anderen Zehen nach unten abspreizen. Kann der Arzt diesen Reflex bei einem Erwachsenen auslösen, weist das auf eine neurologische Erkrankung hin. Beim Gesunden ist der Reflex demnach nicht vorhanden. Eine Ausnahme bilden gesunde Säuglingen, bei denen der Reflex ebenfalls auslösbar ist. Er verschwindet jedoch innerhalb des ersten Lebensjahres.

Reflexe zur Feststellung des Hirntods

Reflexe gelten auch als wichtige Kriterien, um den Hirntod eines Menschen festzustellen. So bleiben bei hirntoten Patienten unter anderem der Pupillenreflex, der Würgereflex, der Lidschlussreflex und der sogenannte okulozepale Reflex aus. Bei komatösen bzw. bewusstlosen Patienten machen die Augen durch den

okulozepalen Reflex eine langsame Gegenbewegung, wenn der Arzt den Kopf rasch zu einer Seite dreht. Ist der Patient dagegen hirntot, bleiben die Augen in ihrer Ausgangsposition.

Frühkindliche Reflexe



Frühkindliche Reflexe werden auch Neugeborenenreflexe genannt, da sie vielfach einige Wochen nach der Geburt wieder verschwinden. Sie helfen dem Kind dabei, die Geburt und die ersten Lebenswochen zu meistern, da sie der Nahrungsaufnahme und dem Schutz dienen. Zu den frühkindlichen Reflexen gehören unter anderem:

- Suchreflex
- Saugreflex
- Schluckreflex
- Palmarer Greifreflex (bei Berührung der Handinnenfläche schließt sich die Hand zur Faust)
- Plantarer Greifreflex (Bei Druck auf die Fußsohle greifen die Zehen)
- Moro-Reflex (überraschendes Zurückneigen des Säuglings / Lageveränderung und andere Reize wie Licht oder Geräusche führen zunächst zu einem Strecken der Arme, Abspreizen der Finger und Öffnen des Mundes, anschließend schließt sich der Mund, die Finger schließen sich zur Faust und die Arme werden wieder zusammengeführt)
- Schreitreflex
- Babinski-Reflex

Nach der Geburt verschwinden diese Reflexe im Zuge der Großhirnentwicklung nach und nach innerhalb des ersten Lebensjahres wieder. Ärzte und Hebammen testen bei den einzelnen Vorsorgeuntersuchungen, ob der jeweilige Reflex auslösbar ist oder nicht und überprüfen damit die geistige und körperliche Entwicklung des Kindes.

von Ulrike Pickert

Wenn Gelenkschmerzen das Leben bestimmen, fällt der Alltag oft schwer



Langes Stehen oder Sitzen, Treppensteigen, Laufen, Bücken und Heben werden zur Qual – aktiver Sport nahezu undenkbar. **Gelenkverschleiß** ist häufig die Ursache. **Abgenutzte Gelenkknorpel und zu wenig Gelenkflüssigkeit** machen Probleme und werden im Röntgenbild als enger oder unregelmäßiger Gelenkspalt sichtbarer Ausdruck einer **degenerativen Gelenkerkrankung, der Arthrose**.

Arthrose – häufigste Gelenkerkrankung

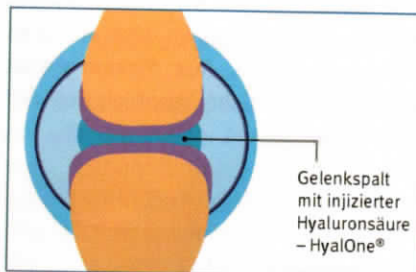
In Deutschland leiden rund 5 Mio. Menschen an Arthrose. Über 3 Mio. von ihnen haben bereits ein künstliches Gelenk und Tausende kommen jährlich dazu. Eine erhöhte Einnahme von Schmerzmitteln und der wiederholte Einsatz von Kortison gehen dem Gelenkersatz in der Regel voraus. Zusätzlich zur medikamentösen Arthrose-Therapie oder sogar als Alternative ist die Ergänzung der fehlenden Gelenkflüssigkeit in Form einer Hyaluronsäure-Injektion in das erkrankte Gelenk zu empfehlen, z. B. mit HyalOne®.

Hyaluronsäure – wichtig für Knorpel und Gelenkflüssigkeit

Hyaluronsäure ist Hauptbestandteil der zähflüssigen Gelenkflüssigkeit

und elementar wichtig für die Gelenkfunktion. Sie ist stark wasserspeichernd, verfügt über eine hohe Elastizität und liefert die Basis als:

- **Gleit- bzw. Schmiermittel der Gelenke**
- **Stoßdämpfer und „Puffer“ im Gelenk, um Stöße besser abzufedern und Schmerzen zu verhindern.**



Im Laufe des Lebens produziert der Körper naturgemäß immer weniger Hyaluronsäure.

HyalOne® – unterstützt die Gelenkfunktion

Der Ersatz fehlender Hyaluronsäure im Gelenk durch HyalOne® fördert die Beweglichkeit und kann dadurch Schmerzen reduzieren. Rechtzeitig begonnen, kann die Langzeitbehandlung mit HyalOne® wertvolle Zeit schenken, um einen möglichen Gelenkersatz hinauszuschieben oder gar zu verhindern. Langzeitstudien an Patienten mit Arthrose im Hüftgelenk haben gezeigt, dass regelmäßige Hyaluronsäure-Injektionen mit HyalOne® den Gelenkersatz erheblich verzögern. 82% der Patienten waren nach 4 Jahren Therapie immer noch ohne künstliches Gelenk. Das Besondere: HyalOne® ist hochdosiert, sodass nur eine Injektion alle 6 Monate nötig ist! Zudem ist HyalOne® sehr gut verträglich.

Bleiben Sie „1fach“ beweglicher mit HyalOne®

Fragen Sie bitte Ihren behandelnden Orthopäden, ob eine Therapie mit HyalOne® für Sie in Frage kommt.



Fidia Pharma · GmbH Opladener Straße 149 · 40789 Monheim am Rhein
Telefon: 02173 8954-0 · Fax: 02173 8954-100 · Email: service@fidiapharma.de · www.fidiapharma.de

Rehaklinik – Freie Wahl oder Zuweisung?



Wer sich nach einer Krankheit oder Operation in eine Reha begibt, der muss nicht unbedingt die vom Versicherungsträger vorgesehene Klinik akzeptieren: Im Gesetz ist genau festgelegt, inwiefern dem individuellen Wunsch des Patienten nach einer bestimmten Klinik Rechnung getragen werden muss.

Beste Klinik/Wunschlinik

Sowohl für die Deutsche Rentenversicherung (DRV) als auch für die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) gilt: Bei Zuweisung einer Klinik für eine Anschlussheilbehandlung, Vorsorge- oder Rehabilitationsmaßnahme ist in erster Linie die medizinische Eignung für das Krankheitsbild des Patienten und für das Erreichen des Reha-Ziels vom zuständigen Kostenträger zu

berücksichtigen. Dies bedeutet: Die nachweislich am besten medizinisch geeignete Klinik muss ohne Mehrkosten zugewiesen werden, weil es hier um die medizinische Eignung und nicht um den Patientenwunsch geht.

Danach spielt das sogenannte Wunsch- und Wahlrecht (§ 9 SGB IX), das jeder Patient im Einzelfall für sich ausüben kann, eine Rolle. Aus diesem ergibt sich die zusätzliche Verpflichtung der

Kostenträger, bei der Klinikauswahl den berechtigten Wünschen der Versicherten zu entsprechen. Darunter versteht man vor allem besondere persönliche Lebensumstände, Alter und Geschlecht sowie religiöse und weltanschauliche Bedürfnisse.

Mehrkosten

Ein Unterschied zwischen den Kostenträgern DRV und GKV ist, dass jeder GKV-Patient nach § 40 Abs. 2 SGB V einen Rechtsanspruch auf seine medizinisch geeignete Wunschlinik hat, jedenfalls gegen Mehrkostenerstattung. Verlangt die Krankenkasse Zuzahlung vom Patienten, gilt es Folgendes zu prüfen:

- Liegt ein ordnungsgemäßer Zuweisungsbescheid mit inhaltlicher Auseinandersetzung mit dem Antrag vor?
- Ist die zugewiesene Klinik ebenso gut für einen Reha-Erfolg geeignet (Entfernung, Wartezeit, Therapien etc.)?
- Wurden bei der Entscheidung, eine Zuzahlung zu verlangen, auch die weiteren, angemessenen Patientenwünsche berücksichtigt?

Wenn eine dieser Fragen verneint werden muss, ist das Zuzahlungsverlangen zu-



rückzuweisen. Zuzahlungen sind nur berechtigt, wenn der Klinikwunsch sich auf persönliche Belange stützt, beispielsweise eine Klinik an der See, ohne medizinische Notwendigkeit dafür, oder eine besonders komfortable Zimmerausstattung. Aber auch dann ist ein Zuzahlungsverlangen nur in Höhe der Differenzkosten der zugewiesenen Klinik und der Wunschklinik berechtigt. Wichtig in einem solchen Fall ist, dass sich der Patient vor Antritt der Maßnahme die Kosten schriftlich aufschlüsseln lässt. Der DRV-Patient kann seine Wunschklinik ebenfalls anhand medizinischer Aspekte und wichtiger persönlicher Lebensumstände begründen. Die DRV hat keine Möglichkeit, ihre Maßnahmen gegen Zuzahlung in der Wunschklinik zu bewilligen.



Kliniklisten, wonach nur bestimmte Vertragskliniken von Krankenkassen für eine Rehabilitationsmaßnahme infrage kommen, sind nicht gültig. Solange die Wunschklinik über einen Versorgungsvertrag nach § 111 SGB V verfügt, kann sie auch von der Krankenkasse belegt werden.

Ablehnung der Wunschklinik

Bei einer Ablehnung der Wunschklinik besteht die Möglichkeit zur Einlegung eines Widerspruchs. Wichtig hierfür ist, eine (erneute) ärztliche Stellungnahme einzuholen, die inhaltlich auf die Ablehnungsgründe des Kostenträgers eingeht und diese entkräftet. Entsprechend soll das Attest z.B. bestätigen, dass die Wunschklinik medizinisch besser geeignet ist, um den Reha-Erfolg zu erreichen, beispielsweise aufgrund besonderer Therapieangebote und einer großen Zahl von Einzeltherapien. Weiterhin kann der Patient auf seine wichtigen persönlichen Lebensumstände verweisen. Dies ist z.B. bei älteren Patienten oder Eltern mit sehr jungen Kindern der Fall, wenn sie eine wohnortnahe Rehabilitationsklinik benötigen, um Besuche zu empfangen und den Kontakt zur Familie zu halten. Wichtig ist, dass die Begründung präzise und verständlich ist und die Notwendigkeit der Wunschklinik aus dem Widerspruch beziehungsweise dem Attest hervorgeht.

Es kommt vor, dass Ablehnungen formlos, zum Teil sogar telefonisch ausgesprochen werden und keine Begründung enthalten. Hier sollten Versicherte unbeirrt bleiben und einen schriftlichen, rechtsmittelfähigen Bescheid verlangen, der sich mit der medizinischen Eignung und den wichtigen persönlichen Lebensumständen auseinandersetzt.

Kostenfreie Beratung

Der Arbeitskreis Gesundheit e.V. ist ein gemeinnütziger Zusammenschluss von Rehabilitationskliniken unterschiedlicher Fachrichtungen. Im Sinne des Satzungszweckes hat es sich der Verband unter anderem zur Aufgabe gemacht, eine breite Öffentlichkeit über die Möglichkeiten stationärer Rehabilitationsmaßnahmen und die gesetzlichen Ansprüche solcher Maßnahmen zu informieren. Eine Kliniksuche, Informationsmaterialien und Patientenschreiben finden Sie unter www.arbeitskreisgesundheits.de.

Bei Fragen zu Ihrer Rehabilitation und dem Wunsch- und Wahlrecht berät Sie gern die Geschäftsstelle. Sie erreichen den Arbeitskreis montags bis donnerstags in der Zeit von 8:00 Uhr bis 18:00 Uhr und freitags von 8:00 Uhr bis 17:00 Uhr kostenfrei aus dem deutschen Festnetz unter Tel. 0800 / 100 63 50.


PhysicaZUK
unicompartmental knee



+ geringste Revisionsrate* + geringe Lernkurve* + Anatomisch + natürliche Kinematik* + Innen- und Außenseite + Ausgezeichnete klinische Ergebnisse* + geringste Revisionsrate* + geringe L

 **Lima Corporate**
Orthopaedic 

*Daten verfügbar bei der Lima Deutschland GmbH

limacorporate.com

Spitzenbehandlung aus dem Schloss

Arthrose mit Innovationen entgegentreten

Kürzlich wurde in einer Sendung des SWRs über neueste Therapiemöglichkeiten der Arthrose berichtet. Neben einer innovativen Spritzenbehandlung wurde auch ein neues Operationsverfahren an der Hüfte, die sogenannte MAKOpasty® gezeigt. Was es mit diesen Innovationen auf sich hat, erfahren wir vom Ärztlichen Direktor von Schloss Werneck, Prof. Dr. med. Christian Hendrich.



Herr Prof. Hendrich, Sie waren in Deutschland einer der Pioniere der minimal-invasiven Hüftendoprothetik. Kann man sagen, dass Sie Ihr Angebot nun nach oben und unten erweitert haben?

Prof. Hendrich: Zusätzlich sind heute konservative Methoden ideale Ergänzungen unserer Behandlungsmöglichkeiten. Mit der Spritzenbehandlung ACP-HA steht uns vielleicht eine potente Behandlungsmöglichkeit zur Verfügung. Die Operationsmethode MAKOpasty® eignet sich insbesondere für Hüftgelenke mit erhöhtem Schwierigkeitsgrad oder dem Patientenwunsch nach einer perfekt gleichen Beinlänge.

gebnis kann man nach sechs Wochen und sechs Monaten ggf. noch einmal nachspritzen. Außer dem Infektionsrisiko, das bei Gelenken mit 1:25.000 angegeben wird, sind keine speziellen Nebenwirkungen zu erwarten.

Wie sind die Erfolgsaussichten?

Das ist natürlich individuell nicht vorherzusagen. Als Faustregel sage ich meinen Patienten, dass wenn im Röntgenbild noch ein Gelenkspalt zu sehen ist, 80 Prozent der Patienten eine positive Wirkung erwarten dürfen – dies meist innerhalb einer Woche.

Wenn die Patienten aber bereits eine schwere Arthrose haben?

Dann lehne ich nicht selten die Spritzenbehandlung ab. Oder empfehle doch eine Operation.

Wann soll man sich denn nun operieren lassen?

