

Ausgabe 4|2022 Okt|Nov|Dez Jahrgang 28 Rhein-Main-Gebiet



WWW.ORTHOPRESS.DE



Herzkatheteruntersuchung Wechselwirkungen von Medikamenten Hüftschmerz bei Sportlern Viren und Bakterien Diabetes mellitus

| | ٠ | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|----|-----|---|---|---|---|---|---|
| п | ı | D | Е | D | D | IC | ш'n | г | n | п | D | | ш |
| ι | J | D | Е | n | n | ı | п. | | v | u | n | L | г |

Die Zukunft der Medizin

Fermentierter Ginseng kann über 41 Krankheiten heilen und beugt noch mehr bereits vor!



Leserinnen und Leser dieser Zeitschrift können zum Vorzugspreis fermentierten Ginseng exklusiv hier beziehen.

Sie erhalten eine Monatspackung Fermentura® GINSENG plus mit 30 Kapseln (Nahrungsergänzungsmittel) 22,2 g (898,65 € / kg)

Art.-Nr. **179-035-5**) zum Vorzugspreis von nur je 19,95 € (UVP 79,95 €).

Bestellen Sie Fermentura® GINSENG plus Montag bis Freitag von 8.00 bis 20.00 Uhr und samstags und an Feiertagen von 8.00 bis 16.00 Uhr unter der kostenlosen Nummer

0800 / 90 70 50 44

(KOSTENFREI aus dem deutschen Festnetz)

Nennen Sie bitte folgende

Vorteilsnummer: 81P.13

Sie erhalten Fermentura® GINSENG plus PORTOFREI und mit 60-tägigem Rückgaberecht. Darüber hinaus geben wir Ihnen bei AuraNatura® auf alle bezahlten Produkte eine 365-Tage-Geld-zurück-Garantie! Sollten Sie mit einem unserer Produkte nicht zufrieden sein, erhalten Sie bei Retoure von diesem den hierfür entrichteten Kaufpreis zurück. Das ist Kaufen ohne Risiko.

Es gelten unsere Datenschutzerklärung und AGB unter www.auranatura.de. Schriftliche Anforderung möglich. Ihr Vertragspartner: AN Schweiz AG, Leubernstrasse 6, CH-8280 Kreuzlingen. Druckfehler/Irrtum vorbehalten.

Verlangen Sie in Ihrer Apotheke ausdrücklich nach Fermentura® GINSENG plus von AuraNatura®!



FRAGEN?

Tel.: 0800 / 90 70 50 44

Bereits 5.000 Jahre vor Christi Geburt nutzten Menschen in Babylon die Kunst der Fermentation, um Lebensmittel länger haltbar zu machen und zu konservieren. Was man damals noch nicht wusste: Lebensmittel und Arzneipflanzen werden so nicht nur wirksamer, weil sich die körperliche Aufnahmefähigkeit verbessert, es entstehen auch völlig neue Wirkund Inhaltsstoffe von unglaublich gesundheitlichem Wert! Ein sehr gutes Beispiel ist Ginseng.

Hört man Ginseng, denken die meisten – zu Recht – gleich an den koreanischen Ginseng. Doch wussten Sie, dass es botanisch gesehen 5 Ginseng-Arten gibt? Diese 5 Arten unterscheiden sich jedoch grundlegend in ihrer Wirkung!

Es gibt koreanischen Ginseng (Panax Ginseng C.A. Meyer), amerikanischen Ginseng (Panax Quinqefolius), chinesischen Ginseng (Panax Notoginseng), japanischen Ginseng (Panax pseudoginseng subsp. japonicus), sibirischen Ginseng (Eleutherococcus senticosus).

Allerdings sind der chinesische und japanische Ginseng so schwach in ihrer Wirkung, dass sie keine große Rolle in der Medizin spielen. Beim koreanischen Ginseng unterscheidet man auch noch nach Qualität und Wirkung! So gibt es den jungen unbehandelten weißen Ginseng, den veredelten roten Ginseng und das Nonplusultra in der Medizin: den fermentierten roten Ginseng! Und es gibt das Ginseng-Paradox! Ginseng, der gar kein Ginseng ist! Rein botanisch handelt es sich beim sibirischen Ginseng um eine Ginseng-Art ohne Ginsenoside. Was ihn medizinisch betrachtet nicht mehr zu einem Ginseng macht! ABER: Sibirischer Ginseng enthält Wirkstoffe, die selbst dem fermentierten roten Ginseng fehlen!

Bei der Fermentation von Ginseng passiert etwas ganz Ungewöhnliches! Man könnte es als Wunder bezeichnen! Führende Ginsengforscher waren völlig verblüfft. Sie untersuchten 300 Jahre alte Wurzeln und entdeckten einen völlig neuen Wirkstoff: die Komponente K (Compound K). In normalen Ginsengpflanzen ist Compound K überhaupt nicht enthalten. Dieser Wirkstoff entsteht durch den Alterungsprozess oder durch Fermentation.

Komponente K wirkt entzündungshemmend, ermüdungshemmend und immunstärkend. Und noch wichtiger: Erst die Komponente K sorgt dafür, dass der Körper alle Inhaltsstoffe des Ginseng überhaupt aufnehmen und verwerten kann!

Ginseng ist eine echte Elite-Heilpflanze:

Ginseng und Diabetes. In 40 Studien zeigte Panax Ginseng enorme Resultate bei der Verbesserung des Glukose-Metabolismus und Modulierung der Immunantwort. Daraus ergeben sich phantastische Einsatzgebiete bei Typ-2-Diabetes und chronischen Atemwegserkrankungen. (Shergis, Johannah L. et al 2013)

Bis zu 20mal schnellere Genesung bei Erkältungen! Kanadische Wissenschaftler konnten jetzt in einer kontrollierten Studie nachweisen: Extrakte aus Panax-Ginseng mildern Erkältungen dauerhaft.

Ginseng gegen Müdigkeit und Leistungstief. Der Ginseng als Muntermacher und Kraftspender ist bekannt. Jetzt fanden Wissenschaftler der Mayo Clinic heraus: Eine tägliche Portion fermentierter Ginseng konnte auch bei Erkrankten die Müdigkeit senken und das Energielevel heben.

Ginseng für ein starkes Immunsystem – stoppen Sie Viren und Bakterien! Wissenschaftler untersuchten die Wirkung von rotem Ginseng auf bestimmte Marker des Immunsystems bei kranken Menschen. Die Marker verbesserten sich nur bei der Ginseng-Kontrollgruppe. 38 % fühlten sich durch die Ginseng-Einnahme gestärkt.

Ginseng bei Erektionsstörungen und Störungen der Sexual-Organe – wieder Sex wie mit 20. Wissenschaftliche Studien zeigen: Fermentierter Ginseng ist eine wirkungsvolle Alternative zur Behandlung von Erektionsstörungen. (de Andrade et al. (2007))

Ginseng für die geistige Leistungsfähigkeit – weniger Angst vor Alzheimer! Fermentierte Ginseng-Wirkstoffe interagieren mit diversen Enzymen und Entzündungsprozessen und verhindern die Plaques-Bildung. (H. J. Kim et al., 2015)

Ginseng kann gegen Übergewicht helfen. Roter Ginseng enthält Ginsenosid RG3, das die Zellen daran hindert, Fett einzulagern.

Ginseng kann den Bluthochdruck wieder auf Normalzustand bringen und die Leber schützen!

Ginseng bei (chronischen) Schmerzen – Schluss mit Pein und Leid. Ginseng kann chronische Entzündungsschmerzen dämpfen. Eine Studie zeigte: Die direkte Wirkung war so stark wie bei Opiaten! Aber ohne Nebenwirkungen. (Christensen2009gcb, Park1996gri, Park2003aag, Oh-2004sog, Park2005ieg etc.)

Weitere Studien folgen! Aktuell werden Studien zur Verbesserung der Prostatagesundheit und Verbesserung der Sehleistung mit fermentiertem Ginseng durchgeführt.

Die ersten Ergebnisse lassen selbst Experten verblüffen! Was man aber bereits sagen kann: Fermentierter Ginseng verbessert die Aufnahme von Gesundheitsmitteln und verstärkt deren Wirkung. Der Grund: Compound K verbindet sich mit den Wirkstoffen und ermöglicht es ihnen so, ihre Wirkung im Körper ideal zu entfalten!

Schalten auch Sie den Gesundheitsturbo an mit dem Geheimnis der Fermentation!

Jetzt zusätzlich mit den Vitaminen B2, B6 und B12 – für noch mehr kognitive Leistung!

libelesein, liberleses,

in kaum einem anderen Bereich nimmt das Wissen so rasant zu wie in der Medizin. Mitteilungen über neue Therapiemethoden, Fortschritte in der Medizintechnik und immer bessere Einblicke in den menschlichen Körper und seine starken und schwachen Seiten scheinen die Öffentlichkeit fast täglich zu überfluten. Entsprechend groß ist die Menge an Publikationen zu medizinischen Themen und es ist nicht immer leicht, den Überblick zu behalten.

Wir von ORTHOpress verfolgen seit fast 30 Jahren das Ziel, Sie über neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Medizin auf dem Laufenden zu halten. Dabei bemühen wir uns stets darum, komplexe Zusammenhänge so zu formulieren, dass wesentliche Aspekte klar und verständlich herausgearbeitet werden. Während manche Beiträge eher einen allgemeinen Überblick geben, gehen andere stärker ins Detail. Wir hoffen aber, dass in jeder Ausgabe auch etwas für Sie dabei ist. Auch in diesem Heft wollen wir Sie wieder über aktuelle Themen informieren, zum Beispiel über Wechselwirkungen von Medikamenten. Zahllose interessante Beiträge finden Sie auch online auf www.orthopress.de und in unserem neuen Podcast-Format "Das hört sich gesund an", das auf allen gängigen Plattformen kostenfrei angehört werden kann. Aktuell empfehlen wir Ihnen die beiden Folgen zum Thema Bakterien und Viren.



Viel Spaß beim Lesen und einen bunten Herbst



Ihr Curt Findeisen

Herausgeber

dpv deutscher patienten verlag gmbh Elisabeth-Breuer-Str. 9 D-51065 Köln Tel.: 0221/94082-10

Fax: 0221/94082-10 info@dp-verlag.de www.orthopress.de

Druckauflage 1.025.000 Exemplare IVW geprüft 2/2022



Anzeigenverwaltung

dpv gmbh

Tel.: 0221/94082-0 Fax: 0221/94082-11

Einzelbezug 7,50 EUR

Einzelheftbestellung/Abonnenten-Service

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

Chefredaktion Curt Findeisen

Grafik

Nadine Birkenbusch Antje Brüggemann Julica Puls Malte van den Berg

Bildnachweise Autoren Getty Images

Redaktionsleitung Arne Wondracek

Redaktion Klaus Bingler Andrea Freitag

Ulrike Pickert

Lektorat/Korrektorat DACHL UG Dr. Naide Findeisen





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

ORTHOpress | Inhalt

- 22 Wechsel- und Nebenwirkungen bei Medikamenten
- 26 Der Einfluss von blauem Licht auf unsere Augen
- 32 Was passiert bei einer Herzkatheteruntersuchung?
- 34 Die Bedeutung von SELEN für Schilddrüse und Herz
- 35 Herbstliche "Saisonkrankheiten"
- 36 Kiss-Syndrom
- 37 Neuer Goldstandard für die Knochendichtemessung?
- 44 Hüftschmerzen bei Sportlern
- 47 Mit Metaboliten gegen schädliche Umwelteinflüsse
- 48 Unterschied zwischen Viren und Bakterien
- 51 Der neue ORTHOpress-Podcast
- 52 Tödlicher Diabetes
- 56 Zervikale Spinalkanalstenose
- 60 Erholsamer Schlaf
- 63 Psychosen
- 3 Editorial / Impressum



18 Funktionsoberarzt Benjamin Dietz Ausgekugelte Schulter

ORTHOpress | Inhalte unserer Anzeigen-Kunden

- 5 Das Bewegungslabor Wiesbaden
- 6 Die Episealer Miniprothese
- 8 Sensomotorische Einlagen
- 10 Die EFE-Bandage
- 11 Feste Zähne sofort
- 12 Minimalinvasive Hüft-OP
- 13 proprio SOLE für aktive Fußkorrekturen!
- 14 ISG-Beschwerden langfristig in den Griff bekommen!
- 16 Bandscheibe Wirbelgleiten Wirbelkanal
- 18 Ausgekugelte Schulter
- 20 Hüft- und Knieprothetik nach Maß
- 24 Hilfe für chronische Schmerzpatienten!
- 25 Die richtige Matratze gegen Rückenschmerzen
- 29 Handynacken und Verspannungen
- 30 5.000 Roboter-unterstützte Endoprothesen im Schloss Werneck
- 38 Sicher, sorglos, selbstbestimmt
- 40 Schmerztherapie mit fokussierten Stoß- und Magnetwellen
- 42 Arthrose
- 46 Axomera-Therapie bei Migräne
- 50 Dekompression ohne Operation







20 Dr. Buckup & Dr. Betz & Dr. Kremer Hüft- und Knieprothetik nach Maß



26
Der Einfluss von blauem Licht auf unsere Augen



46 Prof. Dr. med.

Axomera-Therapie bei Migräne

DAS BEWEGUNGSLABOR WIESBADEN

Diagnostikzentrum für Orthopädie und Sportmedizin

Sie haben Nacken- oder Rückenschmerzen? Unklare orthopädische Beschwerden oder kommen mit der Behandlung nicht weiter? Sie stehen vor der Entscheidung einer Operation an der Hüfte oder den Kniegelenken? Dann kann Ihnen das unabhängige ärztliche Diagnostikzentrum für Orthopädie und Sportmedizin und unsere Spezialisierung der Rücken- und Nackenclinic weiterhelfen.









ZEIGE | ORTHOpress

ntersuchungen zeigen, dass zu oft zu schnell operiert wird und alternative Behandlungen nicht ausführlich genug besprochen werden. Besonders bei chronischen Nackenschmerzen und Rückenschmerzen werden übergeordnete Zusammenhänge in der orthopädischen Praxis meist ignoriert. Viele Menschen wünschen sich deshalb nicht nur ein Röntgenbild oder eine Kernspintomografie, sondern eine individuelle und ganzheitliche Diagnostik und Beratung.

Im Bewegungslabor wird ein sehr genauer Blick auf den Körper, seine Funktion und die Therapiemöglichkeiten gewonnen. So können mittels hoch spezialisierter Untersuchungsverfahren wie des multimodalen HWS-Tests die Ursachen von Nackenschmerzen aufgespürt werden; Isokinetikmessungen zeigen auch an Rücken, Knie und Hüfte unbemerkte Kraftdefizite.

Die 4-D-Motion-Capture analysiert Zusammenhänge zwischen fehlerhaften Bewegungsmustern und Schmerzen. Bei diesem Verfahren, das sonst nur in speziellen Universitätskliniken zur Forschung eingesetzt wird, spüren Hochfrequenzkameras und sensible Kraftmessplatten im Boden kleinste Veränderungen im Bewegungsmuster von Patienten und Sportlern auf. Auf Grundlage dessen kann eine Empfehlung für die weiteren Schritte erfolgen. Das kann z. B. bei einer Kniearthrose die Entscheidung zwischen einer

Operation und einer Behandlung mit spezieller Trainingstherapie erleichtern. Bei chronischen Nackenschmerzen, Arthrose oder Fersensporn und Achillessehnenbeschwerden können gezielt weitere Therapien festgelegt werden.

Herr Dr. Gassen, was ist der Ansatz Ihres Diagnostikzentrums für Orthopädie und Sportmedizin?