Meine wichtigste Regel ist: Das kann der Patient letztlich nur selbst entscheiden. Meine Hilfestellung dazu:

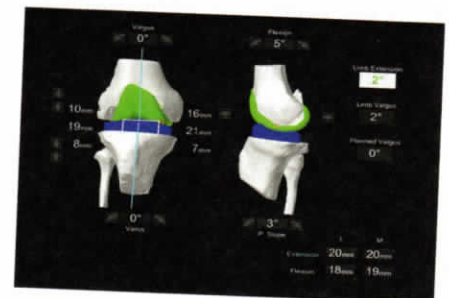
„Wenn der Film, den Sie von Ihrem Leben sehen und die Realität zu weit auseinander liegen, dann sollten Sie über eine Operation nachdenken“.

Das müssen Sie erklären.

Nun ja, jeder sieht sein Leben vor sich, so wie er es sich idealerweise vorstellt. Wenn Ihr Leben aufgrund der Hüftarthrose nicht mehr so ist, dann ist die OP wohl die Lösung. Das ist bei dem einen Patienten der nächtliche Schmerz, bei einem anderen sind es die vielen Tabletten und bei einem dritten ist es der geliebte Sport, den er nicht mehr ausüben kann.

Was ist das Besondere an der Spritzenbehandlung ACP-HA?

Es handelt sich um eine Kombination aus Hyaluronsäure und körpereigenem Plasma in einer Spritze. Dem Patienten wird Blut abgenommen, das in dem Röhrchen zusammen mit der Hyaluronsäure aufbereitet wird. Die Spritze wird zunächst nur einmal mit der dünnsten Nadel gegeben. Bei einem positiven Er-



Natürliche Gelenkfunktion mit Computer-Präzision



Die Genauigkeit der Roboter-unterstützten Knochensäge beträgt 0,5 mm und 1°.

Mit der minimal-invasiven Technik – ohne Verletzung der Muskulatur – bieten Sie nun auch die MAKOpasty® an der Hüfte an?

Die MAKOpasty® ist ebenfalls ein minimal-invasives Verfahren zum Einsatz einer Hüftendoprothese. Das Besondere ist, dass wir die OP-Planung dreidimensional durchführen und ein Roboterarm dem Operateur bei der exakten Umsetzung des OP-Plans hilft. Wir können dem Patienten die spätere Position der Hüftpfanne ebenso garantieren wie eine ausgeglichene Beinlänge.

Wie geht das technisch vor sich?

Vor der eigentlichen OP führen wir eine spezielle Computertomografie (CT) bei uns im Haus durch. Daraus wird ein 3D-Modell der Hüfte am PC erstellt. Die Implantation wird dann so geplant, dass das vorhandene knöcherne Becken optimal für die Behandlung der Pfanne genutzt wird. Im OP bringen wir eine „Antenne“ am Becken des Patienten an und erfassen die genaue Knochenstruktur. Die eigentliche OP erfolgt wie bisher minimal-invasiv, d.h. ohne Muskelablösung. Für die Pfannenpositionierung fräst der Operateur selbst. Er kann aber am Bildschirm genau verfolgen, wann er die geplante Position erreicht hat. Zusätzlich gibt ihm der Roboterarm eine spürbare Rückmeldung, wann diese Position erreicht ist. Das Ergebnis ist eine perfekt positionierte Pfanne und eine exakte Beinlänge. Der Hersteller gibt hier eine Genauigkeit von 3 mm an. Besser ist die Natur auch nicht; denn Beinlängenunterschiede von bis zu 1 cm werden als normal angesehen.

Gibt es auch Nachteile?

Genannt werden muss die Strahlenbelastung der Computertomografie und die um ca. 15 Minuten verlängerte Operationszeit.

Setzen Sie die MAKOpasty® bei allen Hüftoperationen ein?

Nein, aber bei allen schwierigen. Wenn gestörte anatomische Verhältnisse vorliegen, z.B. eine schlechte Hüftüberdachung wie bei der sogenannten Hüft dysplasie oder wenn die natürliche Pfanne – wie im Fernsehbeitrag gezeigt – falsch nach hinten geöffnet ist.

Was ist, wenn Patienten auf einer Seite bereits ein neues Hüftgelenk haben und unzufrieden mit ihrer Beinlänge sind?

Dann können wir dies mit der MAKOpasty® normalerweise gut ausgleichen. Im Idealfall sollte der Patient einen Sprechstundentermin mit uns vereinbaren, bei dem man anhand einer Messaufnahme und dem subjektiven Empfinden des Patienten das gewünschte Ziel der Operation exakt festlegt.

2013 waren Sie der Erste, der die MAKOpasty® nach Deutschland geholt hat. In den USA gibt es mittlerweile über 100.000 Operationen, u.a. an Spitzeninstitutionen wie dem Hospital for Special-Surgery oder der Mayo-Klinik. In diesem Jahr waren Sie der erste Chirurg außerhalb der USA, der auch ein künstliches Knie mit der MAKOpasty® eingesetzt hat.

Das ist in der Tat eine echte Revolution. Ähnlich wie an der Hüfte gelingt es nun auch am Knie mithilfe des Computers jederzeit ein biomechanisch perfektes Ergebnis zu erzielen. Es ist unser erklärtes Ziel, diese Technologie der Mehrzahl unserer Patienten zur Verfügung zu stellen.



Die MAKOpasty® besteht aus drei Funktionseinheiten: Planungsstation, 3-D-Kamera zur Kontrolle der Patientenposition und Knochensäge mit Roboterarm.

Achtung OP! Was Sie Ihren Orthopäden fragen sollten ...

Wenn die Knie- und Hüftgelenke oder der Rücken immer wieder schmerzen und der Alltag unter den Bewegungseinschränkungen leidet, suchen viele Patienten nach einem Ausweg. Dieser muss nicht immer operativ sein. Behandlungsmöglichkeiten in der Orthopädie gibt es einige, sowohl operativ als auch konservativ. In dem Ratgeber von Prof. Dr. med. Christian Hendrich vom Orthopädischen Krankenhaus Schloss Werneck finden interessierte Patienten einen Überblick dazu. Die Therapien werden anschaulich und verständlich erklärt. Prof. Dr. Christian Hendrich will die Entscheidung zur OP dem Patienten überlassen, da nur er beurteilen kann, ob die Schmerzen und Einschränkungen für ihn vertretbar sind oder nicht. Der Arzt sollte dem Patienten alle Therapieoptionen differenziert darstellen. Dazu gehört auch eine Aufklärung über Chancen und Risiken der jeweiligen Verfahren.

Achtung OP!

Was Sie Ihren Orthopäden fragen sollten ...

156 Seiten, Hardcover
ISBN 978-3-92523279-4
14,95 Euro

Auch erhältlich unter:
www.health365.de
Tel.: 0221 / 94 08 20

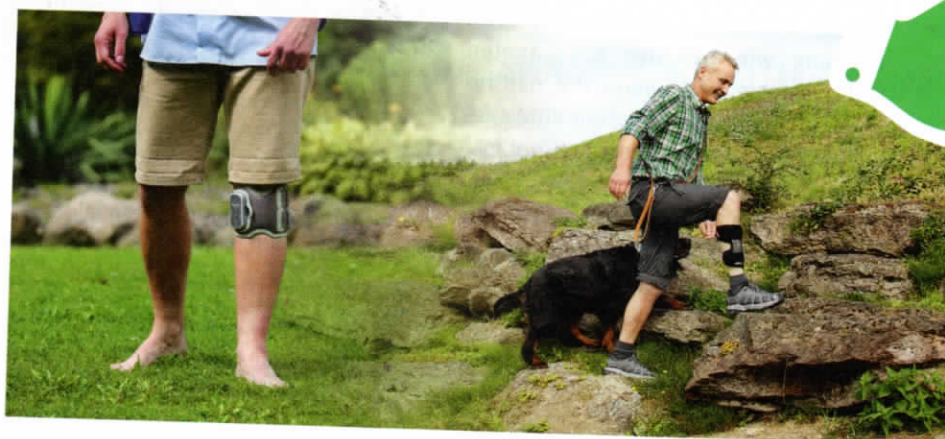


**Bezirk
Unterfranken**

► Orthopädisches Krankenhaus
Schloss Werneck
Spezialklinik für Endoprothetik,
Orthopädie und Unfallchirurgie
EndoProthetikZentrum
der Maximalversorgung
Tel.: 09722 / 2114 03
www.orthopaedie-werneck.de

Den Alltag meistern

Mit den richtigen Hilfsmitteln wieder am Leben teilnehmen



Egal ob Schlaganfall, Multiple Sklerose oder Verkehrsunfall – die Ursachen für eine Behinderung sind vielfältig. Betroffene sind häufig dauerhaft in ihrem Alltag eingeschränkt.

Menschen mit einem Handicap sind oft auf Hilfe angewiesen, die jedoch nicht immer gleich personell sein muss. Verschiedene Hilfsmittel können diese Patienten dabei unterstützen, so unabhängig wie möglich zu bleiben und im Alltag zurechtzukommen. Wir sprechen mit dem Rehabwissenschaftler Dr. Thorsten Böing, Leiter der Abteilung NeuroRehabilitation des Hilfsmittelherstellers Ottobock, über die Möglichkeiten der Hilfsmittelversorgung.

Dr. Böing, wo können sich Betroffene am besten darüber informieren, welche Hilfsmittel es überhaupt gibt?

Dr. Böing: Nach wie vor ist das Sanitätshaus vor Ort die beste Anlaufstelle. In spezialisierten Betrieben werden die Patienten umfassend beraten und können verschiedene Hilfsmittel testen. Die eigentliche Frage, um die es geht, ist nämlich nicht die, welche Hilfsmittel

es gibt, sondern welches Hilfsmittel am besten zum Patienten passt. Denn jeder Patient ist anders und auch das Umfeld spielt eine entscheidende Rolle. Lebt ein Patient z. B. alleine, nützt es nichts, ihm ein technisch aufwendiges Hilfsmittel zu verpassen, mit welchem er alleine gar nicht zurechtkommt. Mein Motto lautet deshalb: Auf die optimale, nicht auf die maximale Versorgung kommt es an. Alltagstauglichkeit ist hier das Stichwort!

Was ist noch wichtig?

Entscheidend ist auch die Ursache der Erkrankung. Leidet ein Patient z. B. unter einer Fußheberschwäche, präferiere ich die sogenannte Funktionelle Elektrostimulation (FES). Dabei werden mithilfe einer Manschette elektrische Impulse über die Haut abgegeben, welche die Nerven aktivieren, die vom Zentralen Nervensystem nicht mehr angesteuert werden. So wird auf künstlichem Weg eine Muskelkontraktion herbeigeführt, sodass sich der Fuß hebt. Dadurch verbessert sich nicht nur optisch das Gangbild deutlich, sondern der Patient geht sicherer und ermüdet nicht so schnell. Was man mit so einem Gerät erreichen kann, fasziniert mich immer wieder aufs Neue. Aber es ist eben nicht für jede Fußheberschwäche geeignet, sondern nur für solche, denen eine zentralnervöse Störung wie ein Schlaganfall oder eine Multiple Sklerose zugrunde liegt. Beruht die Fußheberschwäche jedoch auf einer Störung der peripheren Nerven, z. B. aufgrund eines Bandscheibenvorfalles oder einer traumatischen Verletzung, nützt in den meisten

Fällen die FES wenig. An dieser Stelle benötigt der Patient eher eine Carbonorthese, die das Anheben des Fußes in der Schwungphase unterstützt, sodass der Patient weniger stolpert.

Wie kann also Ihrer Meinung nach eine optimale Versorgung gewährleistet werden?

Nur wenn Techniker und Therapeuten im Sanitätshaus, idealerweise in Kooperation mit einem Arzt, gemeinsam auf den Patienten schauen und zusammen das richtige Hilfsmittel auswählen, kann eine optimale Versorgung stattfinden. Unser Ziel ist es deshalb, ein Netzwerk zu etablieren, in dem alle Beteiligten ihr jeweiliges Fachwissen einbringen und auf Augenhöhe miteinander kommunizieren. Außerdem kann es sinnvoll sein, helfende Angehörige miteinzubeziehen.

Welchen formalen Weg hat der Patient vor sich?

Um ein Hilfsmittel zu bekommen, muss der Arzt dieses verschreiben. Mit der Verordnung geht er in ein Sanitätshaus. Dort kann er verschiedene entsprechende Geräte testen. Hat sich der Patient letztlich für ein Hilfsmittel entschieden, muss er den Kostenvoranschlag bei seiner Krankenkasse einreichen – am besten mit einer Dokumentation über den Mehrwert. Letztlich entscheidet die Krankenkasse, inwieweit die Kosten übernommen werden. Oft lohnt es sich, gegen einen ablehnenden Bescheid Widerspruch einzulegen.

Herr Dr. Böing, herzlichen Dank für das Gespräch!



Das L300 Go Fußhebersystem (Funktionelle Elektrostimulation) sorgt bei bestimmten Arten der Fußheberschwäche für mehr Mobilität und ein natürliches Gangbild



Fußknochenchirurgie

Gute Ergebnisse
mit modernen Verfahren

Die operative Korrektur des Ballenzehs (Hallux valgus) war in den vergangenen Jahrzehnten einem großen Wandel unterworfen. Mehr noch als bei anderen orthopädischen Erkrankungen etablierten sich kurzzeitig jeweils verschiedene Operationsmethoden, welche aber die in sie gesetzten Hoffnungen meist nicht erfüllen konnten.

Inzwischen gehen die meisten Fußchirurgen davon aus, dass es die eine Methode zur Behandlung des Hallux nicht gibt. Meist kommt daher heute eine Kombination aus einem knöchernen sowie einem Weichteileingriff zum Einsatz. Während bei dem knöchernen Eingriff die verformte Zehe durchtrennt und begradigt wieder zusammengesetzt wird, dienen die Weichteileingriffe zum einen einer Entlastung der Gelenkkapsel, zum anderen der Korrektur der Sehnenlänge, um eine erneute Deformation der Zehe durch eine zu starke Zugbelastung zu vermeiden.

Gelenkerhaltende Operation wird immer häufiger

Bei der früher üblichen Operationsmethode nach Keller-Brandes wurde das Grundglied der Großzehe entfernt und so eine starke Verkürzung der Großzehe in Kauf genommen. Heute wird jedoch praktisch wann immer möglich gelenkerhaltend operiert. So wird nicht nur die natürliche Fußform wiederhergestellt, sondern auch die Abrollfunktion, was mit den alten Methoden so meist nicht möglich war. Vielfach kommen auch spezielle Fixationschrauben zum Einsatz, welche in den meisten Fällen



Operation nach Meyer/Scarf



Operation nach Austin/Chevron



Operation
nach
Lapidus

ENERGIEMANGEL? KRAFTLOS?

Q10 Bio-Qinon Gold – das Original Q10



Die Rezeptur für mehr Energie

- Verwendet in den bahnbrechenden Herzstudien (Q-Symbio- und KiSel-10-Studie)
- Hohe Bioverfügbarkeit und Wirksamkeit dokumentiert in mehr als 100 wissenschaftlichen Studien
- 100% identisch mit dem körpereigenen Q10
- Ausgezeichnet vom Internationalen Coenzym Q10-Verband (ICQA)

+ In Apotheken
erhältlich



PZN 00787833	Q10 Bio-Qinon Gold®	100 mg	60 Kaps.
PZN 01541525	Q10 Bio-Qinon Gold®	100 mg	30 Kaps.
PZN 11077655	BioActive UniQinol QH	30 mg	30 Kaps.
PZN 11077649	BioActive UniQinol QH	100 mg	30 Kaps.
PZN 11077632	BioActive UniQinol QH	100 mg	90 Kaps.

Lesen Sie mehr unter:
www.pharmanord.de und
abonnieren Sie unseren Newsletter

Qualitätsprodukte von
Pharma Nord
...die mit dem goldenen Mörser
Kostenlose Hotline: 0800-1122525
www.pharmanord.de

problemlos im Fuß belassen werden können oder sich sogar selbst auflösen. Ein Zweiteingriff zum Entfernen der operativen Hilfsmittel ist so nur noch selten notwendig. Für einen wesentlich verbesserten Patientenkomfort sorgen darüber hinaus auch neue Entwicklungen bei der Anästhesie. So wird heute vielfach standardmäßig ein sogenannter Fußblock durchgeführt, eine gezielte Betäubung des Fußes, die etwa 24 Stunden lang anhält und eine komplet-

sich hauptsächlich in der Schnittführung am Knochen voneinander. Allen gemeinsam ist, dass der erste an der Fußwurzel ansetzende Mittelfußknochen durchtrennt wird, um danach in einer statisch und funktionell richtigen Weise wieder zusammengesetzt zu werden. Leichte Fehlstellungen des ersten Mittelfußknochens werden dabei meist mit der Reverdin-Osteotomie, einer L-förmigen Durchtrennung und Versetzung des Knochens zur

Je nach Ausprägung des Hallux kann eine umfassende Korrektur folgende Teileingriffe erfordern:

- Knöcherner Umstellung der „verbogenen“ Zehe (Osteotomie)
- Entfernung knöcherner Anbauten (Exostosen)
- Weichteilkorrekturen an Sehnen und Bändern
- Entlastende oder raffende Eingriffe an der Gelenkkapsel
- Versorgung des Großzehengrundgelenks
- Versteifung des Großzehengrundgelenks
- Versteifung des ersten Tarsometatarsalgelenks (Lapidus-Arthrodes)



Leichte, mittelschwere und starke Ausprägung des Hallux valgus

te Schmerzf়reiheit nach der OP zur Folge hat. Danach ist die Hauptschmerzphase meist vorbei, sodass die Patienten auch in der Folgezeit erheblich geringere Beschwerden haben als früher.

Unterschiede der modernen OP-Verfahren

Die heute angewendeten modernen Operationsverfahren unterscheiden

Fußaußenseite, gegebenenfalls unter Verwendung eines Knochenkeils, korrigiert. Bei sehr geringen Fehlstellungen kann auch ein V-förmiger Schnitt, die Chevron-Osteotomie, zur Anwendung gelangen. Diese zeichnet sich durch eine besonders geringe Weichteilverletzung aus. Bei mittleren und schweren Fehlstellungen kommt in der Regel eine langstreckige Z-förmige Knochendurchtrennung zum Einsatz.

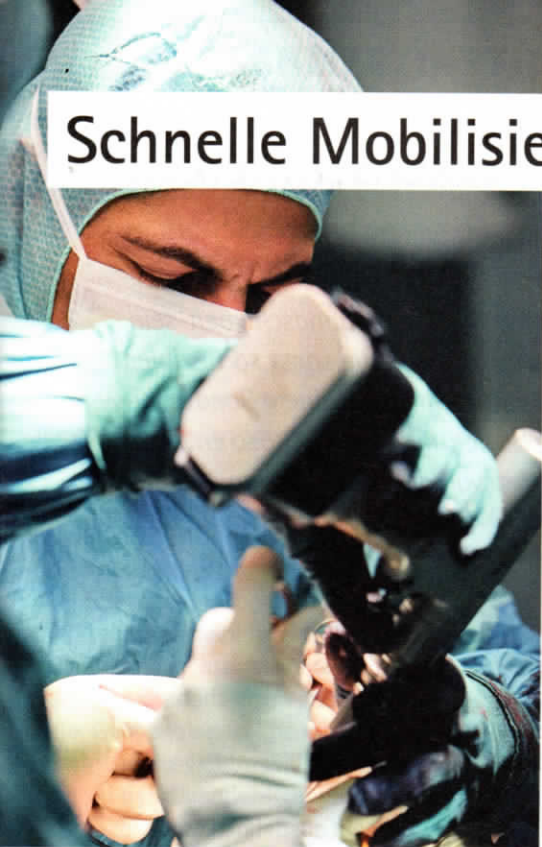
Diese sogenannte Scarf-Osteotomie ist ein vergleichsweise anspruchsvolles Verfahren, welches ein hohes Maß an Geschick und Routine seitens des Operateurs verlangt. Dafür sind die Ergebnisse oft sehr gut, da es sich um eine relativ breit einsetzbare Methode handelt, welche zudem eine sofortige Belastung des operierten Fußes erlaubt. Auch Knochenheilungsstörungen wie z.B. Pseudarthrosen werden bei der Scarf-Osteotomie eher selten beobachtet. Bei schweren oder wiederkehrenden Fehlstellungen hat sich darüber hinaus die Lapidus-Arthrodes bewährt, eine Versteifung des Gelenks zwischen erstem Mittelfußknochen und Fußwurzel. Diese wird anders als eine Versteifung des Großzehengrundgelenks kaum als einschränkend empfunden, da die aktive Beweglichkeit des Gelenks ohnehin eher gering ist. Mit diesem Verfahren kann auch bei wiederkehrenden Beschwerden oft eine Replantarisierung der Zehe bei guter Funktion erzielt werden.

So entsteht ein Hallux

Der schmerzhafteste Großzehenballen ist die häufigste Erkrankung des Vorfußes. Zu den Hauptursachen gehören eine familiäre Disposition sowie anlagebedingt schwaches Bindegewebe. Daneben kann auch falsches Schuhwerk eine Fehlstellung begünstigen: Besonders Frauenschuhe sind oft spitz zugeschnitten. Haben sie dann auch noch einen hohen Absatz, werden die Zehen auf Schritt und Tritt mit dem Körpergewicht „in Form gepresst“. Im Anfangsstadium treten zunächst nur bei der Belastung oder beim Tragen von festen Schuhen die charakteristischen Schmerzen und eine Rötung an der Außenseite des Ballens auf – später kommt es dann zu starken Schmerzen an den Mittelfußköpfchen, die auch durch das Tragen von nachgiebigen und gepolsterten Schuhen nicht mehr abklingen. Neuere Untersuchungen zeigen, dass in den Industrieländern bereits bei rund einem Drittel aller jungen Frauen eine beginnende Halluxneigung zu beobachten ist.

von Arne Wondracek

Schnelle Mobilisierung nach beidseitiger Hallux-OP – eine Erfolgsgeschichte seit 16 Jahren



Dr. Masyar Rahmanzadeh ist ärztlicher Leiter und Geschäftsführer des Gelenkzentrums Berlin, das auf Hüft- und Kniegelenkersatz sowie auf Fußchirurgie spezialisiert ist. Bei allen Operationen steht die rasche Mobilisierung des Patienten im Vordergrund.

Die von Dr. Masyar Rahmanzadeh entwickelte Operationsmethode zur Behandlung des Hallux valgus und des Hallux rigidus wird ausschließlich von ihm persönlich durchgeführt. Hierzu setzt er im Rahmen einer speziellen OP-Säge-Technik am ersten Mittelfußknochen eine von ihm patentierte Titanplatte ein. Dr. Rahmanzadehs Operationsmethode hat folgende Vorteile:

- Eine beidseitige Operation ist möglich, wird bei ca. 70 Prozent der Patienten durchgeführt.
- Eine gleiche OP-Methode bei allen Schweregraden bei valgus und rigidus.
- Sofortige Belastbarkeit des Fußes bzw. der Füße nach der OP.
- Verlassen der Klinik nach drei Tagen ohne Vorfußentlastungsschuh oder Gehstützen.

Bei der Operation am Hallux rigidus ist es Dr. Rahmanzadeh des Weiteren möglich, den Patienten in jedem Fall vor einer

Dr. Masyar Rahmanzadeh hat eine weltweit einzigartige gelenkerhaltende Operationsmethode für die Fußfehlstellungen Hallux valgus und rigidus entwickelt, nach der die Patienten schnell ihre Mobilität und Beweglichkeit wiedererlangen und somit früh in ein aktives Leben zurückkehren können.

Versteifung zu bewahren, wo in der Regel versteift werden würde. Des Weiteren können operativ bereits versteifte Rigidusgelenke wieder mobilisiert werden.

Auch, wenn die Titanplatte von ihrer Zusammensetzung völlig unbedenklich ist und dauerhaft im Körper bleiben könnte, wird sie in der Regel ein Jahr nach der Operation durch einen kleinen Eingriff entfernt.

Die hohe Patientenzufriedenheit und der große Zulauf, den das Gelenkzentrum Berlin verzeichnet, unterstreicht den nachhaltigen Erfolg dieser, von Dr. Masyar Rahmanzadeh entwickelten, Operationsmethode. In über 16 Jahren hat Dr. Masyar Rahmanzadeh mehr als 10.000 Füße operiert. Er hat weltweit die höchste Zahl an Plattenimplantationen bei Hallux-OPs sowie die meiste Erfahrung mit der beidseitigen Operation.

Diese Erfahrungswerte sind in Qualitätsstandards eingeflossen, die das Gelenkzentrum Berlin nicht nur im gesamten Bundesgebiet, sondern weltweit bekannt gemacht haben mit dem Ergebnis, dass rund 80 Prozent aller Patienten nach Berlin anreisen, um von der Behandlungsmethode von Dr. Masyar Rahmanzadeh zu profitieren.



Dr. med. Masyar Rahmanzadeh ist spezialisiert auf die operative Behandlung degenerativer Gelenkerkrankungen der unteren Extremität. Sein Tätigkeitsfeld ist fokussiert auf den künstlichen Gelenkersatz an Hüft- und Kniegelenk sowie die Korrektur komplexer Deformitäten des Vorfußes.

Dr. Rahmanzadehs Tätigkeit an bedeutenden nationalen und internationalen orthopädisch-chirurgischen Kliniken wie der Universitätsklinik Heidelberg, der Charité Berlin, der Mayo Clinic Rochester oder der Harvard Medical School in Boston prägten ihn entscheidend in seinem chirurgischen Handeln.



Hallux valgus beidseits: obere Reihe vor OP, untere Reihe nach OP



**Gelenkzentrum
BERLIN**

ZENTRUM FÜR HÜFT- & KNIEGELENKERSATZ
UND FUSSCHIRURGIE

► **Dr. med. Masyar Rahmanzadeh**
Ärztlicher Leiter
Gelenkzentrum Berlin
Kurfürstendamm 170 | 10707 Berlin
Tel.: 030 / 31 01 30 07
info@gelenkzentrum.de
www.gelenkzentrum.de
gelenkzentrumberlin



Dekompression bei Rückenschmerzen

SpineMed® entlastet eingeeengte Bandscheiben

Ein Grund für quälende Rückenschmerzen können Bandscheiben sein, die unter zu viel Druck stehen. Denn dann können die sonst so flexiblen Zwischenwirbelscheiben vorwölben oder es kann gar zu einem Bandscheibenvorfall kommen, sodass Nerven beeinträchtigt werden. Die so entstandenen Rückenschmerzen können wirkungsvoll durch Entlastung, z.B. mit modernen Verfahren wie der SpineMed®-Methode, verbessert werden.

Wer sich Sorgen um eine Bandscheibenoperation macht und diese möglichst vermeiden möchte, kann beruhigt werden: Heute wird nur noch in seltenen Fällen ein chirurgischer Eingriff vorgenommen, wenn sich das Bandscheibengewebe vorwölbt. Selbst wenn es zu einem Bandscheibenvorfall kommt, operiert man höchstens, wenn es in der Folge zu neurologischen Ausfallerscheinungen wie Störungen der Blasen- oder Mastdarmfunktion gekommen ist. Konservative Therapiemöglichkeiten wie schmerzlindernde

Medikamente und Physiotherapie können vielen Betroffenen weiterhelfen.

Raum schaffen

Das innovative Verfahren der SpineMed®-Therapie kann ergänzend hilfreich sein. Es beruht auf dem Prinzip der Dekompression. Dadurch wird die Raumforderung, welche die Nervenbeeinträchtigung fördert, gemindert werden. So entlastet man die Nerven und Rückenschmerzen werden gelindert. Die alternative Behandlung geht folgendermaßen vonstatten: Der Patient legt sich auf den SpineMed®-Behandlungstisch und seine Beine werden auf einem beweglichen Schlitten so fixiert, dass der davon ausgeübte sanfte Zug die betroffene Wirbel- etage dehnt. Sollte der Zug einmal zu stark sein, wird dies durch die veränderte

Körperspannung sofort von einem speziellen Biofeedbacksystem registriert und die Zugkraft wird dementsprechend angepasst. Mit dem Mehr an Platz, der den Bandscheiben nach einer Abfolge von Sitzungen zur Verfügung steht, können sie sich wieder mehr ausdehnen und ihre Nährstoffversorgung wird verbessert. Die SpineMed®-Methode ist schmerz- und nebenwirkungsfrei. Sie setzt an der Ursache der Beschwerden an, weshalb sie auch nachhaltig wirkt. Derzeit wird das Verfahren noch nicht von den gesetzlichen Krankenkassen erstattet.