Dr. Gassen: Es geht uns darum, ganz ergebnisoffen und unabhängig für den Patienten oder Sportler die bestmögliche Lösung zu finden. Da wir als unabhängige Einrichtung keine Verpflichtung gegenüber Kostenträgern, Klinikleitung oder Firmen haben, können wir ganz objektiv auch zu den verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten beraten. Indem wir uns Zeit nehmen und die vielen uns zur Verfügung stehenden Methoden nutzen, bieten wir besonders auch chronischen Schmerzpatienten eine Perspektive.

Wie gehen Sie bei den unterschiedlichen Beschwerden vor?

Dr. Gassen: Zunächst berücksichtigen wir je nach Schmerzort und Belastungsart ganz unterschiedliche diagnostische Verfahren. Stellen Sie sich unser Vorgehen ähnlich wie bei einem gut ausgestatteten Kardiologen vor. Bei einer Verspannung steht der Muskel im Vordergrund, hier werden wir den Muskel, ähnlich wie bei einem EKG, messen. Bei Nacken- und Rückenschmerzen benötigt es einen Hochfrequenz-Ultraschall, um Triggerpunkte und Verfestigungen der Faszien heraus-

zufinden. Bei einer Arthrose ist vor allem die Stabilität des Gelenkes wichtig, hier ist eine Gangdiagnostik mit Muskelmessung das Richtige. Bei einem Leistungssportler, bei dem die Beschwerden z.B. erst nach einigen Stunden Lauftraining auftreten, führen wir einen Isokinetiktest oder einen Laufbandtest durch. Mit unseren Tests zur Schmerzregulation können wir Hinweise auf entkoppelte Schmerzprobleme, wie bei einer Schmerzallergie oder einem Schmerzgedächtnis, feststellen. In diesen Fällen wäre eine Operation katastrophal, da sich danach die Beschwerden oft verschlechtern.

Herr Dr. Gassen, vielen Dank für das informative Gespräch!



Diagnostikzentrum für
Orthopädie und Sportmedizin
Privat & Selbstzahler
Mainzer Straße 98 – 102
65189 Wiesbaden
Tel.: 0611 / 447615-150
www.bewegungslabor.de
www.Nackenclinic.de





Kommt für Patienten mit schmerzhaften Knorpel-Knochendefekten im Kniegelenk aus diversen Gründen eine Knorpelzellbehandlung nicht infrage, blieb ihnen bisher im Prinzip nur der Einsatz einer Teiloder Total-Endoprothese. "Das hat sich mit der Episealer-Miniprothese jetzt geändert", erläutert Priv.-Doz. Dr. med. Philip Rößler, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie und Ärztlicher Leiter des Gelenkzentrums Mittelrhein.

Herr Dr. Rößler, bei welchen Patienten setzen Sie die Miniprothese ein?

Dr. Rößler: Die Episealer Miniprothese bietet für bestimmte Patienten mit umschriebenen Knorpel- oder Knorpel-Knochendefekten eine ideale Alternative zu herkömmlichen Behandlungsmethoden. Hierbei handelt es sich vor allem um ältere Patienten, bei denen die Ergebnisse einer biologischen Knorpelzellbehandlung oft schlechter ausfallen als bei jüngeren. Im Falle von schichtübergreifenden Knorpel-Knochendefekten muss im Rahmen einer Knorpelersatztherapie der Knochen häufig mitaufgebaut werden, was die Ergebnisqualität zusätzlich verschlechtern kann. Zudem

sind derartige Defekte häufig an mechanisch sehr ungünstigen Stellen im Gelenk gelegen, was das Risiko eines Therapieversagens biologischer Verfahren deutlich erhöht.

Was ist der Vorteil gegenüber bisherigen Verfahren?

Dr. Rößler: Bei einigen Patienten über 50 Jahren sind die körpereigenen Knorpelzellen in ihrer Qualität nur noch bedingt für den Einsatz in Knorpelersatzverfahren geeignet – das Regenerationspotenzial ist hier nicht mehr so hoch. Für diese Gruppe und für Patienten, bei denen biologische Knorpelersatzverfahren nicht das gewünschte Ergebnis gebracht ha-

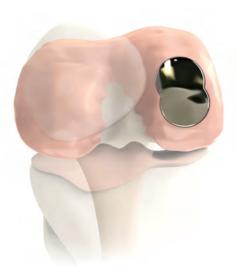
Die Vorteile der Episealer-Miniprothese auf einen Blick:

- Prothesenteile werden individuell an den Defekt angepasst
- Schnelle Primärstabilität
- Wenig Knochenverlust
- Erhalt des Bandapparates
- Der Wechsel auf eine Schlitten- (Teil-)Prothese ist bei Bedarf unproblematisch
- Der Eingriff wird von den Krankenkassen bezahlt
- Minimalinvasives Operationsverfahren

ben, gab es bislang häufig nur noch die Möglichkeit einer Teil-, also Schlittenprothese, was jedoch in diesen Fällen ein umfangreicher Eingriff mit unnötigem Knochenverlust wäre. Mit der Episealer-Miniprothese können wir mittlerweile genau diese Therapielücke schließen, da sie den idealen Zwischenschritt vom biologischen Knorpelersatz zur Teilendoprothese darstellt. Wir setzen sie derzeit bei etwa zehn Patienten im Jahr ein.

Wie genau funktioniert die Episealer-Miniprothese?

Dr. Rößler: Es handelt sich um eine Miniprothese, die lediglich den defekten Teil, also den umschriebenen Knorpel-Knochendefekt ersetzt. Alle restlichen Gelenkanteile – Menisken, Bänder und der übrige Knorpel – bleiben hierbei intakt. Mithilfe spezieller MRT-Aufnahmen wird der Defekt im Knie genauestens vermessen und anhand einer 3D-Planung für den Operateur dargestellt. Anschließend werden die Pro-



thesenelemente selbst sowie entsprechende Bohrschablonen individuell für jeden Patienten angefertigt. Dadurch wird die genaue Anatomie der Patienten berücksichtigt, die Miniprothese ist komplett formschlüssig und die Gefahr einer Lockerung daher sehr gering. Diese präzise Vorbereitung anhand von MRT-Bildern, die im Gegensatz zu CT-Aufnahmen auch die Knorpelschicht darstellen, und die individuelle Anpassung an den Patienten unterscheidet die Episealer-Miniprothese von anderen Miniprothesen.

Gibt es weitere Vorteile dieses Verfahrens?

Dr. Rößler: Ja, auf jeden Fall. Die Miniprothese kann beispielsweise auch an biomechanisch ungünstig gelegenen Stellen eingesetzt werden. Zudem heilt sie aufgrund einer speziellen Oberflächenbeschichtung relativ schnell in den umliegenden Knochen ein. Während die Patienten nach biologischen Knorpelersatzverfahren das Knie in der Regel für sechs bis acht Wochen nicht oder nur teilweise belasten dürfen, damit das Transplantat einwächst, ist bei der Miniprothese direkt im Anschluss an die OP eine Primärstabilität gegeben. Somit können die Patienten mit Gehstützen ab dem ersten Tag nach der Operation aufstehen und das Gelenk relativ schnell wieder voll belasten. Beim Sport sollten sie jedoch auch mit Episealer noch einige Zeit vorsichtig sein. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass den Betroffenen nach dem Einsatz der Miniprothese sämtliche anderen endoprothetischen Behandlungsoptionen weiterhin offenstehen. Das bedeutet, dass bei Bedarf doch noch eine Schlittenprothese eingesetzt werden kann – zum Beispiel wenn sich der Knorpelschaden doch ausweitet.

Ihr Fazit zur Episealer-Miniprothese?

Dr. Röβler: Die Episealer Mini-Prothese schließt die Lücke zwischen biologischen Knorpelersatzverfahren und Endoprothetik bei lokalisierten und umschriebenen Knorpel- oder Knorpel-Knochendefekten. Vor allem Patienten ab 50 Jahren, die zu jung für eine Endoprothese sind, aber bei denen eine konventionelle Knorpelzelltherapie keine Aussicht auf Erfolg hat, profitieren von dem Verfahren.



Priv.-Doz. Dr. med. Philip Rößler

Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie Geschäftsführer | Ärztlicher Leiter



Gelenkzentrum Mittelrhein GmbH

Hohenzollernstraße 34 56068 Koblenz info@gzmr.de www.gzmr.de

Episurf Medical AB (Hauptsitz)

Karlavägen 60 11449 Stockholm Schweden

info@episurf.com www.episurf.com/de



Georg W., 75 Jahre alt, ist das, was man gemeinhin als rüstigen Rentner beschreiben würde: interessiert, vital, und unternehmungslustig. Früher war er im Bankwesen tätig, wo er überwiegend saß; als Ausgleich war er in seiner Freizeit viel in Bewegung. Sein ständiger Begleiter waren allerdings auch die Rückenschmerzen, die einfach nicht verschwinden wollten. Bis er eine Therapie mit den sensomotorischen Einlagen von MedReflexx begann ...

Immer in Bewegung – trotz Schmerzen

"Bewegung war schon immer sehr wichtig für mich", sagt Georg W. "Früher habe ich Volleyball und Tennis gespielt, nach der Arbeit bin ich immer an der Donau gejoggt oder mit dem Hund spazieren gegangen." Nach seiner Pensionierung ist er in den Schwarzwald umgezogen; mit seiner Frau, einer Gymnastiklehrerin, geht er heute gerne wandern und genießt seinen Ruhestand in vollen Zügen. Auch weil er inzwischen die Schmerzen los ist, die ihn über Jahrzehnte im Rücken und in den Füßen plagten. Sein früherer Arzt hatte ihm, aufgrund seiner bestehenden Neigung zu X-Beinen, klassische passive, feste Einlagen verschrieben: "Sie müssen eben Einlagen tragen!", war die schlichte Erklärung. Was Georg W. auch tut, 30 Jahre lang. "Man

hat ja keine Ahnung. Ich dachte, das wird schon passen", erläutert Georg W. Seine Frau war von Anfang an eher skeptisch - erst recht, als die Schmerzen in den Füßen und im Rücken bleiben. "Eine Linderung brachten diese 08/15-Einlagen tatsächlich nicht." Auch beklagt Georg W. deren Tragekomfort: "Mit der Zeit sind die Einlagen immer so hart geworden und ich brauchte neue."

Kombinierte Therapie aus Einlagen und Übungen

Durch den Wohnortwechsel ist Georg W. auf der Suche nach einem neuen Orthopäden, der ihm die gewohnten Einlagen verschreiben sollte, und stellt sich bei Dr. Michael Rautmann in Villingen-Schwenningen vor. Nach umfangreicher Anamnese und Untersuchung diagnostiziert der Arzt bei seinem Patienten

Spreizfüße mit einem Hallux Valgus und Beschwerden im Bereich der Fußwurzel. Auch in den Kniegelenken sind Zeichen einer beginnenden Arthrose zu sehen. Die Untersuchung des Rückens zeigt schmerzbedingte Bewegungseinschränkungen bei einer bestehenden Skoliose. Das angefertigte Röntgenbild offenbart zudem einen Verschleiß der Bandscheibe zwischen den Lendenwirbeln drei und vier mit Arthrose in den kleinen Wirbelgelenken. Um die Schmerzen im Fußgewölbe sowie im Rücken zu lindern, empfiehlt Dr. Rautmann die sensomotorischen Einlagen von MedReflexx, die individuell nach den Bedürfnissen des Patienten angepasst werden. Ergänzend zur Einlagentherapie empfiehlt er ihm eine Reihe von Übungen, die er begleitend durchführen soll, um die Fußmuskulatur zusätzlich zu stärken.



So wirken sensomotorische Einlagen

Im Gegensatz zu den rein stützenden, passiven Einlagen wirken MedReflexx-Einlagen stimulierend auf die Fußmuskulatur: "Ich verschreibe diese Einlagen seit vielen Jahren aus Überzeugung, auch weil sie meiner Erfahrung nach bei vielen Beschwerden deutlich effektiver sind als herkömmliche, feste Stützeinlagen." Die Stimulation der Fußsohle über die individuell befüllten Therapieareale ist, vergleichbar mit dem Barfuß-Laufen auf einem unebenem Untergrund - nur eben gezielt in der richtigen Dosierung. Diese Reize werden über das Nervensystem zum Gehirn weitergeleitet. Das Gehirn sendet als Rückkopplung neue Impulse zur Aktivierung der Fußmuskulatur. Über das Netzwerk von Muskelketten und Faszien, sorgt die neue Ansteuerung der Fußmuskeln für ein verändertes Gangmuster und Aufrichtung des gesamten Körpers. Für Schmerzen im Bewegungsapparat bedeutet das: Fehlstellungen können behoben, Belastungen neu verteilt und muskuläre Dysbalancen ausgeglichen werden - was letztlich einhergeht mit einem Ende der Schmerzen.

Nach wenigen Monaten waren die Schmerzen weg

Georg W. trägt die neuen Einlagen sofort mit großer Begeisterung: "Das ist eine ganz andere Welt, die Einlagen sind sympathisch und so schön flach, genau auf meine Fußwelt eingestellt!" Tatsächlich sind die Einlagen von MedReflexx weich, flexibel und haben dadurch einen hohen Tragekomfort. Nach wenigen Monaten, in denen Georg W. auch regelmäßig die begleitenden Übungen gemacht hat, hat er keine Beschwerden mehr und kann sich auch über eine Verbesserung des Hallux Valgus freuen. Orthopäde Dr. Rautmann fühlt sich einmal mehr bestätigt: "Mit den sensomotorischen Einlagen erzielt man bei Fußmuskelschwächen, die zu körperlichen Dysbalancen führen und sich negativ auf den gesamten Bewegungsapparat auswirken, sehr gute Erfolge. Sie sind eine effektive Lösung, weil sie den Spreizfuß stützen und zugleich die Fußmuskulatur aktiv stimulieren." Auch Patient Georg W. ist begeistert: "Was für ein glücklicher Umstand, dass ich zu Dr. Rautmann gekommen bin!" freut sich Georg W. über seine anhaltende Schmerzfreiheit und ist, wen wundert's, aktiver denn je.

Ausgebildete Spezialisten für Haltungsund Bewegungsdiagnostik in Ihrer Nähe:



Dr. med. Matthias Feld

Fachübergreifende Praxis für Orthopädie und Unfallchirurgie Dr. Feld & Dr. Kulmann, Physikalische & Rehabilitative Medizin, Osteopathie, Neurologie, Sportmedizin, Chirotherapie, Akupunktur Saalburgstraße 155 (2. OG) • D-61350 Bad Homburg vor der Höhe Tel.: 06172 - 92 8671 • www.orthopaedie-bad-homburg.com



Dr. med. Marco GassenQIMOTO - Praxis für Sportmedizin & Orthopädie
Privat & Selbstzahler

Mainzer Straße 98-102 • D-65189 Wiesbaden Tel.: 0611-447615-100

psm@qimoto.de • www.qimoto.de



Dr. med. Platon Kastriotis

FA für Orthopädie und Unfallchirurgie, Osteopathie Sportmedizin, Chirotherapie, Akupunktur Kaiserstr. 14 • D-66482 Zweibrücken Tel.: 06332-471839 www.dr-kastriotis.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

Weitere spezialisierte Ärzte nennt Ihnen die MedReflexx GmbH, Tel. 089/3303747-0. Ansonsten werden Sie auch online unter www.medreflexx.de/arztsuche fündig.

Abnehmen durch Luftkompression im Magen DIE EFE-BANDAGE

er sein Übergewicht loswerden möchte, der kennt das größte Problem dabei: Die meisten Diäten verlangen, die zugeführte Nahrungsmenge drastisch zu reduzieren. Das ist oft schwierig, weil wir gewohnt sind, so lange weiterzuessen, bis wir uns "satt" fühlen. Mit der vom Kölner Arzt Dr. Fevzi Cebe entwickelten EFE-Bandage kann diese Hürde auf dem Weg zum Wunschgewicht jetzt überwunden werden.

Wie entsteht eigentlich das Sättigungsgefühl?