Die Bandscheibe

Bandscheiben befinden sich jeweils zwischen den einzelnen Wirbeln. Ihre Aufgabe ist es, zur Flexibilität und Widerstandskraft der Wirbelsäule beizutragen und als Puffer zu fungieren. Ihre Anatomie ist im gesunden Zustand dafür prädestiniert: Der innenliegende flüssigkeitsgefüllte Gallertkern wird von einer starken Faserhülle umschlossen. Allerdings sind die Bandscheiben nicht durchblutet und ihre Ernährung erfolgt mittels Diffusion aus der Gewebeumgebung. Bewegungen unterstützen diesen Vorgang und begünstigen die Versorgung der Bandscheiben. Bei Fehlhaltungen oder Überlastungen kann es jedoch zu Beschädigungen des Bandscheibengewebes kommen und die Nährstoffversorgung schlechter erfolgen. Bandscheiben, die so unter Druck stehen, verschaffen sich dann häufig Platz, indem das Gewebe sich nach außen wölbt. Bei dieser sogenannten Bandscheibenprotrusion, ebenso wie bei einem Bandscheibenvorfall (Prolaps), bei dem der Faserring sogar einreißt und hervortritt, werden Nervenfasern gereizt. Dies ist dann für die Schmerzen im Rücken verantwortlich.

ANZEIGE

Spezialisten für die konservative Behandlung in Ihrer Nähe:



Dr. med. Stefan Kaiserauer
Praxis für Orthopädie
Hussenstraße 20
D-78462 Konstanz
Tel.: 075 31/266 55
www.dr-kaiserauer.de



Dr. med. Ivo Breitenbacher
Orthopädische Praxis
Konrad Zuse Str.12
D-71034 Böblingen Flugfeld
Tel.: 07031 / 98 63 60
www.breitenbacher.de



Orthopädisches Zentrum Rhein-Neckar
Dres. Reitzner, Stock und Kollegen
Hauptstraße 71, D-74889 Sinsheim
Tel.: 07261/9495 50
Bahnhofstraße 1-3
D-69190 Walldorf
Tel.: 06227/35888 90
www.opz-rhein-neckar.de

SCHMERZINSTITUT

MÜNCHEN

Prof. h. c. Dr. W. Bauermeister

Ehrenprofessor der Kharkiv National Medical University Ukraine

SCHMERZURSACHEN ERKENNEN UND BEHADELN

ULTRASCHALL-ELASTOGRAFIE – SCHMERZURSACHEN SICHTBAR MACHEN

Die Diagnose und eine ursächliche Therapie chronischer Schmerzen sind nicht Teil der ärztlichen Ausbildung. Obwohl es moderne bildgebende Verfahren wie die Ultraschall-Elastografie gibt, vertrauen Ärzte auf herkömmliche Standarddiagnostik mit der Kernspintomografie und übersehen dadurch Triggerpunkte in den Muskeln und Faszien, welche die entscheidenden Schmerzverursacher sind.

ALSCHE DIAGNOSTIK – ALSCHE THERAPIE

Die Kernspintomografie zeigt nicht die Schmerzsache – die Triggerpunkte –, sondern ihre Folgen. Triggerpunkte verursachen Schäden an Bandscheiben und Gelenken. Deshalb wird oft unnötig und erfolglos operiert. Die Triggerpunkte müssen erkannt und behandelt werden.



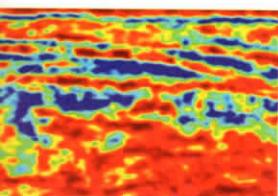
Die Kernspintomografie der Muskeln erscheint normal, weil die Triggerpunkte nicht sichtbar sind.

SCHMERZURSACHEN-DIAGNOSTIK MIT ULTRASCHALL-ELASTOGRAFIE

Der Münchner Schmerzexperte Prof. h. c. Dr. Wolfgang Bauermeister entwickelte die Triggerpunkt-Elastografie. Er konnte nachweisen, dass die häufigsten Schmerzverursacher – Triggerpunkte – in den Faszien und Muskeln dadurch sichtbar werden und gezielt behandelbar sind.

SCHMERZÜBERTRAGUNG DURCH ENTZÜNDETE TRIGGERPUNKTE

Triggerpunkte übertragen Schmerzen in andere Körperregionen, d. h. man findet sie nicht dort, wo die Schmerzen sind. Ärzte suchen die Ursache immer dort, wo der Schmerz ist und wundern sich, wenn an einer Stelle keine Ursache zu erkennen ist. Wenn dann Krankengymnastik und Massagen nicht mehr helfen, bleibt der Patient im „Reiten stehen“ und muss sich selbst um Hilfe kümmern.



Die Ultraschall-Elastografie zeigt Triggerpunkte als Verhärtungen (rot) an. Weiche, normale Regionen sind blau.

ULTRASCHALL-ELASTOGRAFIE – STOSSWELLEN-DIAGNOSTIK

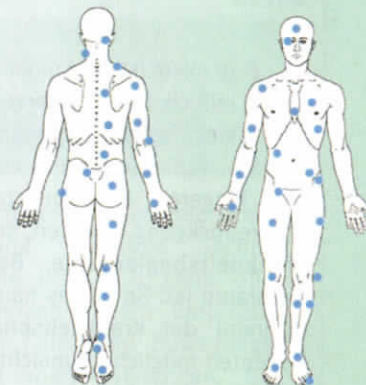
Wie der Name sagt, bildet die Elastografie Gewebeelastizität ab. Triggerpunkte haben eine verminderte Elastizität und werden im Elastogramm rot dargestellt. Die elastischen Regionen sind blau abgebildet. Welcher Schmerz von einem Triggerpunkt ausgeht, erkennt man, wenn er mit Stoßwellen stimuliert wird. Man fühlt Schmerzen

an einer anderen Stelle im Körper. Ziel ist es, all die Triggerpunkte zu finden, welche die Schmerzen auslösen, unter denen man leidet.



Die Stoßwellentherapie der Faszien und Muskeln ist die am besten erforschte Schmerztherapie in der Orthopädie. Sie muss aber dort, wo der Schmerz entsteht, und nicht dort, wo er gespürt wird, eingesetzt werden.

Die Punkte zeigen typische Schmerzen, die durch Triggerpunkte verursacht werden. So wie die Lokalisation der Triggerpunkte variiert, so können die Schmerzen an den unterschiedlichsten Orten im Körper auftreten. Die Triggerpunkt-Schmerzen fühlen sich an wie ein Bandscheibenvorfall, Arthrose, Meniskusschaden, Rheuma oder Nervenschmerzen.



„Endlich Schmerzfrei mit Trigger-Osteopraktik“

In seinem Buch beschreibt Prof. Bauermeister, wie Sie selbst herausfinden, ob Triggerpunkte in den Faszien und Muskeln für Ihre Schmerzen verantwortlich sein können. Mit einer Anleitung für die Selbstbehandlung können auch Sie schon einige Schmerzprobleme durch Dehnung und Selbstmassage lindern.



„Was Sie über Schmerzen und ihre Ursachen wissen sollten“ – erhältlich beim deutschen Patienten Verlag und in jeder Buchhandlung.

Südwest-Verlag ISBN: 978-3-517-08958-4, 19,99 EUR (D)

*Bezugsquelle: www.triggosan.de
Tel.: 089/42 54 28

SCHMERZINSTITUT MÜNCHEN

Prof. h. c. Dr. W. Bauermeister

Ehrenprofessor der Kharkiv National Medical University Ukraine

81825 München | Tel.: 089/42 61 12

www.schmerzinstitut.de | kontakt@schmerzinstitut.de

WEITERE TRIGGERSPEZIALISTEN

• 08371 GLAUCHAU

Privatpraxis für Physikalische
Schmerztherapie
Samuel Lindner, B.A., M.Sc.
Plantagenstraße 3
Tel.: 03763 / 4178 63
www.schmerzfrei-und-vital.de

• 46119 OBERHAUSEN

Die Praxis am Volksgarten
Dr. med. Achim Horstmann
Mergelstraße 47 a
Tel.: 0208 / 610 66 11
www.volksgartenpraxis.de

• 91056 ERLANGEN

FA für Innere Medizin/
Kardiologie
Dr. med. Norman Klinger
Möhrendorfer Straße 25 a
Tel.: 09131 / 459 39
www.dr-klinger-erlangen.de

SCHULTER:

Frost und Kalk

Frozen Shoulder und Kalkschulter

Der Frozen Shoulder und der Kalkschulter ist gemeinsam, dass sie in verschiedenen Phasen mit ganz unterschiedlichen Beschwerden ablaufen.



Vor allem ist der Krankheitsverlauf jedoch mit Schmerzen und Bewegungseinschränkungen verbunden. Außerdem kann es aufgrund von längeren Schonungsphasen zu Muskelrückgang kommen, sodass eine krankheitsbegleitende Behandlung anzuraten ist. So gilt es hauptsächlich während der Krankheitsphasen, den Patienten möglichst hinsichtlich seiner Schmerzen zu behandeln und Folgeschäden zu minimieren. Dies erfordert oftmals viel Geduld.

Frozen Shoulder

Der englische Begriff der Frozen Shoulder für die Schultersteife verbildlicht den Krankheitsverlauf treffend: Wie beim Frost ist der Zustand der Schulter nicht zwingend dauerhaft jedoch häufig langwierig. Zunächst „friert“ die Schulter ein und später „taut“ sie wieder auf. Die Zeit dazwischen kann allerdings über Jahre andauern. Gestörte Stoffwechselprozesse werden als mögliche Ursache ver-

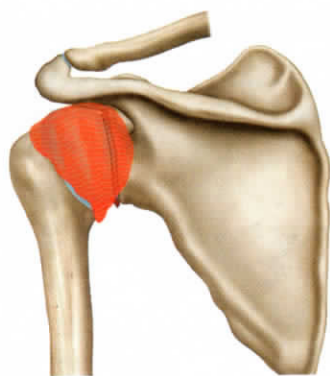
mutet, aber die genauen Ursachen der primären Form sind noch nicht geklärt, während die sekundäre durch andere Erkrankungen oder Verletzungen entstehen kann. Dazu können unter anderem Risse in der Rotatorenmanschette oder vorausgegangene Verletzungen oder Operationen an der Schulter gehören. Der Mechanismus, der für das Einsteifen verantwortlich ist, liegt in der Gelenkkapsel. Diese schrumpft, verklebt und vernarbt, sodass der Raum im Gelenk und die Beweglichkeit der Schulter limitiert werden. Auch wenn die entzündlichen Prozesse in den Schleimbeuteln und ihrer Umgebung vermutlich schon vor den ersten Beschwerden ablaufen, treten diese dann für die Betroffenen meist sehr plötzlich auf. Nach den unvermittelten Schmerzen kommt es dann immer wieder bei bestimmten Bewegungen oder später auch ohne speziellen Auslöser dazu. Die Erkrankung, die meist bei 40- bis 60-Jährigen auftritt und von der Frauen häufiger betroffen sind als Männer, kann auch beide Schultern in einem kurzen zeitlichen Abstand betreffen.

Die verschiedenen Stadien

In der ersten Krankheitsphase kommt es zu starken Schmerzen, oft auch in Ruhe. Diese Schmerzen führen dazu, dass die Betroffenen eine Schonhaltung einnehmen und ihre Bewegungen einschränken. Eine mechanisch bedingte Bewegungseinschränkung besteht aber noch nicht und prinzipiell könnte der Arm passiv – wenn auch vielleicht unter Schmerzen – bewegt werden. Zu mechanisch bedingten, auch passiven Ein-

schränkungen der Schulterbeweglichkeit kommt es in der Regel in der zweiten Krankheitsphase. Sie tritt häufig ca. drei Monate nach den ersten Beschwerden ein. In dieser Phase lassen die Schmerzen nach. Es kommt aber zu Bewegungseinschränkungen, die alle Bewegungsebenen betreffen können. Die Betroffenen können dann beispielsweise den Arm nicht mehr über die Schulter hinaus heben. Im Endstadium können dann auch die Bewegungseinschränkungen nach und nach verschwinden.

Diagnostisch werden zur Feststellung der Frozen Shoulder bildgebende Verfahren wie Röntgen und Ultraschall eingesetzt. Der Arzt wird außerdem Funktions- und Bewegungstests durchführen sowie die typische Fehlhaltung des Patienten betrachten, um Hinweise auf die Erkrankung zu bekommen. Damit die Schulter nach überstandener Krankheit nicht zu unbeweglich bleibt und sich nicht zu viel Muskulatur durch die Schonhaltung zurückbildet, sollte der Patient physiotherapeutisch behandelt werden. Manuelle Therapien zur Mobilisierung des Gelenks sowie Bewegungsübungen können hilfreich sein. Zur Schmerzbehandlung können Medikamente wie aus der Gruppe der nichtsteroidalen Antirheumatika eingenommen oder Cortison gespritzt werden. Letzteres sollte allerdings nicht zu häufig erfolgen. Bei fehlender Besserung der Bewegungseinschränkung unter konservativer Therapie bietet sich die Arthroskopie des Schultergelenkes an. Hierbei wird im Rahmen einer minimalinvasiven Operation das Gelenk zum einen genauestens unter Sicht der Kame-



Entzündete Gelenkkapsel an der Schulter

ra untersucht. Therapeutisch wird die geschrumpfte und verklebte Gelenkkapsel mit speziellen Instrumenten gelöst. So besteht unmittelbar nach der Operation eine freie Gelenkbeweglichkeit. Einem solchen Eingriff schließt sich eine Bewegungstherapie in der Regel an, damit das Gelenk mobilisiert werden kann, sobald die Sperrung behoben ist.

Kalkschulter

Bei der Kalkschulter liegt die Ursache der Bewegungseinschränkung in den



Kalkablagerungen an der Schulter im Röntgenbild

namensgebenden Kalkablagerungen. Diese entstehen durch eine schlechte Durchblutung in den Schultersehnen, die sich zunächst in Faserknorpel umwandeln. Die Kalkkristalle können sich auch in den Schleimbeuteln ablagern. Frauen erkranken häufiger an einer Kalkschulter als Männer und das Erkrankungsalter liegt in der Regel zwischen 35 und 50 Jahren. Außerdem tragen insulinpflichtige Diabetiker ein erhöhtes Risiko. Die Ursachen können unterschiedlich sein und reichen von früheren Verletzungen über Durchblutungsstörungen bis hin zu Überbelastungen bei der Arbeit oder beim Sport.

Der Krankheitsverlauf kann variieren

Ebenso wie bei der Frozen Shoulder laufen die krankheitsverursachenden Mechanismen zunächst meist ab, ohne Beschwerden zu verursachen. Durch die Kalkablagerungen kommt es später zu Entzündungen und Eingenungen, wodurch die mit Schmerzen

verbundenen Bewegungseinschränkungen, z. B. wenn der betroffene Arm über den Kopf hinaus gehoben wird, einhergehen. Die Schmerzen können auch ausstrahlen, sodass z. B. auch Funktionsbeeinträchtigungen von Unterarmen und Händen bestehen können. Auch die Erkrankung der Kalkschulter läuft in verschiedenen Phasen ab und die ersten Beschwerden treten für den Betroffenen scheinbar plötzlich auf. Wandelt sich zunächst das schlecht durchblutete Sehngewebe in Faserknorpel um, lagern sich in diesen später die Kalkkristalle ein, was die Sehne verdickt und den Raum damit begrenzt. Die Kalkdepots werden vom Körper nach und nach aufgelöst. Nach dieser Reparaturphase geht es dem Patienten in der Regel auch wieder besser: Die Schmerzen und Bewegungseinschränkungen werden weniger. Allerdings ist der Verlauf nicht immer so typisch und die Erkrankung kann in jeder Phase verharren.