Dr. Cebe: "Wenn wir etwas essen, so merkt unser Körper das. Die Insulinproduktion steigt. Gleichzeitig "befiehlt" die sinkende Konzentration des Hormons Ghrelin im Blut das Ende der Mahlzeit. Dieser Prozess benötigt jedoch Zeit. Indem wir meist jedoch schnell essen, setzen wir auf das ebenfalls als Sättigung empfundene Völlegefühl, also den Druckreiz der Nahrung auf die Magenwände. Er entsteht dadurch, dass die im Magen ankommende Nahrungsmenge die dort befindliche Luft komprimiert. Ganz deutlich wird das, wenn wir zu viel essen: Wir müssen aufstoßen. Das bedeutet nichts anderes, als dass stark komprimierte Luft nicht mehr im Magen festgehalten werden kann und durch die Speiseröhre nach oben entweicht.

Kompression von außen mit der EFE-Bandage

"Die Kompression der im Magen befindlichen Luft kann aber auch von außen erfolgen, zum Beispiel mit der EFE-Bandage." Diese ist für eine gezielte Druckausübung auf den Magen mit einer Pelotte ausgestattet, welche einem Negativabdruck des Rippenbogens entspricht. So wird der radiale Druck auf ein Minimum reduziert, was zu einem natürlichen, nicht als unangenehm empfundenen Tragegefühl führt. Die EFE-Bandage ist in sechs verschiedenen Größen (XS-XXL) erhältlich. Die eigentliche Druckkraft kann darüber hinaus fein abgestuft justiert werden. So wird die Luft auf sanfte Art und Weise komprimiert, was in einer Reduktion des Magenvolumens resultiert. Es kommt beim Essen zu einem schnelleren Sättigungsgefühl, sodass insgesamt weniger Nahrung aufgenommen werden muss.

Im Mittel über 10 Prozent Gewichtsverlust innerhalb von sechs Wochen

Eine auf dem Deutschen Adipositas-Kongress in Leipzig 2020 vorgestellte Beobachtungsstudie konnte jetzt zeigen, dass insgesamt 62 im Rahmen einer konservativen Adipositas-Therapie mit der EFE-Bandage versorgte Patienten innerhalb von sechs Wochen im Mittel 10,6 Prozent ihres Gewichts verloren. Die Anwendung erfolgte dabei von morgens vor dem Frühstück bis abends



vor dem Schlafengehen, ein Tragen der Bandage während der Nacht war nicht erforderlich. Inzwischen ist das zertifizierte Medizinprodukt (PZN 13925811 in Größe L) in allen Apotheken in Deutschland und unter https://efe-compression.com in den Größen XS bis XXL erhältlich. Die einfache Anwendung macht die EFE-Bandage dabei auch zum idealen Instrument für das schnelle Abnehmen "zwischendurch", auch für mäßig Übergewichtige. Bei Vorliegen der medizinischen Notwendigkeit und der tariflichen Gegebenheiten wird sie nach Einzelfallprüfung sogar von bestimmten Krankenkassen (z. B. Barmenia) erstattet.

Warum die EFE-Bandage funktioniert

"Luft existiert im Bauchraum nur im Magen und im Dickdarm", erläutert Dr. Cebe. "Im Gegensatz zu Flüssigkeiten lässt sich diese komprimieren – das ist ein physikalisches Gesetz. Alle anderen Organe und Gewebe bestehen aus flüssigkeitsgefüllten Zellen ohne Luft. Die Bandage macht sich zunutze,

dass diese Kompression der Luft im Bauchraum auch von außen stattfinden kann. Der Effekt, nämlich das erzielte Völlegefühl, ist der gleiche wie bei einer Kompression von innen – also durch Nahrungsaufnahme."





0221/97136273

www.efecompression.de





Kraftvoll in einen Apfel oder ein Brötchen zu beißen – für viele Menschen jenseits der 60 ist das oft nur noch ein Traum. Nur selten halten die "Dritten", was die Werbung uns suggeriert. Oft machen sie aufgrund der mangelnden Funktionalität sogar richtiggehend einsam, weiß der Frankfurter Zahnarzt P. Tomovic. Mit einer neuartigen Implantattechnik verhilft er jetzt an nur einem Tag auch solchen

Patienten zu festsitzendem Zahnersatz, welche die unangenehme Prothese und die lästige Haftcreme nicht mehr sehen können.



Feste Zähne sofort

enn die natürlichen Zähne verloren gegangen sind, folgt auch heute noch bei den meisten Menschen eine Versorgung mit herausnehmbaren Prothesen, obwohl die Versorgung mit Zahnimplantaten inzwischen eine funktionell und ästhetisch perfekte Alternative darstellt. Dass ein Gebiss nur für einen kurzen Moment einen guten Sitz hat, ist vielen nicht bewusst. "Die Prothesen werden ja an einen Zustand angepasst, der sich ständig ändert", erläutert der erfahrene Implantologe P. Tomovic: "Im Laufe nur weniger Monate weicht der Kieferknochen immer weiter zurück. So entstehen Abweichungen und Hohlräume, die zu ganz unterschiedlichen Nebenerscheinungen führen." Oft liegt das Gebiss schon nach kurzer Zeit nicht mehr vollflächig auf, sodass Druckstellen entstehen. Auch Polster und Haftcremes können hieran nur wenig ändern. P. Tomovic: "An ein natürliches Zubeißen wie mit echten Zähnen ist dann praktisch nicht mehr zu denken."

Sozialer Rückzug auf Raten

Dazu kommen Probleme mit der Lautbildung. Nicht wenige Gebissträger entwickeln durch die an mehreren Stellen unkontrolliert ausströmende Atemluft ein charakteristisches Zischeln beim Sprechen. Aus Angst, dass sich die Prothesen lösen, schränken die meisten ihre Mimik im Gespräch mit anderen unbewusst ein. P. Tomovic kennt die Problematik nur zu

gut: "Gebissträger werden häufig einsilbig und lachen nicht mehr – auf Dauer ist der soziale Rückzug vorprogrammiert."

Mit "Fast and Fixed" die Sicherheit zurückgewinnen

Mit der neuen "Fast and Fixed"-Implantationstechnik gehört das jetzt glücklicherweise der Vergangenheit an. Anders als bei herkömmlichen Implantaten muss dabei weder ein aufwendiger Knochenaufbau durchgeführt noch eine monatelange Einheilung abgewartet werden. "Die 'Fast-and-Fixed'-Technik nutzt optimal den noch zur Verfügung stehenden Knochen", erklärt P. Tomovic das innovative Verfahren. "Die seitlichen Implantatwurzeln werden bei dieser Methode nicht senkrecht eingebracht, sondern mit einem Neigungswinkel von etwa 30°. So ist man zur Verankerung der Implantate weniger auf den Knochen im Seitenbereich angewiesen, der meist besonders stark zurückweicht und deshalb einen Knochenaufbau notwendig macht. Auf sechs Implantatwurzeln im Oberkiefer und vier Implantatwurzeln im Unterkiefer kann so ein festsitzender Zahnersatz verankert werden - selbst dann, wenn bereits jahrelang ein Gebiss getragen wurde."

Normal zubeißen bereits am nächsten Tag

"Fast and Fixed" – das bedeutet, dass die Patienten am Tag nach dem Eingriff wieder mit eigenen festsitzenden Zähnen essen können. Und nicht nur das: Grinsen, Lachen, Küssen – all das, was die natürliche Lebensqualität ausmacht, kehrt mit einem Schlag zurück. Dadurch, dass die Implantate komplett in den vorhandenen festen Kieferknochen gesetzt werden, ist das Verfahren nicht nur sicher und schonend, sondern auch fast immer schmerzlos. "Das schönste Erfolgserlebnis für mich als Zahnarzt ist, dass ich mitbekomme, dass für meine Patienten mit der "Fast-and-Fixed"-Technik nochmals ein völlig neuer, unbeschwerter Lebensabschnitt beginnt", so P. Tomovic.

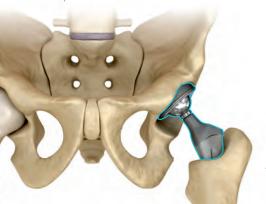


Der Zahnarzt und Zahntechniker P. Tomovic, Ästhetische Zahnheilkunde in Frankfurt Westend, setzt auf die neuartige "Fast-and-Fixed"-Technik".



Zahnarzt P. Tomovic

Ästhetische Zahnheilkunde in Frankfurt Westend Bettinastr. 35 – 37 60325 Frankfurt am Main Tel.: 069 / 90 74 48 00 www.zahnarzt-frankfurt-tomovic.de



Patientenbeispiele finden Sie hier: www.gesundheitszentrum-winterberg.de

Minimalinvasive Hüft-OP mit geringstem Blutverlust

In den letzten Jahren haben sich verschiedenste minimalinvasive Operationsverfahren im Bereich der Hüftgelenkendoprothetik etabliert. Ihnen ist zu eigen, dass sie den Patienten wesentlich weniger stark belasten und für eine möglichst schnelle Rehabilitation sorgen. Marwan Hanafy ist Leitender Oberarzt der Abteilung Orthopädie und

Unfallchirurgie und Leiter des EPZ am St. Franziskus-Hospital in Winterberg. Er erläutert, was die neuen Methoden

leisten können.

Herr Hanafy, bis 2019 war die Instabilität, also die Dislokation des künstlichen Hüftgelenks, die häufigste Komplikation nach Hüftoperationen. Warum ist das heute nicht mehr so?

Marwan Hanafy: Das ist das Verdienst des Zusammenspiels zweier Neuerungen der letzten Jahre: Zum einen des vorderen Zugangs, der sich in seinen verschiedenen Varianten (AMIS-Technik, Yale-Zugang, DAA) immer größerer Beliebtheit erfreut. Durch den Verzicht auf das großflächige Ablösen der Gesäßmuskulatur kann die Luxationsgefahr minimiert werden. Der zweite Punkt ist die Entwicklung von hochvernetztem Polyethylen, welches die Verwendung größerer und damit luxationssichererer Prothesenköpfe erlaubt.

Als einer der ersten Ärzte in Deutschland wenden Sie das Direct Anterior Approach Verfahren ("DAA") an. Wo liegt der Unterschied zum bekannten AMIS-Verfahren?

Marwan Hanafy: Beide Verfahren haben ihre Berechtigung. Welche Methode zur Anwendung gelangt, wird durch den Raum bestimmt, der vom Beckenkamm bis zum Hüftgelenks-Drehzentrum zur Verfügung steht, dem sog. femoral working space. Ist hier genug Platz, so kann nach dem DAA-Verfahren operiert werden, welches keine Extension des Beines erfordert. Bei eingeschränktem Raum ist die AMIS-Methode besser geeignet. Bei beiden Verfahren liegt der Patient auf dem Rücken, was das intraoperative Röntgen durch die stabile Lagerung des Beckens stark vereinfacht. So kann die anatomisch korrekte Lage der einzelnen Komponenten des Hüftgelenks sowie der Drehpunkt optimal bestimmt werden. Insbesondere zur Einstellung der Beinlänge ist dies sehr wichtig.

Eine bahnbrechende Neuerung ist die medikamentöse Minimierung des intraoperativen Blutverlustes.

Marwan Hanafy: Jeder Patient bei uns bekommt mit Beginn des Hautschnitts und nach der OP jeweils ein Gramm Tranexamsäure – ein Antifibrinolytikum – per Infusion. Bei einem normalen OP-Verlauf verlieren die Patienten dadurch meist weniger Blut, als in eine Espressotasse passt. Dieses Vorgehen gilt mittlerweile als "Game changer" in Bezug auf das Blutverlustmanagement.

Ganz wichtig ist nach Ihrer Ansicht auch die präoperative Optimierung des Zustandes der Patienten. Wie wird dies erreicht? Marwan Hanafy: Dazu muss zunächst der Ist-Zustand bestimmt werden; dazu gehört bei Risikopatienten die Erhebung des Serumalbumins sowie des HbA1c-und des Fructosamin-Werts. Dieser ist noch etwas aussagekräftiger, da er sich schneller verändert und daher eine genauere Aussage über den tatsächlichen Zustand erlaubt. Erniedrigtes Serumalbumin kann auf bestimmte Leber- und Nierenerkrankungen sowie generell einen schlechten Ernährungszustand hindeuten. In unserem Haus bekommen die Patienten daher bereits präoperativ eine spezielle Ernährungsbroschüre ausgehändigt. Die meisten Patienten profitieren von einer prophylaktischen Vitamin-D3- und Folsäuregabe, um die Wundheilung im weiteren Verlauf zu optimieren. Einen positiven Effekt hat auch die Gabe von Cortison vor dem Eingriff zur Vermeidung postoperativer Übelkeit und Magenbeschwerden.

Wie vermeiden sie eine Hüftluxation bei Patienten mit vorheriger Wirbelsäulenversteifung? Marwan Hanafy: Das ist ein momentan häufig diskutiertes Thema. In solchen Fällen führen wir in unserem Haus spezielle Röntgenaufnahmen durch, um bereits präoperativ das Risiko erkennen zu können. Im positiven Fall kann eine spezielle Hüftgelenkspfanne (dual mobility cup) zum Einsatz kommen. Grundsätzlich ist die Luxationsgefahr aber beim vorderen Zugang ja bereits deutlich geringer.

Eignet sich eine minimal-invasive Hüft-OP auch für übergewichtige oder adipöse Patienten?

Marwan Hanafy: Ja! Adipöse Patienten profitieren besonders von den minimalinvasiven Verfahren, da keine zentimeterdicke Fettschicht durchtrennt werden muss. Mit einem modifizierten Hautschnitt – dem sogenannten Bikini-Schnitt – und einer Unterdruck-Wundtherapie ist das problemlos möglich.

Herr Hanafy, haben Sie herzlichen Dank für Ihre Ausführungen!



Marwan Hanafy
Leitender Oberarzt
Abt. f. Orthopädie und Unfallchirurgie
St. Franziskus-Hospital Winterberg
Franziskusstr. 2 · 59955 Winterberg
Tel.: 02981 / 802 30 00
epz@gesundheitszentrum-winterberg.de



Der Fuß ist die Basis für unsere alltägliche Haltung und Bewegung. Wie sagt man so schön: Auf ihm fußt der gesamte Körper – und damit auch die Wirbelsäule! Kommt es im Fuß zu einer Fehlstellung, kann dies Beschwerden im gesamten Körper verursachen, insbesondere im Bereich des Rückens.

Schmerzursachen werden im Rahmen von orthopädischen Untersuchungen heute oftmals nicht mehr rein an der Schmerzstelle untersucht, sondern ganzheitlich betrachtet. Orthopäden bewerten deshalb bei Rückenschmerzen meist auch die Gesamtkörperstatik. So stellt sich häufig heraus, dass sich auch Fußfehlstellungen über eine biomechanische Kopplung negativ auf das Gesamthaltungsbild auswirken können. Zeigen sich Fehlstellungen im Bereich der Füße und Beinachsen, ist es ratsam, diese zu korrigieren – und zwar möglichst aktiv. Doch was bedeutet aktiv in diesem Zusammenhang?

AKTIV GEGEN RÜCKENBESCHWERDEN

Das Konzept **proprio** SOLE von Woltring/Springer spricht, anders als herkömmliche Einlagen, primär die Propriozeptoren der Füße an. Diese Rezeptoren haben u. a. die Aufgabe, dem Nervensystem Rückmeldung über den Spannungszustand von Muskeln und Sehnen zu vermitteln. Das Nervensystem sorgt für die permanente Regulierung der Muskelspannung. Durch gezielte Impulse mittels **proprio** SOLE können Muskeln angeregt oder entspannt werden – ähnlich wie in der Physiotherapie. Liegen bereits Rückenbeschwerden vor, welche durch eine Fehlstellung in den unteren Extremitäten negativ beeinflusst werden, kann so mit Hilfe von **proprio** SOLE gezielt an der Muskelspannung gearbeitet und die Gelenkstellung aktiv korrigiert werden. Oft harmonisieren sich dadurch auch das Haltungsbild und die Bewegung wirksam und nachhaltig.

FÜR SIE IN IHRER NÄHE

Das **proprio** SOLE Portfolio liefert für jede Alltagssituation, Sportart oder medizinische Indikation eine passende Lösung. Alle Faktoren der Analyse – von der Vermessung der Füße bis zur Betrachtung des Körpers im Stand und in der Bewegung – dienen der Fertigung Ihrer individuellen **proprio** SOLE. Ihr Orthopädiehandwerker und Experte vor Ort berät Sie gerne und findet eine geeignete handwerkliche Lösung für Ihren Lieblingsschuh.

GUT ZU FUSS — proprio SOLE



www.proprio.info

Sensomotorik Zentrum Marburg

Orthopädie Baum Frauenbergstr. 5 35039 Marburg Tel.: 06421/21496 https://marburg.sensomotorik-zentrum.de

• Fußorthopädie Bermes

Glockenstr. 5 54290 Trier Tel.: 0651/75097 www.orthopaediebermes.de

• Poss Orthopädie-Schuh-Technik GmbH

Dietrichstraße 47 54290 Trier Tel.: 0651/9940760 www.poss-trier.de

• Raab Orthopädie-Schuhtechnik

Im Altdorf 2 a 55494 Rheinböllen Tel.: 06764 / 2556 www.raab-orthopaedie.de

• Sporthopädie Rosenbach GmbH

Josef-Görres-Platz 7-11 56068 Koblenz Tel.: 0261/1334000 www.schuhe-rosenbach.de

• Sensomotorikzentrum Frankfurt

Sanitätshaus Förster OHG Victor-Slotosch-Str. 19 60388 Frankfurt Tel.: 06109/507041 https://sensomotorikzentrum-frankfurt.de

Sanitätshaus/Orthopädietechnik Woltersdorf

Westerbachstr. 23 61476 Kronberg im Taunus Tel.: 06173 / 94 06 36 www.sanitaetshaus-woltersdorf.de

Sanitätshaus Janz

Fehlheimer Str. 6 64625 Bensheim Tel.: 06251/970760 www.sanitaetshaus-janz.de

• Sanitätshaus Lay GmbH & Co. KG

Gutenbergstr. 3 65343 Eltville Tel.: 06123/92410 www.sanitaetshaus-lay.de

• Sanitätshaus Kern Am Bahnhof 1

65510 Idstein Tel.: 06126/50579 00 www.sanitaetshaus-kern.com

• Jaeger-Jung-Orthopaedie.de

Heinrich-Köhl-Str. 19 66113 Saarbrücken Tel.: 0681/9703230 www.jaeger-jung-orthopaedie.de

• Bruno Laufgut

Schankstraße 29 66663 Merzig Tel.: 06861/76245 www.laufgut-bruno.de

ISG-Beschwerden langfristig in den Griff bekommen!

Mit SacroLoc® von Bauerfeind und iFuse-Implantaten von SI-BONE

Schmerzen im unteren Rücken und Becken haben ihre Ursache zu 25 Prozent im Iliosakralgelenk (ISG). Dennoch wird dieses Phänomen bei der Diagnose häufig übersehen, da die Symptome u.a. einem Bandscheibenvorfall ähneln können. Bisher war die Behandlung eher schwierig, inzwischen gibt es jedoch innovative Therapieformen, mit denen sich wirksame Abhilfe schaffen lässt.

atienten, die unter einer diagnostizierten verschleißbedingten ISG-Problematik leiden, sollten zunächst konservativ behandelt werden. Dies kann sowohl durch schmerzlindernde Medikamente als auch physiotherapeutische Maßnahmen geschehen. Bei Bedarf werden therapeutische Infiltrationen eingesetzt. Nicht immer lassen sich die Beschwerden allein mit diesen Methoden dauerhaft verringern. In diesen Fällen bietet sich als nächste konservative Therapiestufe die von der Firma Bauerfeind entwickelte Orthese SacroLoc an. Sie wirkt direkt auf die ISG und entlastet den lokalen Bandapparat. Die Orthese umfasst das Becken mit einem elastischen Gestrick und wird mit unelastischen Zuggurten festgezogen. Die zweifach umgelenkte Gurtführung positioniert die zwei ISG-Pelotten effektiv und sorgt für eine Aufrichtung des Kreuzbeins. Inzwischen wurde durch zwei Studien der Uni Leipzig und TU Chemnitz nachgewiesen, dass die SacroLoc eine direkte biomechanische Wirkung auf die ISG ausübt und diese messbar entlastet. Patienten, die die

SacroLoc sechs Wochen trugen, berichteten über eine deutliche Verringerung ihrer Schmerzen und eine verbesserte Beweglichkeit. Im Vergleich zur Kontrollgruppe konnte bei ihnen eine Gangverbesserung mit höherer Schrittzahl pro Minute und Geschwindigkeit gemessen werden.^{1,2}



SacroLoc® unterstützt Effekte von Chiropraktik und Physiotherapie

Die Orthese bietet Komfort im Alltag, bei der Arbeit und beim Sport. Das luftig-elastische Netzmaterial der SacroLoc sitzt positionssicher bei Bewegung und ist angenehm zu tragen. Die Orthese verfügt über einen schmalen, flachen Bauchverschluss und kann unauffällig unter der Kleidung getragen werden.

Sofortige Schmerzreduktion durch iFuse-Implantate

Sobald alle konservativen Therapien nach ca. sechs Monaten (patientenindividuell) ausgeschöpft sind, kann eine operative Behandlung mit dem sogenannten iFuse-Implant-System von SI-BONE zur langfristigen Schmerzlinderung führen. Hierbei werden drei dreieckige Implantate minimalinvasiv in das ISG eingesetzt, um das Gelenk langfristig ruhig zu stellen. Der Eingriff dauert im Durchschnitt 30 bis 40 Minuten. Nach der OP kommt es zur signifikanten Schmerzreduktion. Die fenestrierte knochenähnliche Struktur ermöglicht ein schnelles An- und Durchwachsen der Implantate mit dem umliegenden Knochen und sorgt für eine Stabilisierung des ISGs. Nach einer ca. dreiwöchigen Einheilphase mit Teilbelastung ist das Gelenk wieder voll belastbar. Die Kosten werden von den Krankenkassen übernommen. iFuse ist das einzige Implantat zur ISG-Fusion, dessen Wirksamkeit und Patientenzufriedenheit durch mehr als 100 klinische Publikationen und Langzeitstudien³ nachgewiesen wurde.

Schmerzen im ISG erfolgreich behandeln

Prof. Dr. Andreas Kurth, neuer Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie und Direktor des Zentrums für Orthopädie und Unfallchirurgie am Marienhaus Klinikum Mainz (MKM), sieht täglich Patienten mit unklaren Schmerzen im unteren Rücken. Doch nicht immer ist die Wirbelsäule der Auslöser.

Herr Prof. Kurth, welche Ursachen können Schmerzen im unteren Rücken noch haben?

Prof. Kurth: Neben der Wirbelsäule, beziehungsweise den Bandscheiben, kommen die Schmerzen sehr oft auch vom Kreuz-Darmbein-Gelenk, auch Iliosakralgelenk oder kurz ISG genannt. Die Iliosakralgelenke haben nur wenig Spielraum, bereits geringste Verschiebungen können zu Schmerzen führen. Ein solch gestörtes Zusammenspiel der Gelenkpartner kann beispielsweise durch jahrelange falsche Belastung oder altersbedingten Verschleiß entstehen.

Welche konservativen Behandlungen können Sie empfehlen?

Prof. Kurth: Viele konservativen Maßnahmen wie Schmerzinjektionen und Physiotherapie können allein keine dauerhafte Schmerzreduktion bewirken. Hier hat sich das zusätzliche Tragen der Bauerfeind-Orthese SacroLoc als hilfreich erwiesen. Durch ihre gezielte Zugkraft aufgrund der speziellen Gurtführung richtet sie das Kreuzbein auf

und entlastet die Iliosakralgelenke. Die Schmerzen lassen allmählich nach.

Welche Rolle spielen die iFuse-Implantate bei der Behandlung?

Prof. Kurth: Die iFuse-Implantate von SI-BONE kommen zum Einsatz, wenn die Schmerzen auch nach mehrmonatiger konservativer Behandlung und Tragen der Orthese immer wiederkehren oder sich verschlimmern. Die Implantate werden in einem 30-minütigen Einsatz minimalinvasiv durch den Gelenkspalt eingebracht. Durch ihre einzigartige Form und Beschaffenheit verwachsen sie innerhalb weniger Wochen mit dem umliegenden Knochen, was i.d.R. zu einer signifikanten Schmerzlinderung bei den Patienten führt. Mehr als 100 Publikationen bestätigen die guten Ergebnisse, sodass die Krankenkassen die Kosten übernehmen und die meisten Patienten nach kurzer Zeit unbeschwert ihrem Alltag nachgehen können.

1) Sichting F, Rossol J, Soisson O, Klima S, Milani T, Hammer N. Pain Physician. 2014 Jan-Feb; 17(1):43-51. Pelvic belt effects on sacrolilac joint ligaments: a computational approach to understand therapeutic effects of pelvic belts. 2) Soisson O, Lube J, Germano A, Hamer K-H, Josten C, Sichting F, Winkler D, Milani T, Hammer N. PLOS ONE10.1371/journal. pone.0116739. published 17 Mar 2015. Pelvic belt effects on pelvic morphometry, muscle activity and body balance in patients with sacrolilac joint dysfunction. [www.plosone.org 3) Rudolf L. (a) Capobianco R. (b) Five-Year Clinical and Radiographic Outcomes after Minimally Invasive Sacrolilac Joint Fusion using Triangular Implants. "The Open Orthopaedics Journal", 2014;8: 375-383



Prof. Dr. med. Andreas Kurth

- ► Prof. Dr. med. Andreas Kurth
 Marienhaus Klinikum Mainz (MKM)
 Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
 Tel: 06131/575180 0
 Fax: 02632/404-5272
 orthopaedie-unfallchirurgie.mkm@marienhaus.de
- ➤ SI-BONE Deutschland GmbH Tel.: 0621/976860-00 infodeutschland@si-bone.com www.si-bone.de
- ► Bauerfeind AG
 Tel.: 036628 / 66 10 00
 info@bauerfeind.com
 www.bauerfeind.de





Fachlicher Austausch. Von links nach rechts: Orthopädin und Unfallchirurgin N. Dumont du Voitel, Orthopäde und Schmerztherapeut Dr. R. Schneiderhan, Radiologin Dr. E. Wörn, Neurochirurg Dr. Z. A. Hadi

Das einzigartige Konzept. "Individuell wie jeder Mensch muss die Wirbelsäulentherapie sein", so Dr. R. Schneiderhan. Und drei Punkte sind hierfür entscheidend:

- 1. Eine außergewöhnliche Erfahrung
- 2. Eine hohe Spezialisierung in einem interdisziplinären Expertenteam
- 3. Ein alles umfassendes Therapiespektrum Mit über hunderttausend behandelten Patienten und mehr als vierzigtausend durchgeführten minimalinvasiven und operativen Eingriffen an der Wirbelsäule zählt die Praxisgemeinschaft Dr. Schneiderhan zu den erfahrensten in Europa.

Bandscheibe - Wirbelgleiten - Wirbelkanal

Von wegen da hilft nur noch eine offene oder Versteifungs-Operation. Die richtige Diagnostik und die besten Therapien bei starken Rücken- und Beinschmerzen.

Patienten aus aller Welt lassen sich in der Praxisklinik Dr. Schneiderhan und Kollegen in München-Taufkirchen behandeln oder holen sich eine zweite Meinung ein. Bis zu fünf Ärzte unterschiedlicher Fachrichtungen untersuchen und befragen die Patienten zu ihrer Schmerzentwicklung und den bisherigen Therapieverläufen. Das Besondere des Zentrums: Innerhalb nur eines einzigen Tages werden die genaue Diagnose und die persönliche Therapieempfehlung erstellt. Dr. Reinhard Schneiderhan: "Unser Grundsatz als interdisziplinäre Praxisklinik lautet: So viel wie nötig, so wenig und schonend wie möglich. Das heißt, dass wir alle Möglichkeiten ausschöpfen, um auf Rückenleiden eine andere Antwort als die offene Operation zu finden."

"Viel zu spät habe ich mich im Internet über alternative Therapien zu der mir von meinem Orthopäden empfohlenen Versteifungsoperation erkundigt", sagt der 58-jährige Rudolf H. aus Lübeck.

Der ehemalige Leistungssegler und Bauingenieur berichtet: "Meine Rückenbeschwerden begannen am Ende meiner Segelkarriere vor 25 Jahren. Damals hatten Physiotherapien und Spritzen meines Orthopäden noch gut geholfen. Die Beschwerden begannen vor zwei Jahren deutlich stärker zu werden. Nur waren es jetzt neben Rückenschmerzen auch noch in die Beine ausstrahlende Schmerzen. Zusätzlich kam in diesem Jahr eine Schwäche in beiden Beinen nach einer Gehstrecke von ca. 500 m dazu, die mich dazu zwang, stehen zu bleiben oder mich nach vorne zu beugen. So gingen die Schmerzen und die Beinschwäche nach wenigen Minuten wieder zurück. Das Gleiche wiederholte sich beim Weitergehen immer wieder. Ich kannte schließlich jede Parkbank an der Uferpromenade, da mir auch Hinsetzen eine deutliche Linderung verschaffte. Spritzen, auch bildwandlergesteuert, Medikamente und Physiotherapie hatte ich intensiv über Monate erhalten - leider mit wenig oder nur vorübergehendem Erfolg. Ich wollte es nicht länger akzeptieren, dass ich während der sitzenden Arbeiten am Schreibtisch keinerlei Beschwerden hatte und sobald ich mich bewegen und aktiv sein wollte, stärkste Schmerzen und Einschränkungen mich meiner Lebensqualität beraubten. Und ich rede hier vom Spazierengehen und nicht von meinen geliebten Wanderungen in den Bergen, die ich leider schon vor zwei Jahren aufgeben musste. Mein Orthopäde sagte mir nach einer MR-Untersuchung, dass ich ein Wirbelgleiten mit entsprechender Wirbelkanalverengung hätte und nur eine klassische Versteifungsoperation mir helfen könnte. Er drückte mir die Überweisung zur Operation in einer Wirbelsäulenklinik in Hamburg in die Hand. Ich war geschockt, nachdem meine Internetrecherchen und die Rücksprache mit meinem Physiotherapeuten die ganze Wahrheit dieser großen Operation offenbarten. Im Internet überzeugte uns die Praxisklinik Dr. Schneiderhan & Kollegen in München-Taufkirchen (www.orthopaede.com), so dass ich umgehend einen Termin zur Einholung einer Zweitmeinung vereinbarte".

"Ohne Messer wird das nicht besser", sagte mir mein behandelnder Orthopäde. Er schaute mich mit einem kritischen Blick, den ich trotz Maske und Brille erkennen konnte, an und teilte mir meine Diagnose mit – neuer Bandscheibenvorfall und eine Narbenbildung nach Operation. "Mir wurde fast schwindelig", sagt die 35-jährige Erzieherin und Mutter zweier Kinder Desiree R. aus Dresden. Bereits vor sechs Jahren wurde sie in der Uniklinik an einem Bandscheibenvorfall operiert. Das war ein langer Aufenthalt, da es zu einer Komplikation

gekommen war und sie deshalb eine aufwendige ambulante und stationäre Reha-Behandlung durchlief. "Ich konnte den Worten meines Orthopäden gar nicht mehr folgen, so geschockt war ich von der Diagnose. Ich legte die stationäre Einweisung in die empfohlene Wirbelsäulenklinik in meine Tasche. Die Physiotherapie und Spritzenbehandlungen der letzten drei Monate brachten keine Besserung. Ich wusste zu dieser Zeit wirklich nicht, was ich machen sollte, nur eines wollte ich auf keinen Fall - nochmals eine offene Operation wie vor sechs Jahren. "Ich wusste nur, dass ich mich um meine schulpflichtigen Kinder kümmern muss, da mein Mann beruflich viel im Ausland war, und wollte meine Kollegin in der Kindergruppe auch nicht lange im Stich lassen. Schließlich empfahl mir meine Haus-



Interdisziplinäre Patienten-Fall-Besprechung im Rahmen einer Zweitmeinungs-Anfrage. V.I.n.r.: Orthopädin und Unfallchirurgin Dr. T. Herold; FÄ für Radiologie Dr. E. Wörn; Orthopäde und Schmerztherapeut Dr. R. Schneiderhan; Neurochirurg Dr. F. Sommer

ärztin die Einholung einer Zweitmeinung in der Praxisklinik Dr. Schneiderhan & Kollegen in München-Taufkirchen."