Festgestellt werden kann eine Kalkschulter anhand von Krankheitsbeschreibung, Funktionstests und Bildgebung. Frühe Stadien werden allerdings noch nicht durch Ultraschall oder Röntgen sichtbar, erst nach Ausbildung der Verkalkungen erscheinen diese in der Bildgebung. Ob und wie bei einer Kalkschulter therapiert werden muss, ist vom Verlauf der Erkrankung abhängig. Prinzipiell kann die Erkrankung nach Durchlaufen der einzelnen Stadien von selbst ausheilen, d. h., sie muss nicht zwingend behandelt werden. Die auftretenden Schmerzen können begleitend mit entsprechenden Medikamenten gelindert werden. Physiotherapeutische Maßnahmen sind auch hier wichtig, um die Beweglichkeit möglichst zu erhalten. Weitere mögliche Behandlungsmethoden sind die Stoßwellentherapie oder arthroskopische Eingriffe. Bei dieser minimalinvasiven Operation werden die Verkalkungen aus den Sehnen vollständig entfernt. Zugleich ermöglicht es die Arthroskopie, auch andere Schäden wie z. B. vernarbtes Gewebe mit zu behandeln oder eine Enge der Schulter zu beseitigen.

Schonhaltungen vermeiden

Bei beiden Erkrankungen kann es durch Schonhaltungen und muskuläre Dysbalancen zu Verspannungen und Schmerzen auch in anderen Körperregionen wie z. B. dem Nackenbereich kommen. Daher ist in jedem Fall eine krankheitsbegleitende Physiotherapie ratsam.

von Stefanie Zerres

ANZEIGE

Dem SCHMERZ die kalte Schulter zeigen

Schulter, Rücken oder Knie: Eine manuelle Technik wie BOWTECH kann Gliederschmerzen lindern und dazu beitragen, die volle Bewegungsfähigkeit wiederzuerlangen. Der Anwender setzt mit sanften Griffen an bestimmten Schlüsselstellen des Körpers Impulse, die noch tagelang weiter wirken. Das Nervensystem wird umgestimmt und der Körper angeregt, Spannungen in der Muskulatur auszugleichen und die optimale Haltung zu finden.

service@bowtech-verein.de

BOWTECH®

The Original Bowen Technique

Sanfte Griffen – große Wirkung



BOWTECH ist eine ganzheitliche Entspannungstechnik zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte des Körpers bei Menschen und Tieren.

Kontakt für Anfragen:

service@bowtech-verein.de

Infos und Anwenderverzeichnis:

www.bowtech.de

SEHNEN

Verbindungseinheiten
des Körpers

Die Sehnen verbinden die Muskulatur mit den Knochen, die sie bewegen sollen, und dienen somit der Kraftübertragung. Dieses Gewebe, dessen größter Vertreter die Achillessehne darstellt, ist extrem belastbar. Der Nachteil ist, dass verletzte Sehnen sich weniger gut regenerieren können.



Eine Untersuchung der Technischen Universität München (TUM) konnte zeigen, dass die Achillessehne am Übergang zum Knochen eine stabilisierende Übergangsschicht aus sehr dünnen Proteinfasern aufweist. Dies sei eine Erklärung für die Stabilität der Verbindung von Fersenbein und Wadenmuskulatur, die das Zehnfache des Körpergewichts halten kann. Außerdem konnten die Forscher zeigen, dass abhängig von der Bewegungsrichtung unterschiedliche Fasern aktiv sind.

Was bei der Achillessehne besonders imposant ist, die Stabilität, das findet sich auch an den anderen zahlreichen Sehnen im Körper wie z.B. an den Fingern. Es gibt flache und runde Sehnen. Sogenannte Zwischensehnen haben keinen direkten Kontakt zum Knochen, sondern befinden sich im Faserverlauf der Muskeln. Von Aponeuosen spricht man, wenn Sehnen

flächig in einer Sehnenplatte zusammenlaufen. Zugsehnen verlaufen zum Muskel hin und ziehen bei Bewegung mit, während sich Gleit- bzw. Drucksehnen um den Knochen herum befinden und über Druck reagieren. Eine weitere Unterscheidung besteht darin, dass manche Sehnen durch eine mit lubrifizierender Flüssigkeit gefüllte Sehnenscheide verlaufen. Dies stellt immer dann eine Art zusätzlichen Schutz dar, wenn es sich um Sehnen handelt, die stark gespannt über Gelenke verlaufen.

Hohe Reißfestigkeit, niedrige Regenerationskraft

Der Hauptbestandteil der Sehnen, der ihnen zur Festigkeit verhilft, ist Kollagen. Die einzelnen Sehnenfasern sind miteinander verbunden. Diese Bündel sind wiederum umgeben von einer dünnen Sehnenhaut. Sehnen sind schlecht durchblutet, nur mit wenigen Nerven

durchzogen und ihr Stoffwechsel erfolgt hauptsächlich mittels Diffusion. Aufgrund dieser Beschaffenheit haben die Sehnen den Nachteil, dass ihre Regenerationsfähigkeit sehr begrenzt ist.

Daher sind Sehnen ein recht anfälliges Gewebe. Insbesondere bei Fehl- und Überbelastungen von bestimmten Muskelpartien kann es zu degenerativen Veränderungen kommen. Kleinste Verletzungen, welche die Faserqualität mindern, oder Entzündungen des Gewebes in den Sehnenscheiden können zu Schmerzen und Bewegungseinschränkungen führen. Durch Traumata kann es sogar zu An- oder Abrissen einer Sehne kommen. Dazu bedarf es bei einer gesunden Sehne allerdings starker Kräfte. Häufig sind es unerkannt vorgeschädigte Sehnen, die so zu Schaden kommen.

von Stefanie Zerres

Krebspatienten brauchen Hilfe



Ausgerechnet in Deutschland, in einem der Länder mit der besten medizinischen Versorgung, gibt es für gesetzlich Krankenversicherte eine Behandlungslücke. Während für deutsche Privatversicherte und in anderen Ländern der Welt auch für die gesetzlich Versicherten die Hyperthermie-Behandlung zu den Therapieverfahren gehört, für die die Krankenversicherungen die Kosten übernehmen, so ist dies in Deutschland nicht möglich.

Grund hierfür ist nicht etwa eine mangelnde Studienlage oder ein fehlender Beleg für die Wirksamkeit, sondern der fehlende politische Wille, eine erfolgversprechende Behandlung in den Katalog der gesetzlichen Krankenversicherungen aufzunehmen. Sogar eine Petition der Saarländischen Krebsliga mit über 56.000 Unterschriften konnte die Politiker nicht motivieren, etwas zu unternehmen.

Die Behandlungskosten können dabei nicht das Problem sein, denn es werden ja ständig neue und immer teurere Behandlungsverfahren zugelassen. Die Studienlage bei manchen dieser neuen und extrem teuren Behandlungsverfahren ist sehr dürrig, entsprechende Lobbyarbeit beschleunigt hier jedoch die Zulassung. Krebspatienten haben leider keine Lobby und außerdem oft nicht die Kraft, für Behandlungsmethoden und für Kostenübernahmen bei den Krankenkassen zu kämpfen. Wenn es nicht Organisationen wie die Saarländische Krebsliga und viele andere Selbsthil-

fegruppen in der ganzen Bundesrepublik gäbe, würden die Interessen der Krebspatienten von der Politik überhaupt nicht wahrgenommen.

Millionen mit Hyperthermie erfolgreich behandelte Patienten auf der ganzen Welt können nicht ungehört bleiben. Jeden kann es treffen, in jeder Familie kann eine Krebserkrankung auftreten. Statistisch steigt die Krebshäufigkeit deutlich und Krebs wird zur häufigsten Todesursache werden. Schon heute sind die Behandlungskosten für Krebs von den Krankenkassen kaum mehr zu stemmen. Umso unverständlicher ist es, dass eine erfolgversprechende, in zahlreichen Studien getestete und an Millionen von Patienten eingesetzte Therapie gesetzlichen Versicherten in der Bundesrepublik nicht zur Verfügung steht, weil die Politik hieran kein Interesse hat.

Ein Beitrag der Saarländischen Krebsliga e.V.
E-Mail: info@saarl-krebsliga.de

Ursachenbehandlung mit sensomotorischen Einlagen

Das Therapie-Prinzip sensomotorischer Einlagen: Sie stimulieren bestimmte Areale der Fußsohle und versorgen den Fuß gezielt mit Reizen. Das Zentrale Nervensystem übersetzt diese Reize in gesteuerte Impulse für Muskel- und Körperspannung, mit positiven Auswirkungen auf Haltung, Gangbild und Bewegungsapparat. Für die Therapie bedeutet das: Funktionelle Störungen des Bewegungsapparates werden gezielt behandelt, Belastungen umverteilt, muskuläre Dysbalancen ausgeglichen. Und damit die Schmerzursachen beseitigt.

MedReflexx: Die Einlage vom Arzt.
Individuell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt.



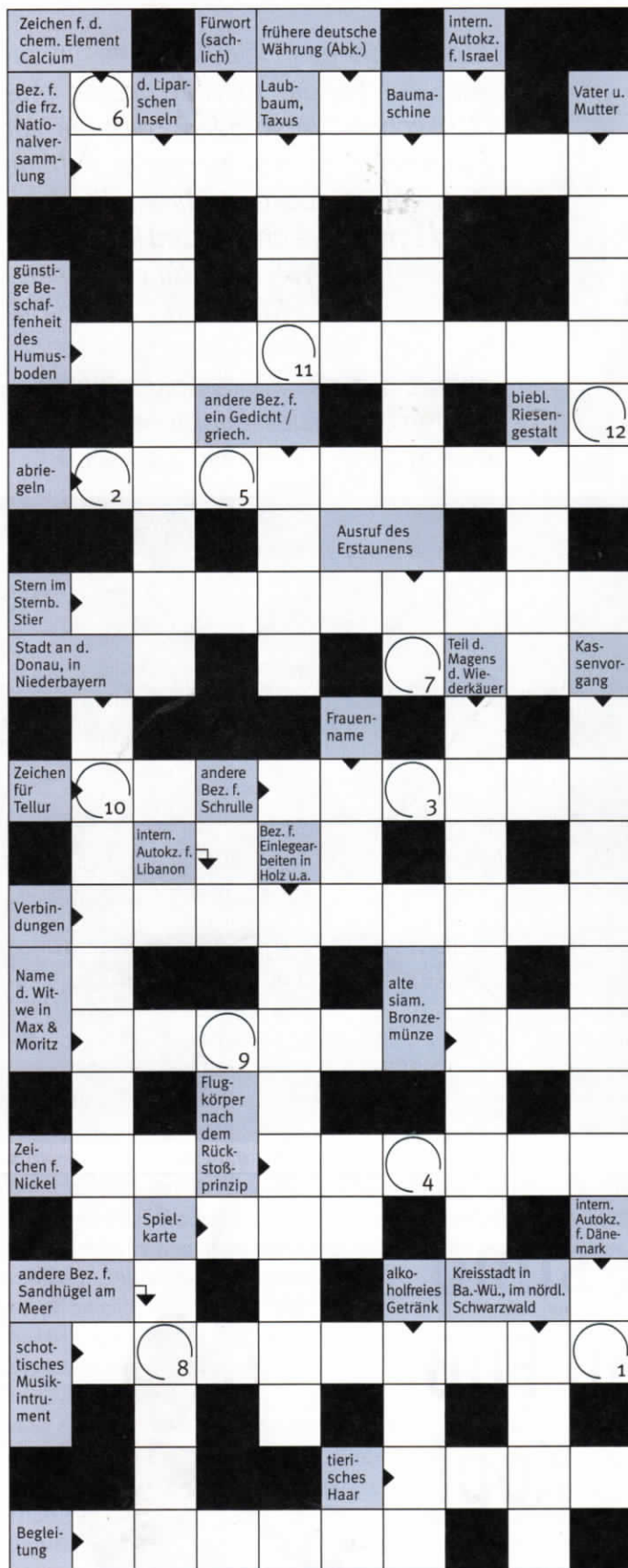
Spezialisten für Haltungs- und Bewegungstherapie finden Sie auf unserer Webseite oder telefonisch unter 089 / 330 37 47-0

Gesund von Fuß bis Kopf

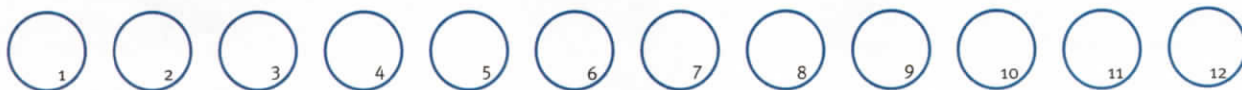


www.medreflexx.de

MED REFLEXX



LÖSUNGSWORT



PREIS: ein Bioswing-Sitzsystem



Die große Idee hinter Bioswing lautet: dynamisches Sitzen in Bewegung und Balance. Denn feinfühlig abgestimmt auf die rhythmischen Bewegungsimpulse von Besitzern, reflektiert das exklusive Sitzsystem permanent und dreidimensional jede noch so feine Bewegung. Das erbringt während eines einzigen 8-Stunden-Arbeitstages bis zu 55.000 Mikrobewegungen für Leistungssteigerung, Konzentration und Wohlbefinden. Hochelastische Schwingelemente mit einem „Gedächtniseffekt“ bilden das Herzstück der Bioswing-3D-Technologie. „Ergonomie funktioniert damit während des Sitzens einfach und automatisch“, so Bioswing-Geschäftsführer Eduard Haider.

Der Hersteller, die Haider Bioswing GmbH, ist ein europaweit führender Anbieter von nachhaltig wirksamen Sitz-, Trainings- und Therapiesystemen. Das Unternehmen forscht permanent mit führenden Experten zum Thema gesundes Sitzen. Das zeigt bei den Produkten Wirkung. So sind alle Bioswing-Sitzsysteme z.B. seit Kurzem mit dem begehrten Gütesiegel der Aktion Gesunder Rücken (AGR) ausgezeichnet. Bioswing bietet mit dem Sitzsystem 250 iQ V in der Bestseller-Variante eine überzeugende Einstiegsvariante ins dynamische Sitzen in Balance. Selbstverständlich bei allen Bioswing-Produkten sind ergonomische Features und ein funktionelles Design „Made in Germany“.