360°-DIAGNOSTIK UND KOMPETENTE ZWEITE MEINUNG

Rudolf H. war völlig überrascht: "An nur einem einzigen Tag wurde ich zuerst wegen der ausstrahlenden Schmerzen von einer Neurologin, einer Radiologin sowie einem Orthopäden und Schmerztherapeuten eingehend untersucht." Wegen der ins Bein ausstrahlenden Schmerzen empfahl die Neurologin noch die Vorstellung bei dem Neurochirurgen Dr. Sommer.

"Ich war völlig nervös, weil ich befürchtete, dass er mir die klassische Versteifungsoperation empfehlen würde. Dr. Sommer untersuchte mich ganz genau und besprach mit mir die vorliegende Diagnose. Er lächelte mich an und konnte mich beruhigen: "Bei Ihnen liegt eine kombinierte Spinalkanalstenose vor. Durch die Verschiebung des Wirbelkörpers L4 zu L5 nach vorne kommt es zu einer geringen Bandscheibenvorwölbung und zusätzlich zu einer knöchernen Einengung von hinten. Da die vorangegangene diagnostische Abklärung eine stabile Wirbelkörperverschiebung ergab, können wir das neue minimalinvasive Intraspine®-Verfahren bei Ihnen durchführen."

INTRASPINE® STATT KLASSISCHER VERSTEIFUNGSOPERATION

"Wesentliche Ursache für Ihre Beschwerden sind der durch das Wirbelgleiten verursachte Höhenverlust der Bandscheibe sowie eine knöcherne Einengung", erklärt Dr. Sommer. "In diesem Falle platzieren wir unter mikroskopischer Sicht einen Hightech-Puffer zwischen dem oberen und unteren Bogen des betroffenen Wirbelsäulensegmentes. Der Abstand wird dauerhaft vergrößert, es entsteht somit ausreichend Platz für die davor gequetschten Nervenstrukturen. Narbengewebe tritt nicht auf, und durch die kurze OP-Dauer und geringe Invasivität profitieren vor allem auch ältere Patienten. Im Gegensatz zur klassischen Versteifungs-Operation erreicht man durch die dynamische Stabilisierung eine Entlastung der benachbarten Segmente und verhindert Anschluss-Instabilitäten."

Rudolf H. ist begeistert: "Ich kann endlich wieder spazieren gehen, ohne ständig Parkbänke suchen zu müssen. Bei unserem letzten Wanderurlaub in Südtirol konnte ich sogar wieder Tagestouren mit meiner Familie machen.

Ich bin dem interdisziplinären Team so dankbar und empfehle jedem, sich eine Zweitmeinung einzuholen.

WIRBELSÄULEN-KATHETER BEI BANDSCHEIBENVORFÄLLEN UND NARBENBILDUNGEN NACH BANDSCHEIBENOPERATIONEN

"Ich war begeistert, dass ich von vier unterschiedlichen Fachärzten befragt, untersucht und beraten wurde", sagt auch Desiree R.:



Neurochirurg Dr. Sommer erklärt einer Patientin das moderne Intraspine®-Verfahren.

"Nachdem die Neurologin bei mir keine Ausfallserscheinungen durch meine Bandscheibe und das Narbengewebe feststellen konnte, wurde ich von Dr. Schneiderhan ebenso untersucht und beraten. Er empfahl mir die Durchführung seiner von ihm weiterentwickelten Wirbelsäulen-Katheter-Therapie, deren ausgezeichnete Wirksamkeit und hohe Erfolgsquote durch eine aktuell veröffentlichte Studie der Uniklinik Kiel bestätigt wurde. (siehe Seite 36 in Orthopress 02/2022).

"In leichter Dämmerschlafnarkose und unter Röntgenkontrolle führen wir einen nur 1,5 mm dünnen steuerbaren Hightech-Katheter durch eine dünne Nadel im Kreuzbeinbereich ein und schieben ihn direkt an die Stelle vor, an der das hervorgetretene Bandscheibengewebe oder liegende Narbengewebe den Wirbelkanal einengt. Unter Bildwandlerkontrolle können Verklebungen, z. B. im Bereich der Vernarbungen, mechanisch gelöst und Hindernisse überwunden werden. Nach optimaler Platzierung werden schmerzstillende, entzündungshemmende und gewebeschrumpfende Medikamente mehrfach unter stationärer Bedingung injiziert, um Narben zu lösen und das störende Bandscheibengewebe zu schrumpfen. Die betroffene Nervenwurzel wird dauerhaft befreit und der Schmerz verschwindet. Die Studie hat nicht nur die wissenschaftliche Anerkennung dieser Behandlungsmethode eindeutig bestätigt, sondern auch gezeigt, dass die Kathetertherapie vor allen anderen Therapien, wie konservative Therapie, minimalinvasive Therapie und operative Behandlung durchgeführt werden sollte, da sie über die qualifizierteste Datenlage verfügt", betont Deutschlands bekanntester Wirbelsäulenspezialist Dr. R. Schneiderhan. Desiree R.: "Ich war nur zweieinhalb Tage in der Klinik und konnte nach einer Schonphase von zwei Wochen mit der Krankengymnastik beginnen. Meine Kollegin hat sich sehr darüber gefreut, dass ich sie bereits nach drei Wochen wieder unterstützen konnte."

ENDOSKOP STATT OFFENER OPERATION

"Bei einer Einengung durch hervorgetretenes Bandscheibengewebe und ausgeprägte knöcherne Veränderungen im Bereich der Wirbelgelenke empfehle ich eine endoskopische Operation", erklärt der Neurochirurg Dr. Z. A. Hadi. "Hierbei entferne ich das überschüssige Knochengewebe im Wirbelkanal, welches die Schmerzen auslöst – ohne offene Operation und ohne Versteifung - über ein Endoskop. Unter Vollnarkose führen wir dazu ein nur 7 mm dünnes Endoskop von der Seite ein und schieben es unter direkter Sicht über die eingebaute Optik bis an die Wirbelsäule vor." Der große Vorteil: "Anders als bei der offenen Operation müssen Muskeln und Bänder nicht mehr abgelöst werden und es entstehen keine Blutungen und später auch keine Narben mehr", erklärt der Spezialist.



Dr. Z.A. Hadi operiert mit modernster Endoskopie-Technik und mit feinsten Instrumenten, um das empfindliche Gewebe zu schonen.

MVZ Praxisklinik

Dr. Schneiderhan und Kollegen München-Taufkirchen Eschenstr. 2 82024 Taufkirchen b. München Tel.: 089 / 6145100 info@orthopaede.com www.orthopaede.com Online-Terminbuchung unter: www.orthopaede.com/termin



Darum sollten sich Patienten nach einer Empfehlung zu einer Wirbelsäulenoperation und bei chronischen Rückenschmerzen immer eine Zweitmeinung einholen.

Schulter ausgekugelt

Wann ist welche Therapie sinnvoll?

as Schultergelenk verfügt über den größten Bewegungsumfang aller Gelenke unseres Körpers. Als klassisches Kugelgelenk kann es in alle Richtungen gedreht werden. Dazu bewegt sich der Oberarmkopf (Humerus) auf einer sehr kleinen Gelenkpfanne (Glenoid). Das Schultergelenk wird durch die Gelenkkapsel mit verstärkenden Kapselbändern, der Gelenklippe (Labrum) und durch die gelenkübergreifende Muskulatur (Rotatorenmanschette) stabilisiert. Dies erlaubt einerseits den großen Bewegungsumfang, macht das Schultergelenk andererseits aber auch sehr anfällig für eine Auskugelung (Luxation). Der Oberarmkopf springt in den meisten Fällen nach vorne (anteroinferiore Schulterluxation). Das Risiko, im Verlauf eine erneute Auskugelung zu erleiden, ist von diversen Faktoren abhängig und beeinflusst die individuelle Therapieentscheidung.

Welche Strukturen können bei einer Schulterluxation geschädigt werden?

Ist der Oberarmkopf aus der Gelenkpfanne gesprungen, kann es zu einer Abscherung der Gelenklippe von der Gelenkpfanne kommen und folgend zu einem Labrumabriss, meist im unteren vorderen Bereich. Je nach Schädigungsmuster und beteiligten Strukturen wird von einer Bankart-, Perthes-, oder ALPSA-Läsion gesprochen. Als korrespondierende Schädigung am Oberarmkopf kommt es häufig zur einer sogenannten Hill-Sachs-Läsion, einer knöchernen Delle im hinteren seitlichen Bereich. Bei höheren Krafteinwirkungen kann es zusätzlich zu einer knöchernen Abscherung der vorderen Gelenkpfanne oder sogar einer Gelenkpfannenfraktur mit größerem knöchernen Defekt kommen. Patientinnen und Patienten über 40 Jahre zeigen häufiger Verletzungen der Rotatorenmanschette. Unter Umständen kann hier ein knöcherner Ausriss der Rotatorenmanschette im Sinne einer Fraktur des Oberarmknochens entstehen.

Welche Risikofaktoren begünstigen eine erneute Luxation?

Generell besteht bereits nach erstmaliger Luxation ein erhöhtes Rückfallrisiko. Dies kann im Rahmen eines erneuten adäguaten Traumas (z.B. Sturz auf den ausgestreckten Arm), aber auch bei sogenannten Minimaltraumata (z.B. beim Verschränken der Arme hinter dem Kopf oder beim Greifen eines Gegenstandes mit ausgestrecktem Arm) auftreten. Die Wahrscheinlichkeit einer "Reluxation" ist von verschiedenen Risikofaktoren abhängig. Hier spielen sowohl das Alter, sportliche Aktivitäten (Sportart, Sportniveau), begleitende knöcherne Verletzungen am Oberarm und der Gelenkpfanne wie auch eine ggf. bestehende Überbeweglichkeit (Hypermobilität) eine Rolle. Je jünger eine Patientin oder ein Patient zum Zeitpunkt der Erstluxation ist, umso wahrscheinlicher ist es, im Laufe des Lebens eine weitere Luxationen zu erleiden. Dies ist sicherlich auch durch ein höheres Risikoverhalten und die Ausübung von Risikound Kontaktsportarten begründet.

Welche Möglichkeiten der Behandlung gibt es?

Jede Behandlung sollte auf die Wiederherstellung eines stabilen Schultergelenks abzielen, sodass kein erneutes Auskugeln (Rezidivluxationen) auftreten kann. Dazu stehen konservative und operative Therapien zur Verfügung. Gerade ältere Patientinnen und Patienten

ohne hohen sportlichen und beruflichen Anspruch an ihr Schultergelenk sprechen gut auf konservative Therapien mit physiotherapeutischer Begleitung an. Wichtig ist in den ersten sechs Wochen nach der Luxation, die Schulter weitestgehend zu entlasten und Bewegungen vor allem in der maximalen Außendrehung des Armes zu vermeiden. Eine Ruhigstellung sollte sich auf maximal zwei Wochen beschränken, um ein "Einsteifen" der Schulter zu verhindern. Bei der operativen Therapie werden rein weichteilige Eingriffe von knöchernen Eingriffen unterschieden. Eine operative Indikation besteht v.a. bei jüngeren Patientinnen und Patienten mit hohem Anspruch an ihre Schulterfunktion sowie bei Rezidivluxationen.

Welche operativen Verfahren gibt es?

Standardmäßig werden zwei Operationsmethoden durchgeführt. In der klassischen Bankart-OP wird minimalinvasiv (Schlüssellochchirurgie, Arthroskopie) eine Refixation der meist abgerissenen Gelenklippe und ggf. eine Verkleinerung des Kapselvolumens (Kapselshift) durchgeführt. Hierfür werden Knochenanker verwendet, mit welchen das verletzte Labrum wieder am vorderen Teil der Gelenkpfanne befestigt wird.



Röntgenaufnahme nach Latarjet-Verfahren (St. Josefs-Hospital Wiesbaden)

Ein weiteres Verfahren ist die Operation nach Latarjet in offener Technik. Hierbei handelt es sich um einen extraanatomischen Eingriff (außerhalb der normalen anatomischen Lage), bei dem der Rabenschnabelfortsatz (Proc. coracoideus) von seinem Ursprung am Schulterblatt abgetrennt und am vorderen unteren Anteil der Gelenkpfanne mittels zweier Schrauben wieder befestigt wird. Hierbei wird die sogenannte Triple-Blocking-Methode angewendet (Vergrößerung der knöchernen Gelenkfläche, Sling-Effekt der Conjoint-Tendon und Rekonstruktion der vorderen Kapsel über das Ligamentum coracoacromiale). Auf diese Weise kann eine sehr hohe Schulterstabilität mit einer sehr niedrigen Reluxationsrate, v.a. im Vergleich zur vorher genannten OP-Methode, erreicht werden. Allerdings ist der Eingriff technisch anspruchsvoll und mit einer höheren Komplikationsrate im Vergleich zur Bankart-OP verbunden.

Die Wahl des Operationsverfahrens hängt wiederum von verschiedenen Faktoren wie Alter bei Erstluxation, Anzahl der Rezidivluxationen, Sportart-/und -niveau, knöcherne Begleitverletzungen und berufliche Belastung ab. Um die optimale Therapie zu finden, hilft ein klinisch-wissenschaftlich validiertes Punktesystem (Instabilty Severity Index Score).

Wie sieht die Nachbehandlung nach einer operativen Versorgung aus?

Anfangs erfolgt eine Ruhigstellung in einer Schulterorthese, deren Dauer sich je nach Operationsverfahren unterscheidet. Nach der arthroskopischen Bankart-OP sollte anfangs nur passiv oder mit physiotherapeutischer Unterstützung beübt werden. Der Beginn der Physiotherapie unmittelbar nach der Operation und weiter nach Entlassung aus dem Krankenhaus ist essentiell, um ein gutes funktionelles Ergebnis zu erzielen. Für eine nahtlose physiotherapeutische Behandlung sollte daher

am besten bereits vor dem stationären Aufenthalt gesorgt sein. Eine Entlastung, also eine gewichtsfreie Belastung der operierten Schulter, sollte bei beiden Methoden für sechs Wochen erfolgen. Eine Rückkehr zum Sport mit Ausnahme von Überkopfund Kontaktsportarten kann nach ca. zwölf Wochen erfolgen. Nach ca. 24 Wochen ist auch eine Rückkehr zu entsprechenden Überkopf- und Kontaktsportarten möglich.



Funktionsoberarzt Benjamin Dietz

Orthopädische Ambulanz
Tel.: 0611 / 177 36 36
orthoambulanz@joho.de

St. Josefs-Hospital Wiesbaden
Beethovenstraße 20, 65189 Wiesbaden
Weitere Infos unter www.joho.de/orthopaedie





Rückenbeschwerden sanzheitlich behandeln und nachhaltig lindern

Für die Entstehung von Rückenschmerzen sind nicht nur Knochen, Sehnen und Bänder verantwortlich, sondern auch die Faszien. Flexible Faszien sind wichtig für die Stabilität und Beweglichkeit des Rückens. Doch Faszien können verkleben und so Schmerzen auslösen. Nur das gesunde Zusammenspiel aller wichtigen Strukturen hält den Rücken frei von Beschwerden. Hier hilft Ranocalcin® mit seinem einzigartigen Wirkprinzip und 6 mineralischen Inhaltsstoffen.