Weitere Infos: HAIDER BIOSWING GmbH, 95704 Pullenreuth, Tel.: 09234/9922-0, Fax: 09234/9922-166, Homepage: www.bioswing.de, E-Mail: info@bioswing.de

Einsendeschluss ist der 22.12.2017. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Bitte Lösungswort auf einer Postkarte notieren und ausreichend frankiert senden an: dpv deutscher patienten verlag gmbh • Elisabeth-Breuer-Str. 9 • 51065 Köln

Die Behandlung myofaszieller Schmerzen

Zusammenhänge von Muskeln und Faszien berücksichtigen

Das Gewebe, welches zusammen mit der Muskulatur die einzelnen Bewegungseinheiten verbindet, hat in den letzten Jahren durch wichtige Erkenntnisse in der Forschung immer mehr an Bedeutung gewonnen. Die Rede ist von den Faszien, die auch als Schmerzorgan eine Rolle spielen und daher einer speziellen Behandlung bedürfen.



Um die Beschaffenheit und vor allem die Umfänglichkeit des Faszien Gewebes zu verdeutlichen, wird häufig der Vergleich mit einer Orange herangezogen. Ihre einzelnen Fruchtfleischkammern sind alle mit einer hellen Faserschicht umgeben und verbunden. Ähnlich zieht sich das dünne Faszien Gewebe netzartig durch den ganzen Körper. Es spannt sich so auch stützend über die Muskeln.

Sogenannte myofasziale Schmerzen können entstehen, wenn sich z.B. Verletzungen oder Fehlbelastungen in Verkürzungen und Triggerpunkten manifestieren. Diese können in Muskelfasziolen, aber auch in Faszien von Gefäßen, Nerven und Gelenken vorhanden sein und zu Entzündungen führen. Daraus wiederum kann sich unter anderem eine Blockade der Muskelentspannung ergeben. Das Problem: Da verklebte Faszien bzw. Triggerpunkte zu einem Übertragungsschmerz in andere Körperregionen führen können, besteht ein Risiko für Fehldiagnosen. Daher ist es wichtig, die Zusammenhänge zu kennen und zu berücksichtigen. Häufig vom myofasziellen Schmerzsyndrom betroffene Bereiche sind Schulter und Nacken sowie Brust- und Lendenwirbelsäule. Aber auch die Schulter-Arm-Region und die unteren Extremitäten können betroffen sein.

Diagnose und Therapie der Schmerzauslöser

Zunächst wird eine Palpation durchgeführt, bei der Druckschmerzhaftigkeit und Dehnungsschmerz des Gewebes

geprüft werden. Außerdem nutzen wir ein neueres bildgebendes Verfahren, um auch tief liegende Triggerpunkte sichtbar zu machen: die Ultraschallelastografie. Damit werden die Triggerpunkte als rote Punkte innerhalb der Muskulatur und verhärtete Faszien als ketten- oder flächenhafte Bereiche dargestellt.

Die Faszientherapie sollte in eine ganzheitliche Untersuchung und Behandlung eingebettet sein. Wichtiger Bestandteil davon, insbesondere bei sonst eher therapieresistenten oder bereits langjährig bestehenden Beschwerden, ist die Triggerpunktstoßwellentherapie. Die aktuellen Geräte nutzen auch fokussierte Stoßwellen und reduzieren Bindegewebs- und Muskelverhärtungen. Dies kann die Beweglichkeit und Belastbarkeit der betroffenen Bereiche verbessern.

von Dr. med. M. Schiemer



► Orthopädiezentrum am Venet Haus
Dr. med. M. Schiemer, Ch. M. Müller
Dr. med. Ostertag, Th. A. Schädler
Bahnhofstraße 39
89231 Neu-Ulm
Fon: 0731/970700
Fax: 0731/9707020
www.orthopaediezentrum-neu-ulm.de

Gegen Arthrose angehen

Die Articulac® HA Gelenkkapseln mit Hyaluronsäure

Fortschreitender Abbau des Gelenkknorpels ist kennzeichnend für Arthrose. Bei dieser degenerativen Erkrankung kann der Knorpel seine Pufferfunktion nicht mehr erfüllen. Insbesondere wenn die knöchernen Gelenkpartner völlig schutzlos aufeinander reiben, leiden die Betroffenen unter Entzündungen, Schmerzen und Bewegungseinschränkungen.

Außerdem führt eine Stoffwechselstörung dazu, dass die Gelenkschmiere (Synovia) an Qualität verliert. Dies hat zweierlei zur Folge: Reibungslose Bewegungen werden noch mehr erschwert und die Nährstoffversorgung des Knorpelgewebes verschlechtert sich. Denn letztere ist auch eine wichtige Aufgabe der Synovia, da der Knorpel nicht durchblutet ist. Hauptbestandteile des viskosen Schmiermittels sind Stoffe mit hoher Wasserbindungsfähigkeit: Glucosamin, Chondroitin und Hyaluronsäure. Das von Apotheker Gerold Kullmann entwickelte Präparat Articulac® HA Gelenkkapseln (PZN 6917892; in Apotheken erhältlich) kombiniert all diese Stoffe. Unterstützend kann das Nahrungsergänzungsmittel bei Arthrose eingenommen werden.



Entdecken Sie auch unsere weiteren Produkte unter www.baeren-apo.eu.

Bären-Apotheke



Haingasse 20
61348 Bad Homburg
Fon 06172-22102 Fax 06172-22624
bad-homburg@baeren-apo.eu
www.baeren-apo.eu

Oberhöchstatter Str. 2-4
61440 Oberursel
Fon 06171-4461 Fax 06171-53630
oberursel@baeren-apo.eu
www.articulac.de

■ Übergewicht und orthopädische Erkrankungen

Adipositas bzw. starkes Übergewicht erhöht nicht nur das Risiko für verschiedene Leiden, es bringt häufig auch Folgeerkrankungen wie Gelenkverschleiß mit sich. Tückisch ist es besonders, wenn sich diese schleichend entwickeln. Gesundes und unter Umständen angeleitetes Abnehmen ist daher therapeutisch wie auch präventiv die beste Maßnahme.

V ielfalt ist interessant und erstrebenswert. Und dazu gehören nicht nur verschiedene Haarfarben und Kleidungsstücke auf immer gleich schlanken Körpern, wie es uns Werbung und Film suggerieren mögen. Auch Menschen mit dem einen oder anderen Fettpölsterchen und Kurven, die nicht allein dem Silikon bzw. dem plastischen Chirurgen geschuldet sind, stellen dafür einen wichtigen Faktor dar. Besteht jedoch in höherem Maße ein Zuviel an Körpermasse, das durch ein Ungleichgewicht von Nahrungszufuhr und Energieverbrauch entsteht, ist Vorsicht geboten, weil die Gesundheit zu Schaden kommen kann. Denn bei starkem Übergewicht, auch Adipositas genannt, ist es ein Fakt, dass dieses viele Begleit- und Folgeerkrankungen mit sich bringen kann. Neben kardio-vaskulären Schäden oder Diabetes gehören auch Erkrankungen orthopädischer Art dazu.

Mechanischer Druck, zu wenig Bewegung, gestörter Stoffwechsel

Dass der Bewegungsapparat, das Skelett, durch ein Zuviel an Körpergewicht stark belastet wird und dann im wahrsten Sinne des Wortes viel zu tragen hat, ist schlüssig. Ein Mehr an Gewicht lastet dann bei jeder Bewegung auf den Knochen und Gelenken. Das schadet auch den Gelenken, insbesondere der für Pufferung und Gleiten zuständigen Knorpelschicht, die sich über den einzelnen knöchernen Gelenkpartnern be-

findet. Reibt sie durch den verstärkten Druck immer mehr ab, entsteht eine Arthrose. Dies kann außerdem durch Fehlstellungen (z. B. X- oder O-Beine), wie sie bei übergewichtigen Menschen häufiger vorkommen können, begünstigt werden. Außerdem kann es durch Übergewicht zu weiteren Beschwerden im Bewegungsapparat wie Rückenschmerzen oder Fußfehlstellungen kommen.

Doch nicht allein das Gewicht an sich, das mechanisch Druck ausübt, bewirkt das erhöhte Arthroserisiko. Schließlich leiden stark Übergewichtige nicht nur an den Gelenken, auf denen das Körpergewicht besonders lastet, verstärkt unter Arthrose, sondern auch z. B. an den Fingergelenken. Der Grund dafür ist, dass Fettgewebe vermehrt bestimmte Hormone – wie etwa Leptin – produziert. Diese können Entzündungen hervorrufen und das Knorpelgewebe schädigen. In Untersuchungen konnte beobachtet werden, dass die Reduktion von Übergewicht mit einem Rückgang der Entzündungsmarker einhergeht. Ein weiterer Faktor, der bei Adipositas erschwerend hinzukommt, ist eine oftmals schlechte Ernährung des Knorpels aufgrund von mangelnder Gefäßversorgung.

Knie versus Hüfte

Auch wenn es durch die genannten Prozesse bei Übergewicht an allen Gelenken zu Arthrose kommen kann, ist das Risiko für eine Kniearthrose besonders hoch. Diese entwickelt sich dann zudem



im Vergleich mit Normalgewichtigen besonders schnell. Eine solche direkte Beziehung wie zwischen Übergewicht und Kniearthrose konnte bei der Entstehung und dem Verlauf von Hüftarthrose nicht nachgewiesen werden.

Adipositas und Endoprothetik

Ist der Gelenkverschleiß so weit fortgeschritten, dass ein künstliches Gelenk implantiert werden muss, so wird den Betroffenen in der Regel dazu geraten, möglichst noch vor dem Eingriff Gewicht zu reduzieren. Denn bei stark Übergewichtigen bestehen bei einer Hüft- oder Kniegelenkoperation mehr Risiken, insofern es schneller zu einer Infektion, einer aseptischen Lockerung, einer Ausrenkung der Endoprothese oder zu einer Thrombose kommen kann.

Gesund Abnehmen

Ein gesundes, d. h. moderates und geplantes Abnehmen hilft, (natürliche wie auch künstliche) Gelenke zu erhalten und bei bereits bestehenden Problemen Schmerzen zu reduzieren sowie den Verlauf zu verlangsamen. Dieses Abnehmen ist eng mit ausreichend Bewegung verbunden, sodass dies zusammen mit

einer guten Ernährung im Vordergrund stehen sollte. Unterstützung finden Betroffene in speziellen Schulungen, in denen die Umstellung der bisherigen Lebensgewohnheiten gefördert wird. Es eignen sich nicht alle Sportarten für Übergewichtige, insbesondere solche, die die Stoßkräfte auf Gelenke erhöhen. Nordic Walking oder Wassergymnastik hingegen sind maßvoll, was die Belastung der Gelenke angeht, aber dennoch fordernd. Insbesondere für adipöse Kinder und Jugendliche ist es ratsam, frühzeitig ein Normalgewicht anzustreben, da sie ansonsten in der Regel auch im Erwachsenenalter übergewichtig bleiben und dann schneller erkranken können.

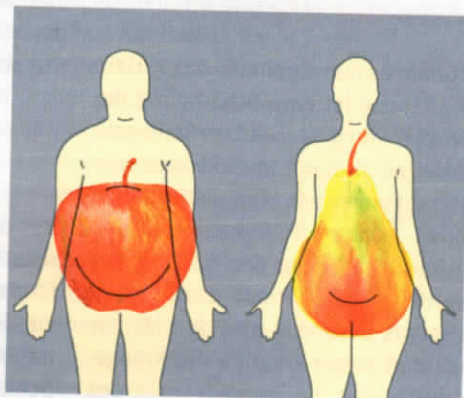
Außerdem hat eine kürzlich durchgeführte Studie gezeigt, dass adipöse Kinder häufiger an einer Epiphyseolysis capitis femoris erkranken. Bei dieser Erkrankung im Wachstum kommt es zur Verschiebung der Wachstumsfuge, in deren Folge eine Hüftkopfnekrose entstehen kann. Allerdings sollten Eltern beachten, dass Kinder anders abnehmen als Erwachsene und sich z.B. vom Kinderarzt gut diesbezüglich beraten lassen. Oft ist es beispielsweise ausreichend, eine Ernährungsumstellung durchzuführen, um das Gewicht des Kindes zu halten. Durch den Energieverbrauch und das Wachstum reduziert sich das Übergewicht dann häufig auto-

matisch. Tipps und Informationen sind unter anderem auf den Internetseiten der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung zum Thema „Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen“ (www.bzga-kinderuebergewicht.de) zu finden.

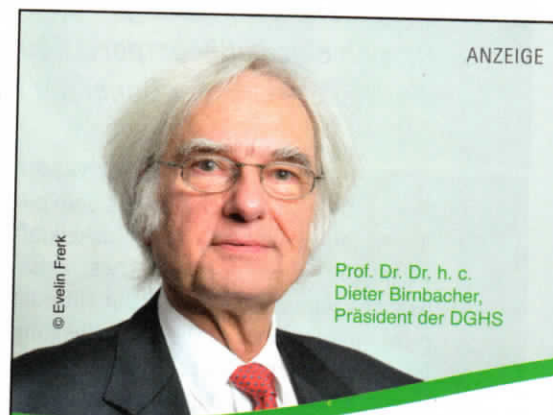
von Stefanie Zerres

Adipositas

Bei starkem Übergewicht der primären Form – nur in wenigen Fällen sind „die Drüsen“ schuld oder liegt eine ursächliche Erkrankung dem erhöhten Körpergewicht zugrunde – spricht man auch von Adipositas. Diese entsteht besonders bei einem Überangebot an Nahrung, wobei der Konsum verarbeiteter und hochkalorischer Produkte im Vordergrund steht, und gleichzeitiger Reduktion der Bewegung, z. B. durch nur im Sitzen ausgeführte Tätigkeiten. Zur Bestimmung und Einordnung der Adipositas wird der sogenannte Bodymassindex (BMI) genutzt, der Körpergröße und -masse in Relation zueinander setzt. Dieser Wert wird errechnet anhand der Formel Gewicht (Kilo) geteilt durch Größe (Meter) im Quadrat. Ab einem BMI-Wert von 30 spricht man nach der Definition der WHO von Adipositas. Der BMI wird allerdings von einigen Seiten aufgrund seiner Vereinfachung kritisch betrachtet. Bei der Beurteilung von Übergewicht hinsichtlich eines Krankheitswertes müssen noch weitere Aspekte miteinbezogen werden. So unter anderem die Fettverteilung, da eine vermehrte Ansammlung von Fett im Bauchbereich schädlicher ist. Unterschieden werden daher der sogenannte **Apfel- und der Birnentyp**: Befindet sich das Fett eher im Bauchraum, während der Rest des Körpers normal wirkt, spricht man vom Apfelpertyp, der mit höheren Erkrankungsrisiken einhergeht. Daher wird empfohlen, dass bei Männern der Bauchumfang maximal 102 cm betragen und der bei Frauen möglichst unter 88 cm liegen sollte. Weniger gefährlich, aber natürlich dennoch in Beobachtung zu halten, ist eine Fettverteilung vom Typ Birne, bei der sich das Fett vermehrt an Hüften, im Pobereich und an den Oberschenkeln ansammelt.