Meine Rückenstütze

Ranocalcin® wirkt nachhaltig bei Beschwerden im Bereich von Rücken, Schultern und Nacken.

- Ohne Neben- und Wechselwirkungen
- Auch bei bereits lang anhaltenden Beschwerden*
- Zur langfristigen Einnahme geeignet

Meine Rückenstütze mit der 3-fach-Wirkung auf Faszien, Knochen und Sehnen/Bänder

Jetzt kostenlos bestellen:
Broschüre mit wertvollen Informationen für nachhaltige Rückengesundheit:
www.ranocalcin.de/6438



* Nichtinterventionelle Studie mit Ranocalcin®: Hucke et al. Verringerung von Beschwerden des Stütz- und Bewegungsapparats. Zkm 2017; (9)3:58–63 Ranocalcin®. Die Anwendungsgebiete leiten sich von den homöopathischen Arznei-

Ranocalcin®. Die Anwendungsgebiete leiten sich von den homöopathischen Arznei mittelbildern ab. Dazu gehören: Schwächezustände des Stütz- und Bindegewebes und der Knochen. Enthält Lactose. Packungsbeilage beachten. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker. info@pflueger.de - www.pflueger.de

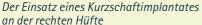
www.ranocalcin.de



Herr Dr. Kremer, in welchem Bereich liegt Ihr Kerngebiet im ATOS-Team?

Dr. Kremer: Mein Spezialgebiet ist Hüftund Knieendoprothetik, insbesondere die Wechselendoprothetik. Da ich 15 Jahre in der Unfallklinik in Frankfurt tätig war, vier Jahre die Endoprothetik-Abteilung geleitet habe, Oberarzt der septischen Chirurgie war, spezieller Unfallchirurg und spezieller Orthopäde bin, kenne ich die Herausforderungen, die mit dieser Art von Eingriffen einhergehen.





Warum ist es so wichtig, dass ein Gelenk patientenindividuell eingesetzt wird?

Dr. Kremer: Jeder Mensch ist einzigartig, darum können schon kleinste Abweichungen im anatomischen Bereich enorme Probleme verursachen. Ein Stichwort lautet "femorales Offset", es definiert bei einem Hüftgelenk den Abstand zwischen dem Drehzentrum im Hüftkopf und der Schaftachse des

Oberschenkelknochens. Dieses Offset entscheidet über die Spannungsverteilung: Schon eine Abweichung von 0,5 Zentimetern kann bewirken, dass knapp 60 Prozent der Muskelkraft des Gesäßmuskels nach dem Gelenkersatz verloren gehen kann.

Wie kann eine so kleine Abweichung eine so große Wirkung haben?

Dr. Kremer: Im Körper hängt wortwörtlich alles zusammen. Wenn das Offset zu groß ist, wird der Gesäßmuskel überdehnt und kann seiner natürlichen Funktion nicht nachkommen. Das kann zu Schmerzen führen, im schlimmsten Falle sogar zu einem Riss des Muskels oder der Sehne. Aber auch eine Verringerung des Offsets führt dazu, dass der Muskel seine Funktion nicht mehr kraftvoll ausführen kann. Dies kann ein dauerhaftes Hinken und Kraftverlust zur Folge haben. Das gilt es zu verhindern, denn es gibt keine "Eingewöhnungsphase", nach der es bei einer falschen Positionierung besser wird. Wenn das femorale Offset falsch ist, bedeutet das eine dauerhafte Funktionseinschränkung und Schmerzen.

Wie versuchen Sie, eine Veränderung des femoralen Offsets zu vermeiden?

Dr. Kremer: Entscheidend ist meiner Meinung nach die Wahl des richtigen

Zugangs und der für den Patienten passenden Endoprothese. Die Zugänge werden danach unterschieden, aus welcher Richtung der Schnitt erfolgt. Der von mir favorisierte anterolaterale Zugang, also von seitlich vorne, bietet viele Vorteile, ich bin aber nicht auf diese Methode festgelegt. In der Planung wägen wir immer ab und wählen den minimalinvasivsten Zugang, ohne bei der Durchführbarkeit des Eingriffs Kompromisse einzugehen. Bezüglich der Wahl der Endoprothese versuchen wir knochensparend zu arbeiten und die Anatomie des Patienten exakt wiederherzustellen und die genannten Probleme zu vermeiden. Das hat den Vorteil, dass mehr eigenes Knochenmaterial erhalten bleibt als beim Standardmodell. In manchen Fällen wird auch an der Hüfte auf einen individuell angefertigten Prothesenschaft zurückgegriffen.

Warum muss ein künstliches Gelenk ersetzt werden?

Dr. Kremer: Die häufigsten Gründe für einen Prothesenwechsel sind Lockerung, Instabilitäten und Infektionen. Durch die besseren Implantate, OP-Techniken aber vor allem verbesserte Vor- und Nachbehandlung der Patienten gehen wir davon aus, dass wir Standzeiten von über 20 Jahren pro-

blemlos erreichen werden. Je größer der knöcherne Defekt ist, umso komplexer wird der Eingriff und auch die zu ver-





Der Einsatz eines Standardimplantates an der rechten Hüfte

wendenden Implantate. Wir bieten hier das gesamte Spektrum der Endoprothetik bis hin zum vollständigen Ersatz des Oberschenkelknochens oder Beckenteilersätzen an. Trotz aller Vorsicht der behandelnden Chirurgen kann es immer auch zu einer Entzündung im Gelenkbereich kommen, sodass die Endoprothese ausgetauscht werden muss, um die Entzündung zur Ruhe zu bringen. Wir behandeln in unserer Sprechstunde auch Patienten mit Komplikationen nach auswärtigem Gelenkersatz.

Anfang 2022 wurde das Team der ATOS Klinik Frankfurt um mehrere Fachärzte erweitert, um das bisher auf Schulterchirurgie spezialisierte Profil weiter auszubauen. Damit gewinnt die Klinik die Kompetenzen von Dr. Christian Betz, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie als Spezialist für Handchirurgie, Dr. Johannes Buckup als perspektivischem Nachfolger für die Schulterchirurgie und Dr. Michael T. Kremer für die Hüft- und Knie-

Welche Besonderheiten müssen beim Einsatz einer Knie-Endoprothese beachtet werden?

Dr. Kremer: Über viele Jahre war es Standard, ein Knie mechanisch einzurichten. Das heißt, das Bein ist ganz gerade und die Gelenkwinkel werden 90° dazu ausgerichtet. Hierdurch wird aber die Anatomie des Patienten meist massiv verändert. Neuere Philosophien wie das kinematische Alignment orientieren sich eher an der natürlichen Anatomie des Patienten. Hierdurch müssen weniger Veränderungen an Weichteilen und Bändern durchgeführt werden. Erste Daten belegen, dass hierdurch die Zufriedenheit der Patienten nach Finsatz einer Knie-Prothese deutlich verbessert werden kann. Nur wenn die Winkel und anatomischen Verhältnisse korrekt berücksichtigt sind, merkt der Patient nach dem Einheilen kaum noch, dass er ein künstliches Gelenk hat. Je nachdem wie komplex die jeweilige Situation ist, setzen wir für die Operationsplanung nicht nur Röntgenbilder ein, sondern auch CT-gestützte 3-D-Modelle. In manchen Fällen kann die Anfertigung einer Individualprothese, also einer Prothese aus dem 3-D-Drucker, notwendig werden, um die patientenindividuelle Anatomie bestmöglich zu rekonstruieren. Auch in diesem speziellen Bereich der Endoprothetik verfügen wir über langjährige Expertise. Je anatomisch präziser das Gelenk eingesetzt wird, desto eher erreichen wir für unsere Patienten eine lange und beschwerdefreie Zufriedenheit mit dem neuen Gelenk.

Herr Dr. Kremer, vielen Dank für das interessante Gespräch.







Dr. Buckup

Dr. Betz

Dr. Kremer



ATOS Klinik Frankfurt
Brönnerstraße 15
60313 Frankfurt a.M.
Tel.: 069/13 38 49 60 - 0
klinikfrankfurt@atos.de
www.atos-kliniken.com

ANZEIGE

Profitieren Sie von der stärksten Radon-Mineralheilquelle der Welt

endoprothetik hinzu.

Im neuen Kurzentrum in Bad Brambach können Patienten mit chronischen Schmerzen die Wirkung der wertvollen Radon-Therapie erfahren. Prof. Dr. med. Resch vom Deutschen Institut für Gesundheitsforschung erläutert die Wirkung des Edelgases.

Herr Professor Resch, was genau ist Radon und wie wird es therapeutisch genutzt?

Radon ist ein radioaktives Edelgas, welches aus den tiefen Gesteinsschichten mit dem Heilwasser nach oben gespült wird und in Form von Trinkkuren, Bädern und Inhalationen angeboten wird. Die Radontherapie kann körpereigene Heilungsprozesse nachhaltig in Gang bringen, sie wirkt entzündungshemmend, regt die Zellerneuerung an, unterstützt die Immunabwehr und kann so chronische Schmerzen lindern. Klassische Anwendungsgebiete sind Erkrankungen des Bewegungsapparates und chronische Schmerzen, die mit Entzündungsvorgängen zusammenhängen: degene-

rative Gelenkerkrankungen wie Arthrose oder Osteoporose, rheumatische Erkrankungen, aber auch Arteriosklerose. Radon ist nur sehr schwach radioaktiv und die niedrig dosierte Anwendung nicht schädlich, im Gegenteil. Die bio-

posi dura lich dier

positive Wirkung ist durch wissenschaftlich anerkannte Studien belegt.

Prof. Dr. med. Resch

Informieren Sie sich unter:

www.saechsische-staatsbaeder.de Sächsische Staatsbäder GmbH Info-Hotline: 037438 / 88 - 100

Gefährlicher Mix

Wechsel- und Nebenwirkungen bei Medikamenten

Medikamente helfen uns dabei, mit den verschiedensten Erkrankungen fertigzuwerden und Schmerzen zu reduzieren. Sie ermöglichen operative Eingriffe, Implantationen und Transplantationen. Sie verbessern und verlängern unser Leben – in den allermeisten Fällen jedenfalls. Denn jede Medaille hat zwei Seiten, und so hat jedes Medikament abgesehen von der gewünschten Wirkung auch unerwünschte Nebenwirkungen. Und wo viele Medikamente aufeinandertreffen, kann ein gefährlicher Mix entstehen...



or allem ältere Menschen und Menschen mit einer chronischen Erkrankung müssen regelmäßig verschiedene Medikamente einnehmen. Bei manchen Menschen sind es bis zu acht verschiedene am Tag. Und bereits ab drei unterschiedlichen Arzneimitteln steigt das Risiko für Wechselwirkungen drastisch an. Problematisch wird es oft dann, wenn Patienten von verschiedenen Ärzten behandelt werden und die Kommunikation untereinander nicht funktioniert. Die Zahl der Menschen, die laut den gesetzlichen Krankenkassen pro Jahr wegen eines unüberlegten Medikamentenmixes ins Krankenhaus eingeliefert werden oder sogar daran versterben, soll um ein Vielfaches höher sein als die Zahl derer, die aufgrund eines Verkehrsunfalls ins Krankenhaus müssen oder umkommen. Aus diesem Grund ist eine persönliche Medikationsliste mit allen einzunehmenden Arzneimitteln extrem wichtig. Dazu zählen in jedem Fall auch frei verkäufliche Medikamente, pflanzliche Mittel sowie Nahrungsergänzungsmittel (auch solche aus der Drogerie). Die Liste sollte immer auf dem neuesten Stand sein und bei jedem Arztbesuch (egal welcher Arzt) oder Klinikaufenthalt vorgelegt werden. Außerdem sollten Betroffene mit ihrem Arzt besprechen, welche zusätzlichen Medikamente bei Bedarf (z.B. bei Zahn- oder Kopfschmerzen) eingenommen werden dürfen, ohne dass es zu möglichen Komplikationen kommt.

Doch nicht nur das, auch bestimmte Lebens- und Genussmittel können die Wirkung eines Arzneimittels beeinflussen. Daher empfiehlt es sich, sich beim Arzt zu erkundigen, auf was man zukünftig besser verzichten sollte.

Wichtig:

Lesen Sie sich den Beipackzettel eines Medikaments sorgfältig durch und besprechen Sie die Einnahme sämtlicher Medikamente immer vorab mit Ihrem behandelnden Arzt! Oft müssen Patienten. die regelmäßig Medikamente benötigen, zusätzliche Arzneien einnehmen, um die Nebenwirkungen in Schach zu halten. Doch nicht jede Nebenwirkung lässt sich vermeiden. Hier gilt es, gemeinsam mit dem behandelnden Arzt das Für und Wider des Wirkstoffes abzuwägen und bei Bedarf auf eine andere Substanz umzustellen. Oft dauert es eine Zeit lang, bis Arzt und Patient die beste Medikation gefunden haben.



Was genau versteht man unter Neben- und Wechselwirkungen?

Ein Medikament ist immer für die Behandlung ein oder mehrerer Erkrankungen zugelassen. Diese bekämpft es in der Regel effektiv. Zusätzlich kann der Wirkstoff im Körper iedoch weitere, unerwünschte Reaktionen auslösen. Wie häufig diese auftreten, steht im Beipackzettel und hängt auch von der Dosis und der Einnahmezeit ab sowie dem Alter des Patienten. Nebenwirkungen können in verschiedenen Bereichen auftreten. beispielsweise im Magen-Darm-Trakt. Sie können aber auch zu Schwindel und Benommenheit führen, was vor allem bei älteren Patienten die Sturzgefahr erhöhen kann. In Kombination mit anderen Wirkstoffen kann es zu sogenannten Wechselwirkungen kommen. Das bedeutet, dass durch die Mischung zweier oder mehrerer Substanzen weitere, nicht gewünschte Reaktionen im Körper ausgelöst werden. So kann ein Medikament das andere zum Beispiel abschwächen oder im Gegenteil seine Wirkung verstärken. Die Gefahr von Nebenwirkungen kann steigen oder es kommt zu neuen, unerwünschten Reaktionen.

Ein Beispiel:

Acetylsalicylsäure (ASS) zählt zu den bekanntesten Schmerzmitteln gegen leichte Schmerzen wie Kopfschmerzen und Erkältungssymptome. Zusätzlich verhindert die Substanz jedoch auch ein Zusammenklumpen der Blutplättchen. Diese Wirkung kann positiv sein, indem zum Beispiel die Bildung von Blutgerinnseln verhindert wird, auf der anderen Seite kann es jedoch auch zu anhaltenden

(auch inneren) Blutungen kommen. Daher ist ASS unter anderem nicht bei Schmerzen nach Zahnbehandlungen oder Operationen geeignet. Außerdem greift ASS den Magen-Darm-Trakt an und kann unter anderem zu Sodbrennen, Magenschmerzen, Geschwüren und weiteren Nebenwirkungen führen. Wechselwirkungen zeigt ASS beispielsweise mit Blutgerinnungshemmern - bei gleichzeitiger Einnahme steigt die Blutungsgefahr deutlich an. Aber auch wer zum Beispiel Antidepressiva, ACE-Hemmer oder entwässernde Medikamente einnimmt, sollte eine Einnahme von ASS aufgrund möglicher Wechselwirkungen mit einem Arzt besprechen.

Aber mein Medikament heißt doch ganz anders...

Der Handelsname und der Wirkstoff eines Medikaments stimmen nicht immer überein. Um herauszufinden, ob ein bestimmtes Medikament mit einem anderen reagiert, kommt es immer auf die Wirkstoffe

Beispiele für Wechselwirkungen & Co.