ANZEIGE



Prof. Dr. Dr. h. c.
Dieter Birnbacher,
Präsident der DGHS

Die sichere Patientenverfügung

Sorgen Sie rechtzeitig vor und hinterlegen Sie eine Patientenverfügung bei der Deutschen Gesellschaft für Humanes Sterben (DGHS)!

Wir setzen uns dafür ein, dass jeder sein Lebensende selbst bestimmen kann und stehen auch an Ihrer Seite – falls notwendig mithilfe eines Anwalts.

Info-Telefon: 0 30/2 12 22 33 70

DGHS e.V.

Kronenstraße 4, 10117 Berlin
info@dghs.de www.dghs.de

DGHS

Mein Weg. Mein Wille.

Fußheberparese

Wenn das Gehen nicht mehr gelingt

Zu den häufigsten sogenannten neurologischen Ausfallerscheinungen gehört die Fußheberparese, bei welcher der für das Heben des Fußes notwendige Nervenimpuls unterbleibt, sodass keine Kontraktion des Fußhebermuskels erfolgt. Ein normales Gehen und besonders Treppensteigen ist damit nur noch eingeschränkt möglich. Ob sich eine Fußheberparese zurückbildet, hängt dabei wesentlich von der Ursache und der Dauer der Nervenschädigung ab.

Die von einer Fußheberschwäche Betroffenen können das Bein nur noch bewusst mit Muskelkraft bewegen – ein automatisches unbewusstes Voreinandersetzen der Füße ist nicht mehr möglich. Die Fortbewegung ist daher nicht nur erheblich anstrengender, sondern durch die Sturzgefahr auch unfallträchtiger. Durch die fehlende Steuerung der Muskulatur infolge des Ausfalls des Nervus peroneus wird der Fuß insgesamt in seiner Statik beeinträchtigt. Meist wird er bei der Fortbewegung vollflächig oder über den Vorfuß aufgesetzt,

Der Fußhebermuskel

Der Fußhebermuskel oder vordere Schienbeinmuskel, lat. *Musculus tibialis anterior*, verläuft auf der Außenseite des Unterschenkels bis hin zum Sprunggelenk. Er endet in einer Sehne, welche von den Bändern des Sprunggelenks umgelenkt wird. Wird durch einen Nervenimpuls der Befehl zum Gehen gegeben, so zieht der Muskel den Fuß nach oben und kippt ihn gleichzeitig nach außen. Kommt es – beispielsweise nach einer längeren Wanderung – zu einer Ermüdung des Muskels, so entsteht der typische Eindruck, dass einen die „Füße nicht mehr tragen“. Der vordere Schienbeinmuskel ist dabei aber nicht nur für das Heben der Füße zuständig, sondern sorgt auch für einen elastischen Stand und hat darüber hinaus eine stoßdämpfende Funktion.



Fehlstellung des Fußes, der Betroffene läuft auf der Fußaußenkante.



Fußheberschwäche mit Vorfußauftritt. Die Ferse berührt beim Gehen nicht mehr den Boden.



Fehlstellung des Fußes durch gekrallte Zehen, verursacht durch die Spastik im betroffenen Fuß.

sodass kein Abrollen mehr wie beim natürlichen Aufsetzen der Ferse erfolgt. Oft kommt es auch zu einem Krallen der Zehen und einer starken Ermüdung der Hüftmuskulatur, da das Heben des Beins nur noch durch eine Kreisbewegung der Hüfte, die Zirkumdiktion, erfolgt.

Unterschiedliche Ursachen sind möglich

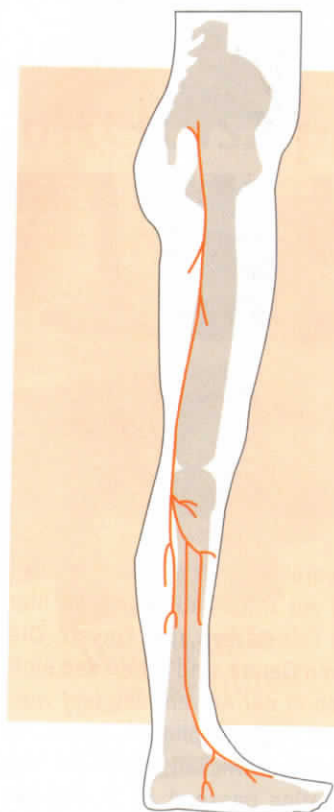
Wie kommt es nun eigentlich dazu? Häufigste Ursache ist eine Schädigung der Reizweiterleitung nach einem Schlaganfall, aber auch durch Muskel- und Nervenerkrankungen wie Multiple Sklerose. Daneben können Hüftgelenkoperationen bei Schädigung des Ischiasnervs (dieser teilt sich oberhalb des Knies in den Nervus peroneus und den Nervus tibialis auf) sowie Eingriffe am Kniegelenk durch eine direkte Verletzung des Nervus peroneus oder eine Druckläsion

im Bereich des Fibulaköpfchens eine Fußheberparese nach sich ziehen. Auch Nervenkompressionssyndrome wie ein Bandscheibenvorfall oder eine Spinalkanalstenose können zu einer Fußheberschwäche führen, wenn es zu einer Bedrängung der Nervenwurzeln des 5. Lendenwirbels kommt. Nach wie vor gelten bei einem Bandscheibenvorfall neben Blasen- und Mastdarmstörungen auch Paresen als mögliche Indikation zur sofortigen Operation.

Die Behandlung hängt von der Primärkrankheit ab

Da die Fußheberparese keine eigenständige Erkrankung darstellt, sondern immer als Folge einer anderen Ursache zu sehen ist, muss sich die Behandlung natürlich daran orientieren. Bei einem Schlaganfall oder einer Multiplen Sklerose ist zwar keine ursächliche Behand-

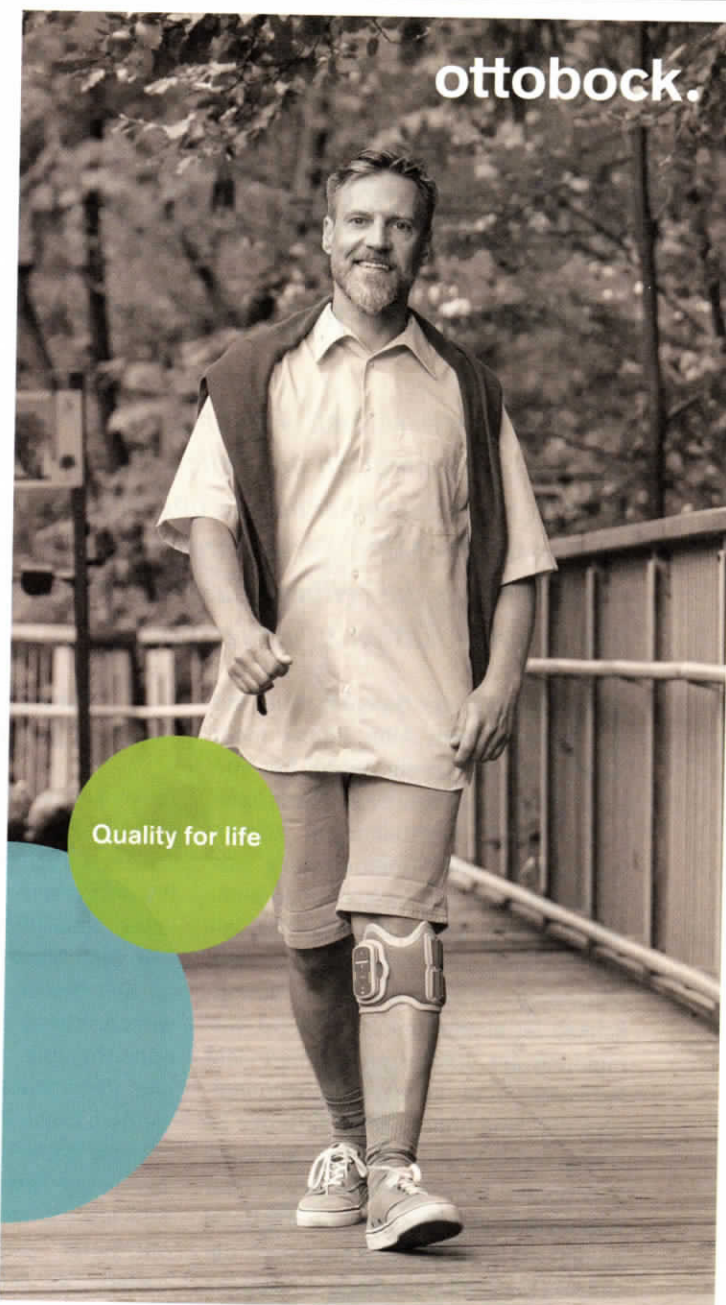




Der Nervus Peroneus verläuft um das Wadenbeinköpfchen herum an der Außenseite des Unterschenkels bis zum Fußbrücken.

lung möglich, wohl aber eine symptomatische Therapie der Ausfälle. Hierzu wird unter anderem seit einigen Jahren erfolgreich die funktionelle Elektrostimulation eingesetzt. So sollen geschädigte motorische Funktionen wiederhergestellt und das Zentrale Nervensystem darauf trainiert werden, die Muskeln wieder korrekt anzusteuern. Ist ein Bandscheibenvorfall oder eine Spinalkanalstenose für die Fußheberschwäche verantwortlich, so kann neben einer Infiltration mit Cortison und abschwellenden Medikamenten sowie einer chirurgischen Intervention auch die gezielte Physiotherapie und Kräftigung der Rückenmuskulatur dafür sorgen, dass der Druck auf die Nervenwurzel verringert wird und sich so die neurologischen Symptome langsam zurückbilden. Auch der Stärkung der Fußmuskulatur (z. B. mit Theraband, Igelball oder auch an einem entsprechenden Gerät im Fitnessstudio) kommt eine große Bedeutung zu. Insgesamt ist es jedoch wichtig, dass eine Behandlung so schnell wie möglich erfolgt, bevor wichtige Nervenbahnen für immer untergegangen sind. Bildet sich die Fußheberschwäche nicht zurück, so bleibt den Betroffenen immer noch eine Reihe von Hilfsmitteln, um ein möglichst normales und selbstbestimmtes Leben zu führen, wie etwa eine Fußheberorthese, welche beim Gehen und Treppensteigen die Aufgabe des Fußhebermuskels übernimmt und den Fuß in die richtige Position bringt. Hoffnungen ruhen auch auf der Entwicklung neuartiger implantierbarer Neurostimulatoren, welche die Funktion des Nervus peroneus übernehmen und so den Fußheber korrekt ansteuern sollen.

von Arne Wondracek



Schritte nach vorn

Eine Fußheberschwäche kann das Leben grundlegend verändern.

Mobil sein und den Alltag selbstständig meistern – Hilfsmittel aus dem Bereich NeuroRehabilitation wie Orthesen oder Funktionelle Elektrostimulation können Sie dabei unterstützen.

Lassen Sie sich im Sanitätsfachhandel beraten.

Erfahren Sie mehr unter:
www.ottobock.de/mobilität



neurorehabilitation@ottobock.de · T + 49 (0)5527 848 3232

MBST Kernspinresonanz-Therapie

REGENERATIVE PROZESSE VERBESSERN

Bei der degenerativen Erkrankung **ARTHROSE** ist die Kommunikation der Zellen untereinander gestört. Hochfrequenzimpulse und Magnetfelder werden bei der MBST Kernspinresonanz-Therapie eingesetzt, um die Zellbewegung und damit auch ihre Kommunikation zu verbessern.



Dass sich der Gelenkknorpel mit steigendem Alter immer mehr abnutzt, ist ein natürlicher Vorgang. Dieser degenerative Prozess kann jedoch durch Fehlstellungen, Körperdysbalancen oder Überbelastung verstärkt ablaufen und es kommt zu einer Arthrose. Wer davon betroffen ist, leidet verstärkt unter Schmerzen in dem erkrankten Gelenk. Auch die Beweglichkeit ist eingeschränkt, und zur Vermeidung der Schmerzen nehmen viele Patienten eine ungesunde Schonhaltung ein. Eine höhergradige Arthrose ist dadurch gekennzeichnet, dass allein die knöchernen Gelenkpartner aufeinander reiben, was sehr schmerzhaft ist. Dann kommt als Therapie meist nur noch der Gelenkersatz infrage. Doch zuvor können und sollten konservative Behandlungsmethoden angewendet werden.

Gewebespezifische Zellstimulation

Zu dem Spektrum der konservativen Arthrose-Behandlungen gehören unter anderem Schmerzmedikamente und Physiotherapie. Damit kann allerdings keine ursächliche Intervention erfolgen. Eine Möglichkeit, ergänzend auch an den Ursachen der Beschwerden zu wirken, bietet die MBST Kernspinresonanz-Therapie. Damit können natürliche Regenerationsvorgänge stimuliert werden. Diese Therapieform wurde entwickelt, nachdem Patienten von einer Besserung ihrer Arthrosebeschwerden berichteten, wenn sie zuvor in einem MRT-Gerät zur Bildgebung gelegen hatten. Die Zellbewegung, die in der Diagnostik angeregt wird, um Schnittbilder zu berechnen, kann nun auch im

Therapiegerät genutzt werden. Im Unterschied zur Diagnostik kommen hier geringere Feldstärken zum Einsatz. Die innovativen Geräte sind schon seit einigen Jahren in der Anwendung und wurden durch interdisziplinäre Forschung immer weiterentwickelt. So kann die Zellstimulation passend zu der jeweiligen Indikation sowie gewebespezifisch erfolgen. Behandelt wird in mehreren Sitzungen. Dabei sitzt oder liegt der Patient und der entsprechende Körperteil befindet sich in der Therapiespule. Während die Hochfrequenzimpulse und Magnetfelder darauf einwirken, was schmerz- und nebenwirkungsfrei ist, kann der Patient entspannen. Viele Betroffene können nach Abschluss der Therapie und der Regenerationsphase wieder aktiver werden, weil ihre Schmerzen gelindert wurden.

ARTHROSE? Kernspinresonanz-Therapie in Ihrer Nähe:

70327 STUTTGART

Dr. Frank Steeb
Arlbergstr. 38
Tel.: 0711 / 33 99 91
info@dr-steeb.de

74889 SINSHEIM

Dres. med. Ch. Reitzner/M. Stock
Hauptstr. 71
Tel.: 07261 / 94 95 50
info@orthopaedie-sinsheim.de

75417 MÜHLACKER

Dr. med. Volker Stolzenbach
Bahnhofstr. 43
Tel.: 07041 / 81 89 80
info@dr-stolzenbach.de

76437 RASTATT

Dr. med. Lothar Weiss
Joseph-von-Eichendorff-Weg 2
Tel.: 07222 / 78 65 - 65
dr.weiss@reha-zentrum-rastatt.de

78333 STOCKACH

Zentrum für MBST®-
Kernspinresonanztherapie
ArthroseNetzwerk Deutschland
Färbergasse 5
Tel.: 0800 / 011 85 55 (kostenlos)

78464 KONSTANZ

Praxis Knöringer
Mainaustr. 30 A
Tel.: 07531 / 361 70 67
info@dr-knoeringer.de



Die MBST Kernspinresonanz-Therapie kann angewendet werden bei:

- Arthrose in den Anfangsstadien
- Nicht-operationsbedürftigen Bandscheibenschäden
- Sportverletzungen
- Knochenbrüchen
- Mikrofrakturen
- Knochennekrosen
- Bänder- und Sehnenenerkrankungen
- Tennisarm und Golferellenbogen
- HWS-Torsion
- Patellaspitzensyndrom
- Implantatlockerungen

„Wirbelsäule interdisziplinär“

Neues Standardwerk über konservative und operative Therapieformen



Wirbelsäule interdisziplinär. Operative und konservative Therapie.

Hrsg. von Wolfgang Börm, Frerk Meyer, Viola Bullmann und Christian Knop
Stuttgart, Schattauer 2017. XXIV, 716 S. 1038
Abb. u. 122 Tab. ISBN 978-3-7945-6901-4

In den letzten zehn Jahren sind die neurochirurgischen, orthopädischen und unfallchirurgischen Bereiche der Wirbelsäulenchirurgie stärker zusammengerückt. Dieser Entwicklung trägt das neue Handbuch „Wirbelsäule interdisziplinär“, herausgegeben von Wolfgang Börm, Frerk Meyer, Viola Bullmann und Christian Knop, Rechnung. Das Werk ist eine erweiterte Neuauflage der 2009 erschienenen „Spinalen Neurochirurgie“ von Wolfgang Börm und Frerk Meyer. Für die Mitarbeit konnten zahlreiche national und international anerkannte Experten aus den Fächern Orthopädie, Unfallchirurgie und Neurochirurgie gewonnen werden.

Das Buch will aktuell und interdisziplinär über alle Aspekte der Wirbelsäulenchirurgie informieren. Zunächst werden Anatomie, Biomechanik und bildgebende Diagnostik der Wirbelsäule dargestellt. Danach werden einzelne Krankheitsbilder und ihre konservativen und operativen Behandlungsformen erläutert. Anschließend folgen ausgewählte Operationstechniken wie nicht-instrumentierte und instrumentierte Eingriffe, dynamische Stabilisierungen und Augmentationstechniken sowie mögliche Komplikationen. In einem ausführlichen Anhang werden Klassifikationsmodelle für die einzelnen Krankheitsformen beschrieben.

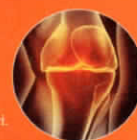
Der Phönix für Ihre Gelenke*

Regulatpro® Arthro
mit der REGULATESENZ®
die den Unterschied macht.



*Regulatpro® Arthro enthält unter anderem:

- Vitamin C, welches zu einer normalen Kollagenbildung, einer normalen Funktion der Knochen und einer normalen Knorpelfunktion beiträgt.
- Vitamin D und Zink tragen zur Erhaltung gesunder Knochen bei.
- Vitamin D trägt zur Erhaltung einer normalen Muskelfunktion bei.
- Kupfer trägt zur Erhaltung von einem normalen Bindegewebe bei.



PATENTIERT FERMENTIERT

www.regulat.com

Apotheken-PZN:
12541586 (D)

Zahlreiche weitere Artikel in unserem Shop!

BiEnergy Infrarot Rückenstützgürtel



Wohltuende, entspannende Wärme an jedem Ort, zu Hause und am Arbeitsplatz. Einfachste Bedienung durch das integrierte Infrarotkissen. Mit praktischem USB-Ladekabel.

Größen und Taillenumfang:

- M: 75 – 90 cm
- L: 91 – 105 cm
- XL: 106 – 125 cm

alle Größen
98,00 €



Powerstrip

Monatspackung 15 Stk.

- Patentiertes Medizinprodukt gegen Schmerzen
- CE-Zertifizierung in Europa
- Innovatives Produkt aus der Zellenergieforschung

69,50 €

TCM-Wellnesspflaster



Original TCM-Wellnesspflaster zur Anwendung während der Nacht. Die Pflaster werden unter dem Fuß angebracht und können dort über Nacht ihre wohltuende und reinigende Wirkung entfalten. Rein natürliche Inhaltsstoffe!



10er = 29,95 €
30er = 59,95 €

Ihre Bestellkarte

Versandkosten:

6,50 €

Gesamtbetrag:

Ihre Daten

(Bitte vollständig ausfüllen und in einem frankierten Umschlag oder per Fax oder per E-Mail an uns senden.)

Vorname*

Nachname*

Straße, Nr.*

PLZ, Ort*

Telefon*

E-Mail-Adresse, falls vorhanden

gewünschte Zahlungsart*:

☐ PayPal (info@orthopress.de) ☐ Vorkasse

☐ Nachnahme (zzgl. 7,00 € Gebühren)

Datum, Unterschrift*

Senden Sie Ihre Bestellung an: health365, Elisabeth-Breuer-Str. 9, D-51065 Köln
Fax: 0221 - 940 82 - 11, E-Mail: info@health365.de

Herausgeber

dpv deutscher patienten verlag gmbh
Elisabeth-Breuer-Str. 9
D-51065 Köln
Tel.: 0221 / 940 82 - 10
Fax: 0221 / 940 82 - 11
info@dp-verlag.de

Druckauflage 1.025.000 Expl.
Quartal 3/2017



Anzeigenverwaltung

dpv gmbh
Tel.: 0221 / 940 82 - 0
Fax: 0221 / 940 82 - 11

Jahres-Fernbezug
17,50 EUR

Einzelbezug
5,00 EUR

Einzelheftbestellung / Abonnenten-Service

Tel.: 0221 / 940 82 - 10
Fax: 0221 / 940 82 - 11
leserservice@orthopress.de

Chefredaktion

Curt Findeisen

Grafikleitung

Julia Emge

Grafik

Manuela Mayhack
Britta Stawitzki
Vanessa Zukunft

Logistik/EDV

Pierre Biermansi
Rodrick Mobanga

Redaktionsleitung

Arne Wondracek

Redaktion

Klaus Bingler
Martina Görz
Kathrin Legermann
Ulrike Pickert
Stefanie Zerres

Lektorat / Korrektorat

DACHL UG
Sigrid Eberle

Erscheinungsgebiete der ORTHOPress

■ Köln-Bonn-Aachen ■ Rhein-Main-Gebiet,
■ Süd ■ Nord ■ Nordost ■ Südwest
■ Ruhrgebiet ■ Mitte



Auslagestellen der ORTHOPress

<http://www.orthopress.de/umgebungssuche>

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Mit der Annahme des Manuskriptes erwirbt der Verlag das ausschließliche Verwertungsrecht. Eine Verwertung einschließlich des Nachdrucks der in der Zeitschrift enthaltenen Beiträge und Abbildungen sowie deren Verwertung und/oder Vervielfältigung – z. B. durch Fotokopie, Übersetzung, Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme oder Datenbanken, Mailboxen sowie für Vervielfältigungen auf CD-ROM – ohne schriftliche Einwilligung des Verlages sind unzulässig und strafbar. Alle Rechte der vom deutschen patienten verlag konzipierten Anzeigen und Beiträge liegen beim Verlag. Diese Zeitschrift kann werbliche Informationen über verschreibungspflichtige und frei verkäufliche Arzneimittel enthalten. Ihre Anwendung ersetzt aber keinesfalls die Inanspruchnahme eines Arztes.

*Pflichtfelder

mobils ergonomic



DARLY
2½ - 8½

SCHMERZENDE FÜSSE? NICHT MEHR!

MOBILS-SCHUHE MIT RUNDUM SOFT-POLSTERUNG

- ✓ **RUNDUM SOFT-POLSTERUNG**
Gegen Druck- und Scheuerstellen.
- ✓ **SOFT-AIR TECHNOLOGIE**
Für moosweiches Auftreten.
- ✓ **KOMFORTWEITE**
Für maximalen Tragekomfort.
- ✓ **WECHSEL-FUSSBETT**
Auch für individuelle Einlagen.

Für kostenlose Informationen Coupon ausschneiden und senden an:
MEPHISTO / MOBILS, B.P. 50060, 57400 SARREBOURG (FRANCE)
info@mephisto.com

Vorname _____ OP
Name _____
Straße _____
PLZ/Ort _____
E-Mail _____

www.mobilsshoes.com

FINGER-SCHIENEN

bei Arthrose und rheumatoider Arthritis



Fingerorthesen bei ...

- Rhiz-Arthrose, Heberden- und Bouchard-Arthrose, Schnappfinger
- Instabilität der Fingerend- und Mittelgelenke
- rheumatoider Arthritis: Ulnar-Deviation, Schwannenhals- oder Knopfloch-Deformität



reddot design award
winner 2008



reddot design award
winner 2010

Christina Weskott hat in Zusammenarbeit mit Physiotherapeuten seit 2001 eine innovative Finger-Orthesen-Collection entwickelt. Dafür erhielt sie 11 internationale Designpreise und Nominierungen im Bereich Medizintechnik. Das Fernsehen berichtete dazu in Gesundheitssendungen.

Die über 200 Modelle umfassende Collection beinhaltet Unikate, die in Handarbeit an die individuellen Finger angepasst werden - in den Ateliers in Köln und Herne/Westf. Material der zeitlos schönen Fingerschienen: Sterlingsilber oder Silber gold-plattiert oder Gold.

Die Finger-Orthesen korrigieren und stabilisieren das defekte Gelenk, schützen und stützen dieses, verhindern ein Fortschreiten der Deformierung und bewirken Schmerzlinderung. Alle Schienen sind veränderbar, dauerhaft haltbar, stabil, hygienisch und einsetzbar bei allen Tätigkeiten des täglichen Lebens - auch im Nassbereich.

Unverbindliche Kosten nennt das Atelier nach telefonischer Anfrage.

Alle Modelle sind beim Patentamt eingetragen und geschützt.

cw

CHRISTINA WESKOTT
Köln und Herne/Westf.
Infotelefon 02234 - 27 10 60
www.finger-schienen.de

Ihre Gesundheit braucht unsere Kompetenz



Die Salztal Klinik gewährleistet mit 166 Betten Individualität und gleichzeitig persönlichen Kontakt zu allen Patienten. Die Zimmer sind modern und komfortabel ausgestattet, sie verfügen alle über Dusche/WC, TV, Telefon und Schwesternruf sowie überwiegend Balkon.

Medizinischer Leiter ist seit Januar 2016 Dr. med. Jürgen Grasmück, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Allgemeinchirurgie, Spezielle Unfallchirurgie, Notfallmedizin, Sportmedizin, Chirotherapie/Manuelle Medizin, Osteologie DVO, Osteopathie. Mit seinem vielköpfigen Mitarbeiterteam behandelt er im Besonderen bei **folgenden Indikationen:** Zustand nach Gelenkoperationen, Bandscheibenoperationen, Frakturen, degenerativen Gelenkerkrankungen (Arthrosen), entzündlichen Gelenkerkrankungen (Arthritis), degenerativen und entzündlichen Wirbelsäulenerkrankungen, Sportverletzungen und Sportschäden.

Unser therapeutisches Spektrum beinhaltet: Alle Arten von Krankengymnastik, Massagen, Lymphdrainagebehandlung, Elektro-physikalische Therapie, Ultraschalltherapie, Lasertherapie, Inhalationen, Thermo-, Hydro- und Balneotherapie, Ergotherapie, Medizinische Trainingstherapie und Ausdauertraining, Magnetfeldtherapie, Faszientherapie, Kinesio Taping,

Osteopathische Techniken, Orthomolekulare Therapie, Biologische Zellregulation, ICELAB -110°C Kältetherapie (in Kooperation mit der Spessart-Therme). Zusätzlich bieten wir Ihnen: Orthopädische Hilfsmittelversorgung und -beratung, Psychologische Betreuung, Sozialberatung, Diätberatung, Vorträge, Osteologie-Osteoporosediagnostik, Osteopathie, Ayurvedische Behandlung, Lokaltherapie mit intraartikulären Injektionen.

Bad Soden-Salmünster liegt im schönen Kinzigtal auf halbem Weg zwischen Fulda und Frankfurt/Main in Hessen. Durch die Tallage zwischen Rhön, Spessart und Vogelsberg entsteht ein mildes, gesundes Bioklima, das den Erfolg der Therapien günstig beeinflusst. Zahlreiche Sehenswürdigkeiten, wie etwa die Barbarossastadt Gelnhausen oder die historische Altstadt von Steinau, laden zu Ausflügen und Spaziergängen ein.

Die Freizeitangebote sind vielfältig. Unweit der SALZTAL KLINIK befinden sich die Minigolfanlage, Tennisplätze, ein Freibad, und die völlig neu gestaltete Spessart Therme im Kurpark. Unter den vielfältigen Freizeit-, Sport- und Veranstaltungsangeboten bietet Bad Soden-Salmünster auch einen malerisch gelegenen 18-Loch-Golfplatz, sowie weitere Plätze in unmittelbarer Nähe. Regelmäßige kulturelle Veranstaltungen prägen das gesellschaftliche Umfeld dieser einzigartigen Region.

Fordern Sie unseren ausführlichen **Hausprospekt** an oder informieren Sie sich telefonisch. Wir freuen uns auf Sie!

Siehe auch Coupon in diesem Heft!

**SALZTAL KLINIK**
Fachklinik für Ganzheitliche Orthopädie & Rheumatologie



Salztal Klinik GmbH • Parkstraße 18 • 63628 Bad Soden-Salmünster
Telefon 06056/745-0 • Fax 06056/745-4446
www.salztalklinik.de • E-Mail: info@salztalklinik.de