- Johanniskraut kann die Wirkung der Antibabypille abschwächen
- Grapefruit(saft) verstärkt die Wirkung zahlreicher Medikamente, unter anderem die von Schmerz- und Schlafmitteln sowie Blutdrucksenkern – mit negativen gesundheitlichen Folgen
- Milch und Milchprodukte hemmen die Aufnahme von Antibiotika in den Körper
- Einige Medikamente gegen Herzinsuffizienz vertragen sich nicht mit Abführmitteln
- Bestimmte Antibiotika und das Rheumamedikament Methotrexat (MTX)

an, da diese (und nicht die Handelsnamen) im Beipackzettel unter Neben- und Wechselwirkungen aufgeführt sind.

Hintergrundinfo

Kommt ein neues Medikament auf den Markt, so hat der Hersteller darauf das Patentrecht für mindestens zehn Jahre.

> Ein neues Medikament läuft in der Regel unter einem bestimmten Handelsnamen. Das bekannteste Beispiel ist Aspirin®. Läuft das Patent aus, so dürfen auch andere Pharmafirmen dieses Medikament herstellen, allerdings unter einem anderen Namen. Diese Medikamente nennt man Generika. Hersteller benennen ihre Generika häufig nach dem Wirkstoff plus Firmennamen. Im Falle von Aspirin® (Bayer) ist der Wirkstoff Acetylsalicylsäure (kurz ASS) und demnach zum Beispiel der Name der Generika: ASS-ratiopharm[®] 500 mg, ASS STADA[®] 500 mg oder ASS 500 HEXAL®.

> > von Ulrike Pickert

Muskelaufbau im Alter 55+

Frailex® musculo

mit Spinatextrakt

FÜR GESUNDE MUSKELN

Gut älter werden.

Molkenprotein-Konzentrat mit Kreatin, Vitaminen, Mineralstoffen und Pflanzenextrakten/Nahrungsergänzungsmittel

• Steigerung der Muskelkraft

Die tägliche Einnahme von Kreatin kann die Wirkung von Krafttraining auf die Muskelkraft von Erwachsenen über 55 Jahren steigern.

• Zunahme der Muskelmasse

Proteine tragen zur Zunahme und zum Erhalt von Muskelmasse bei.

• Unterstützung der Muskelfunktion

Kalium, Calcium, Magnesium und Vitamin D tragen zu einer normalen Muskelfunktion bei.

• Erhalt gesunder Knochen

Calcium, Vitamin D, Proteine, Phosphor und Mangan tragen zum Erhalt normaler Knochen bei.

• Mit Vanille-Geschmack

Pulver zum Einrühren in Wasser, Milch oder Joghurt

Madaus & Lauscher GmbH

Postfach 30 09 52, D-53189 Bonn info@madaus-lauscher.de www.madaus-lauscher.de Weitere Informationen unter www.frailex.de INNOVATIV DURGH FORSCHUNG

Inhaltsstoffe: Hochreines isoliertes Molkeneiweiß (>63%), Kreatin, Spinatextrakt, Magnesium, Kalium, Calcium, Kalium, Lutein, Lycopin, Eisen, Selen, Zink, Molybdän, Mangan, Kupfer, Folsäure, Biotin, Phosphor, Vitamine B1, -B2, -B3, -B5, -B6, B12, -C, -D3 und -E.

Erhätlich in allen Apotheken (PZN 13512925) und im Webshop: shop.madaus-lauscher.de



Ab dem 50. Lebensjahr verliert der Mensch jährlich mehr als ein Prozent seiner Muskelfunktion. Aus diesem Verlust, der sich von Jahr zu Jahr beschleunigt, resultiert im Alter von ca. 80 nicht selten eine Halbierung der ursprünglichen Muskelkraft. Die Folgen sind Gangunsicherheit und ein erhöhtes Sturzrisiko. Frailex® musculo wurde entwickelt, um diesem altersbedingten Muskelfunktionsverlust entgegen zu wirken, indem der im Alter erhöhte Bedarf an bestimmten, für die Muskulatur und die Knochen wichtigen Substanzen sichergestellt wird. Mit einer Tagesportion von 18 g hochwertigem Protein und 26 weiteren Inhaltsstoffen hilft Frailex® musculo in Verbindung mit körperlicher Aktivität, gesunde Muskulatur zu erhalten und aufzubauen.



Die oben abgebildeten Gegenstände sind nicht Bestandteile des Packungsinhaltes. (Version 30.08.2022) (Foto © (9dreamstudio)/Adobe Stock; © (primipil)/Adobe Stock)

iele Untersuchungen zeigen, dass sich chronische Schmerzen am Bewegungsapparat am häufigsten in der Muskulatur manifestieren. Als schmerzauslösende Triggerpunkte wurden schon vor lahrzehnten von amerikanischen Ärzten Muskelfaserknoten erkannt. Sie entstehen aus verschiedensten Gründen. Neben körperlicher Überlastung, Fehlbelastung in Beruf und Freizeit sowie Verletzungen spielen hier Statikprobleme durch einseitige Muskelverkürzung und Gewebeübersäuerung durch Umwelteinflüsse, Ernährung und Medikamente eine Rolle. Anhäufungen solcher Muskelfaserknoten bilden dann sogenannte Triggerpunkte. Der betroffene Muskel ist nicht mehr leistungsfähig, sein Stoffwechsel ist eingeschränkt, es finden sich oft knötchenartig verdickte Muskelareale. Die verkürzten und verhärteten Muskelfasern führen zu lokalen, teilweise auch fortgeleiteten Schmerzen an anderen Stellen des Körpers. Viele schmerzhafte Blockierungen an Wirbeln und Gelenken entstehen als Folge solcher muskulär fixierter Fehlstellungen. Insbesondere häufig wiederkehrende Blockierungen können ein Hinweis auf lokale und fortgeleitete Triggerschmerzareale sein. Bei der Behandlung mit der IGTM Schmerz- und Triggerpunkttherapie wird dem Schmerzpatienten ein Therapiekonzept aufgezeigt, das nicht an Symptomen, sondern an den Ursachen angreift. Dosierte manuelle Behandlungen, v.a. unter ergänzendem Einsatz von Stoßwellen, lösen die Triggerpunkte auf und normalisieren die Stoffwechselvorgänge in der Muskulatur. Bei den oft chronisch bestehenden Schmerzproblemen sind jedoch Sorgfalt und Erfahrung nötig, die man nur im Rahmen einer fundierten Ausbildung erwerben kann. Die gezielte Behandlung myofaszialer Triggerpunkte erfordert vor allem Zeit und eine spezielle Ausbildung. Die INTERNATIONALE GESELLSCHAFT FÜR SCHMERZ-UND TRIGGERPUNKTMEDIZIN (IGTM) bildet Ärzte und Therapeuten über ein zertifiziertes Kurssystem aus. Therapeuten mit Zertifikat verpflichten sich gegenseitig, nach diesem aufwendigen Standard zu behandeln.

Informationen zur Ausbildung und zum Behandlungsprinzip sowie zu Triggerpunkttherapeuten in Ihrer Nähe erhalten Sie über die Geschäftsstelle oder die Internetseite www.IGTM.org.

IGTM-TRIGGERPUNKT-THERAPEUTEN IN IHRER NÄHE



ORTHOPAEDICUM Worms Dr. med. Ch. Sachs Von-Steuben-Str. 17 67549 Worms Tel.: 06241/69550.46311 info@orthopaedicum-worms.de www.orthopaedicum-worms.de



Praxis Dr. med. Eckhard Hasch Gesundheitszentrum Monsheim Carl-Benz-Straße 6 67590 Monsheim Tel.: +49 6243 / 237 00 50 praxis@dr-hasch.de www.dr-hasch.de



Rückenschmerzen

Dank der richtigen Matratze sind schon viele Menschen schmerzfrei geworden

Die Matratze spielt bei Rückenschmerzen eine entscheidende Rolle. Ein Interview mit Heinrich Ellermann, langjähriger Leiter Physikalische Therapie eines Krankenhauses.



Herr Ellermann, in über 40 Berufsjahren haben Sie unzählige Fälle von Rückenbeschwerden behandelt. Welche Rolle spielt dabei die Matratze, und welche Produkte sind geeignet?

H. Ellermann: Für die Entspannung und Regeneration der Gelenke und der Muskulatur ist Schlaf sehr wichtig! Ein Test verschiedener Matratzen hat gezeigt, dass das Luft-Schlafsystem für die nächtliche Erholung ideal ist. Die Testperson fand schnell die optimale Liegeposition und hatte einen ruhigen Schlaf.

Warum empfehlen Sie das Schlafen auf dem Luft-Schlafsystem?

H. Ellermann: Das Luft-Schlafsystem wird über den Luftdruck genau auf den Körper eingestellt, sodass er gleichmäßig und drucklos gestützt wird. Denn im Liegen wird die Wirbelsäule quasi leicht auseinandergezogen, was die Bandscheiben völlig entlastet. So kann das Bandscheibengewebe die notwendige Nährflüssigkeit aufnehmen, um zu regenerieren. Das ist ein einzigartiger Vorteil der Luftlagerung – ideal besonders bei Wirbelsäulenproblemen.

Eignet sich das Luft-Schlafsystem auch bei schwereren Rückenbeschwerden?

H. Ellermann: Ja. Ich erinnere mich an einen Patienten der Intensivstation, der nach einer Bauch-OP über Schmerzen in

Ergovitalis GmbH | Am Altbach 11 | 67246 Dirmstein | Telefon: 06238 9899260 | www.ergofit24.de

Santec GmbH | Ernst-Leitz-Strasse 71-73 | 35578 Wetzlar | Telefon: 06441 210030

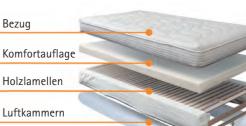
der Wirbelsäule klagte. Das Problem war die Deformierung seiner Brustwirbelsäule. Nachdem ich ihn auf eine Luftlagerung umgebettet hatte, ließen die Schmerzen nach.

Hat das Luft-Schlafsystem weitere Vorteile?

H. Ellermann: Ja, viele-zum Beispiel die lange Lebensdauer. Immerhin liegt die Materialermüdung

einer normalen Matratze bei sechs bis sieben Jahren, dann ist eine neue Matratze fällig. Luft hat dagegen den Vorteil, dass sie nicht ermüden kann! Mein eigenes Luft-Schlafsystem ist ca. 20 Jahre alt, und es erfüllt seinen Dienst noch wie am ersten Tag. In dieser Zeit hätte ich drei

Matratzen kaufen müssen. Zudem ist das Luft-Schlafsystem sehr atmungsaktiv, und man schwitzt darin weniger.



► ERGO VITALIS GmbH

Am Altbach 11 67246 Dirmstein Tel.: 06238 / 98 99 81 www.ergofit24.de

LESER-RABATT 150 €*

150 E Preisnachlass beim Kauf eines ERGOFTair Schlafsystems vom 01.10. bis 30.11.2022 bei Santec GmbH /Ergovitalis GmbH (Organisator), Nicht kombinierbar mit anderen Aktioner



Die digitale Belastung

Der Einfluss von blauem Licht auf unsere Augen



Wer im Büro arbeitet, sitzt tagtäglich vor dem Rechner, daheim und unterwegs ist das Smartphone immer dabei. Das heißt: konstanter Einfluss von blauem Licht auf unsere Augen. Ein Zuviel dieses energiereichen, kurzwelligen Lichtes kann auf Dauer die Makula angreifen und die Sehkraft beeinträchtigen.

Künstliches blaues Licht belastet die Augen

Blaues Licht kommt auch in der Natur vor: im Sonnenlicht. Morgens ist der Blauanteil größer, abends der Rotanteil. Wir reagieren darauf, denn blaues Licht fördert im menschlichen Körper die Produktion des Stresshormons Cortisol: Wir werden wach. Rotes Licht hingegen bewirkt einen Anstieg des Schlafhormons Melatonin und wir werden müde. Lampen am Arbeitsplatz und elektronische Geräte wie die LED-Displays von Computern, Tablets und Smartphones produzieren blaues Licht. Auf den Tag gesehen konsumieren wir dadurch eine unverhältnismäßig hohe Menge wach machenden Lichtes, was sogar den Schlafrhythmus beeinträchtigen kann. Zusätzlich steigt unser alltäglicher Lichtkonsum stetig an, da die Displays in modernen elektronischen Geräten immer höhere Auflösungen haben und damit immer mehr blaues Licht abstrahlen. Unsere Netzhaut- und Hornhautzellen im Auge sind auf derartig konzentrierte und dauerhaft einwirkende Lichtquellen nicht ausgelegt. Sie reagieren schnell mit Überlastungssymptomen wie schneller Ermüdung, Trockenheit, Reizung oder verschwommener Sicht.

Die Belastung für die Makula eingrenzen

Unser Hauptsehzentrum liegt in der Mitte des Auges: Die sogenannte Makula verfügt über die meisten Rezeptoren und ist für das scharfe Sehen zuständig. Je mehr die Makula durch den permanenten Blick auf blau strahlende Displays gefordert wird, desto mehr Abfallstoffe sammeln sich dort. Sie können sich negativ auf die Blutversorgung auswirken, was eine Makuladegeneration oder Netzhautablösung begünstigen kann. Um einer frühzeitigen Alterung dieser Strukturen entgegenzuwirken, empfiehlt sich die Aufnahme von Nährstoffen, welche zur Erhaltung einer normalen Sehkraft beitragen. Insbesondere Lebensmittel, die Carotinoide enthalten—wie Karotten, Erbsen oder Lachs—gelten als regelrechtes "Futter für die Augen". Wenn die Versorgung über die Ernährung nicht ausreicht, kann eine Ergänzung mit Lutein, Zeaxanthin und meso-Zeaxanthin empfehlenswert sein, um die gestresste Makula zu unterstützen. Außerdem empfiehlt sich ein kontrolliertes Konsumverhalten gegenüber digitalen Medien und anderen blauen Lichtquellen. Insbesondere in den zwei Stunden vor dem Schlafengehen sollte die Displayzeit so gering wie nur möglich gehalten werden.

WIE SEHEN SIE IN ZUKUNFT?



Das PLUS an meso-Zeaxanthin

- √ in nur einer Weichkapsel täglich
- ✓ leicht zu schlucken
- ✓ gut und günstig



30 % Rabatt* mit dem Code: OPMacu22

ANZEIGE

Auch in der MacuShield® GOLD-Packung** erhältlich.

Angebot* für ORTHOpress-Leser:

Testen Sie MacuShield® in der Monatspackung für nur 14,50 Euro (anstelle von 20,80 Euro)

Jetzt bestellen: 0211/387 89 182 oder online unter www.health365.de

*Lieferung in D, portofrei, Angebot gültig bis 30.09.2022. Auslieferung und Abwicklung der Bestellung erfolgt über dpv gmbh, Köln.

**MacuShield® und MacuShield® GOLD sind Nahrungsergänzungsmittel. MacuShield® GOLD enthält zusätzlich Zink, Vitamin C und E, Kupfer. Zink trägt zur Erhaltung normaler Sehkraft bei. Vitamin C, Zink und Kupfer tragen dazu bei, die Zellen vor oxidativem Stress zu schützen.



Alliance Pharmaceuticals GmbH, Düsseldorf www.macushield.com



20% *
Rabatt auf
Regulatpro® Arthro unter
www.regulat.com
mit dem Code
ORTHO20
*gültig bis 31.12.2022

Würde man mich verkörpern, wäre ich ...



... ein elastischer Yogi,

der sich problemlos dehnen und stretchen kann.





Regulatpro® Arthro ist ein flüssiges Nahrungsergänzungsmittel mit Vitaminen und Mineralstoffen zur Unterstützung normaler Bewegungsfunktionen. Regulatpro® Arthro enthält die konzentrierte Kraft der REGULATESSENZ®, die Vitamine D und C, die Mineralstoffe Kupfer, Selen und Zink sowie Dimethylsulfon (MSM), Glucosamin, Glucuronolacton, Hyaluronsäure und Kollagen.

Vitamin C trägt zu einer normalen Kollagenbildung für eine gesunde Funktion der Knochen und für eine gesunde Knorpelfunktion bei. Vitamin D unterstützt die Erhaltung normaler Knochen und einer normalen Muskelfunktion. Kupfer leistet einen Beitrag zur Erhaltung von gesundem Bindegewebe.



Fragen Sie nach Ihrer persönlichen OP-Planung

Prof. Dr. med. Boris Holzapfel - Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie - LMU Klinik München Ihr endoprothetischer Eingriff kann mit mediCAD geplant werden. Sehen Sie sich das Video über unseren QR-Code an.



- Patient@medicad.eu
- **(**+49 871 330203 0
- Opalstr. 54, D-84032 Altdorf/Landshut





Einfach liegen und entspannen: 5 Minuten täglich auf dem Yellow-Head Classic für eine nachhaltige Lockerung der verspannten Nackenmuskulatur!

tress 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 wohltuende Art und Weise.

Die regelmäßige tägliche Anwendung ist dabei ein wichtiger Baustein für die lang-



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

5 Minuten täglich auf dem Yellow-Head Classic – so leicht ist es, selbst aktiv zu werden und etwas für sich und das eigene Wohlbefinden zu tun!

INFO

Portofreie Lieferung in D

Therapeutisches Lagerungskissen zur sanften Dehnung der Halswirbelsäule Yellow-Head Classic 99,- Euro inkl. Versand in D

Tel.: 0228 / 62 91 78 - 10 www.yellow-head.de





Einfach entspannen: Der Yellow-Head Classic sorgt für die sanfte Dehnung der Nackenmuskulatur – in der Prävention und als Teil einer nachhaltigen Behandlung von schmerzhaften Verspannungen. Ihr Nacken wird es Ihnen danken!



Spitze in Europa: 5.000 Roboter-unterstützte Endoprothesen im Orthopädischen Krankenhaus Schloss Werneck

Im Jahr 2013 hat das Orthopädische Krankenhaus den ersten modernen Roboter für Knie- und Hüftprothesen (MAKOplasty®) nach Deutschland geholt – mittlerweile operieren 26 Kliniken, darunter 4 Universitäten, in Deutschland mit dieser Methode. In Werneck stehen mittlerweile 4 Roboter. Vor Kurzem wurde die 5.000. OP durchgeführt. Diese Erfolgsgeschichte erzählt uns Prof. Dr. med. Christian Hendrich, Ärztlicher Direktor des Orthopädischen Krankenhauses.

Herr Prof. Hendrich, 5.000 OPs – das ist einsame Spitze in Europa. Damit liegen Sie gleichauf mit den führenden amerikanischen Zentren?

Prof. Hendrich: Tatsächlich haben wir die doppelte Zahl operiert wie die nächsten europäischen Kollegen in England – was uns natürlich auch ein wenig mit Stolz erfüllt.



Die MAKOplasty besteht aus 3 Teilen (v. r.): Planungsstation, 3D-Kamera und dem 600 kg schweren Roboter

Hätten Sie sich das im Jahr 2013 träumen lassen?

Niemals nicht, wie man in Bayern sagt. Den Vorteil des Roboters erkennt man wirklich erst, wenn man auch damit arbeitet. Am Anfang konnte der Roboter ja auch nur Teilprothesen am Kniegelenk und Hüften-mit dem ganzen Knie kam im Jahr 2017 dann der Siegeszug. Ein Kol-

lege aus der Schweiz hat einmal gesagt, dass früher eines von 10 Kniegelenken perfekt operiert war, heute sind es 10 von 10.

Sie operieren mittlerweile 98 Prozent Ihrer Kniegelenke mit dem MAKO – über 1.200 OPs alleine im letzten Jahr. Was ist der Vorteil?

Die Präzision. Mit her-

kömmlichen Zielgeräten erreichen wir eine Genauigkeit von ±3°-mit dem Roboter liegt sie unter 0,5°. Dadurch wird es möglich, die individuelle Anatomie des Patienten so genau zu rekonstruieren wie mit keiner anderen Methode.

Was spüren die Patienten?

Zusammen mit unserem Konzept der Schmerztherapie und der frühestmöglichen Mobilisierung, dem sogenannten SchnellFit®, beginnen die Patienten im Mittel nach 2 Stunden mit den ersten Schritten und haben meistens allenfalls noch am Tag nach der OP stärkere Schmerzen. Das ist ein gigantischer Fortschritt im Vergleich zu früher. Unser Eindruck wurde mittlerweile in mehreren Studien bestätigt.

Mit der vorher erforderlichen Computertomografie verschieben Sie die gesamte OP-Planung ja auch aus dem OP an den PC.



Schloss Werneck: OP im Astronautenhelm und mit Roboterarm

Im Großen und Ganzen stimmt das – die letzte Feinabstimmung erfolgt dann aber während der OP – und genau die entscheidet über das letzte Grad Genauigkeit.

Wer kontrolliert nun eigentlich wen – Sie den Roboter oder er sie?

Ganz klar—wir operieren alle Schritte selbst und der Roboter passt auf uns auf. Er erweitert sozusagen unsere Sinne—wir können auf den Patienten schauen, auf die Echtzeit-Darstellung am Monitor oder das taktile Feedback des Roboters spüren. Bevor wir den sicheren Bereich unseres Sägeschnitts verlassen, erhöht der Roboter den Widerstand—falls wir versuchen, in einem unsicheren Bereich zu sägen, schaltet er kurzerhand ab.

Bei so viel Begeisterung – gibt es neben den üblichen Risiken auch spezielle Nachteile durch die neue OP-Technik?

Zu nennen sind die Strahlenbelastung durch die notwendige Computertomografie und die numerisch um 5 bis 10 Minuten längere OP-Zeit – eine OP dauert etwa 55 Minuten. Beides wird dadurch aufgewogen, dass wir die höhere Genauigkeit haben und mit weniger Berührung operieren, weil keine Zielgeräte am Knochen festgeschraubt werden müssen.

Neben dem Knie bieten Sie auch die MAKO-Hüfte an?

Die überlegene Genauigkeit ist auch hier der entscheidende Vorteil. Die OP-Zeit ist jedoch um 25 Prozent höher, sodass wir individuell abwägen und nicht alle Patienten mit der Technik operieren. Fast alle schwierigen Ausgangssituationen operieren wir inzwischen mit dem Roboter.

Zur Feier der 5.000. OP kam sogar der Bayerische Staatsminister für Gesundheit und Pflege nach Werneck.

Tatsächlich war das eine große Auszeichnung für uns. Sie zeigt eindrucksvoll, dass Hightech-Medizin nicht nur in Weltstädten oder an Universitäten stattfindet, sondern eben auch und gerade in einer Spezialklinik mit hohen Operationszahlen.



Die Oberärzte: v.l.: Dr. Björn Oswald, Dr. Dietmar Schmeel (Spezielle Unfallchirurgie), Ltd. OA Dr. Franz Engelmaier, Prof. Dr. Christian Hendrich, Marco Amann (Neurochirurgie), Christian Nolte, 1. OA Dr. Peter Karl



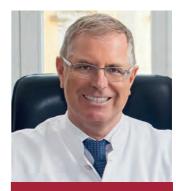
von links: der Bezirkstagspräsident von Unterfranken Erwin Dotzel, der Bayerische Gesundheitsminister Klaus Holetschek und Professor Christian Hendrich











Prof. Dr. med. C. Hendrich, Ärztlicher Direktor



Bezirk Unterfranken

Orthopädisches Krankenhaus Schloss Werneck

Spezialklinik für Endoprothetik, Orthopädie und Unfallchirurgie Endoprothetikzentrum der Maximalversorgung

Tel.: 09722 / 2114 03 www.orthopaedie-werneck.de



Gibt es in den zum Herzen führenden Adern Ablagerungen oder sind diese bereits verengt? Bildgebende Verfahren wie z.B. eine Magnetresonanztomografie oder eine Computertomografie können zwar Probleme aufzeigen – ob und wo der Blutfluss zum Herzen gestört ist, lässt sich jedoch auch heute noch am besten mit einer Herzkatheteruntersuchung klären. Inzwischen ist sie ein diagnostischer Standardeingriff, der in vielen spezialisierten Herzkatheterlaboren in Deutschland durchgeführt wird.

enn vorhergehende Untersuchungen wie z.B. ein Belastungs-EKG oder eine Duplex-Sonografie den Verdacht auf eine Herzerkrankung nahelegen, so kann eine Herzkatheteruntersuchung durchgeführt werden.

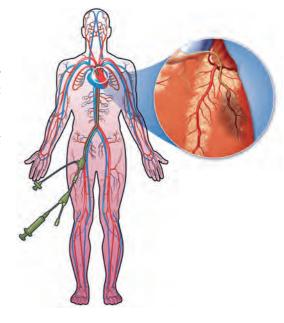
Dabei führt der Arzt nach einer örtlichen Betäubung der Einstichstelle einen sehr kleinen, flexiblen Hohlschlauch (Katheter genannt) in ein Blutgefäß in der Leiste, im Arm oder im Hals ein. Dann wird dieser durch das Blutgefäß in die Aorta und ins Herz vorgeschoben. Dieser Vorgang ist schmerzlos und wird in der Regel von den Patienten problemlos toleriert. Sobald der Katheter platziert ist, können verschiedene Untersuchungen durchgeführt werden. So kann die Spitze des Katheters in verschiedene Bereiche des Herzens eingeführt werden, um den Druck in den Herzkammern zu messen oder Blutproben zu entnehmen, um den Sauerstoffgehalt zu messen.

Das Kontrastmittel zeigt Engstellen

Der Hauptgrund für eine Katheteruntersuchung ist dabei meist die Überprüfung der Durchgängigkeit der Koronararterien, also der Herzkranzgefäße. Dabei wird der Katheter in die Koronararterien eingeführt und ein Kontrastmittel injiziert, um den Blutfluss mittels einer gleichzeitig durchgeführten Röntgenuntersuchung sichtbar zu machen. Dieses Verfahren wird auch als Koronarangiografie bezeichnet. Wird eine Engstelle in einer Arterie erkannt, so kann weiter bestimmt werden, ob eine Katheterintervention mit Aufdehnung des Gefäßes und gegebenenfalls Setzen eines Stents Erfolg verspricht oder ob eine Bypass-Operation in Betracht gezogen werden sollte. Doch es gibt auch andere Erkrankungen, bei denen ein Herzkatheter zu diagnostischen Zwecken eingesetzt wird:

Kardiomyopathie: Hierbei handelt es sich um eine Vergrößerung des Herzens aufgrund einer Verdickung oder Schwächung des Herzmuskels.

Angeborene Herzfehler: Defekte, welche während der fötalen Entwicklung auftreten wie z. B. ein Ventrikelseptumdefekt (Loch in der Wand zwischen den beiden unteren Herzkammern), werden als angeborene Herzfehler bezeichnet. Diese können zu einem abnormalen Blutfluss innerhalb des Herzens führen.



Das sollten Sie bei einer Herzkatheteruntersuchung beachten:

Bedenken Sie, dass Sie nach der Untersuchung selbst nicht Auto fahren können. Am besten lassen Sie sich daher von einer vertrauten Person abholen und nach Hause begleiten.

Rechnen Sie mit einer Untersuchungs- bzw. Überwachungsdauer von etwa 5–6 Stunden. Achten Sie daher auf nicht zu warme oder zu kalte und in jedem Fall bequeme Kleidung.

Sollten Sie vor der Untersuchung sehr aufgeregt sein, so teilen Sie dies den Ärzten ruhig mit. Falls notwendig wird man Ihnen ein leichtes Beruhigungsmittel geben.

Herzinsuffizienz: Sie bezeichnet einen Zustand, bei dem der Herzmuskel zu schwach für eine normale Pumpfunktion geworden ist. Die Folge können Flüssigkeitsansammlungen (Stauungen) in den Blutgefäßen und in der Lunge sowie Ödeme (Schwellungen) in den Füßen, Knöcheln und anderen Teilen des Körpers sein.

Herzklappenerkrankung: Fehlfunktion einer oder mehrerer Herzklappen, die den Blutfluss im Herzen beeinträchtigen kann.

Die Möglichkeiten des Herzkatheters gehen jedoch noch weiter und teilweise über rein diagnostische Maßnahmen hinaus – so können Adern erweitert und erneute Verengungen verhindert werden.

Angioplastie: Bei diesem auch Ballondilatation genannten Verfahren wird ein winziger Ballon an der Spitze des Katheters aufgeblasen. Dadurch werden Ablagerungen gegen die Arterienwand gedrückt und der Blutfluss in der Arterie verbessert. In der Regel wird nach einer Ballondilatation heute ein Stent eingesetzt, um die solcherart erweiterte Engstelle dauerhaft offen zu halten.

Einsetzen eines Stents: Bei diesem Verfahren wird ein Metallgeflecht in die Arterie eingesetzt, um sie offen zu halten. Oft geht dem Einsatz eines Stents eine Ballondilatation voraus.

Fraktionelle Flussreserve: Hierbei handelt es sich um ein Druckmanagementverfahren, das bei der Katheterisierung eingesetzt wird, um festzustellen, wie stark eine Arterie blockiert ist.

Intravaskulärer Ultraschall (IVUS): Bei diesem Test werden mithilfe eines Computers und eines Schallkopfes Ultraschallwellen ausgesendet, welche Bilder der Blutgefäße erzeugen. Mithilfe von IVUS kann das Innere der Blutgefäße dargestellt und gemessen werden.

Biopsie: Bei Bedarf kann über diese eine kleine Gewebeprobe entnommen und unter dem Mikroskop auf Anomalien untersucht werden.

Mögliche Risiken im Zusammenhang mit einem Herzkatheter sind:

- Blutungen oder Blutergüsse an der Stelle, an der der Katheter in den Körper eingeführt wird (Leiste, Arm, Hals oder Handgelenk)
- Schmerzen an der Stelle, an welcher der Katheter in den Körper eingeführt wird
- Blutgerinnsel oder Schäden an dem Blutgefäß, in das der Katheter eingeführt wird
- Infektionen an der Stelle, an der der Katheter in den Körper eingeführt wird
- Herzrhythmusstörungen (in der Regel vorübergehend)

Zu den ernsteren, aber seltenen Komplikationen gehören:

Ischämie (verminderte Durchblutung des Herzgewebes)

- Plötzliche Verstopfung einer Koronararterie
- Ein lokaler Riss der Gefäßinnenhaut
- Nierenprobleme durch den verwendeten Farbstoff

von Arne Wondracek



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

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





rezeptier-

fähig

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

Die Bedeutung von SELEN für die Schilddrüse und das Herz

as Spurenelement Selen trägt unter anderem zu einer normalen Schilddrüsenfunktion und zu einer normalen Funktion des Immunsystems bei. Ferner trägt es dazu bei, die Zellen vor oxidativem Stress zu schützen. Zudem werden Selen herzschützende Effekte zugesprochen.1

Eine Abnahme Selen-haltiger Enzyme führt zu einer Zunahme an oxidativem Stress und chronischen Entzündungen, was als mögliche Ursache für die Entwicklung vieler Erkrankungen (inkl. des Herzens) angesehen wird. Daher ist es wichtig, den Selenstatus zu kontrollieren und gegebenenfalls zu korrigieren.² Das Herz ist ein wichtiges Zielorgan der Schilddrüsenhormone. Im Wechselspiel mit zahlreichen anderen Mechanismen regulieren Schilddrüsenhormone die Herzkraft, die -frequenz und auch das zirkulierende Blutvolumen. Daher wirken sich Funktionsstörungen der Schilddrüse immer auch auf das Herz-Kreislauf-System aus und umgekehrt.3

Gemäß der in Fachkreisen bekannten KiSel-10-Studie, die im Internationalen Journal für Kardiologie veröffentlicht wurde, reduzierte sich durch die Einnahme von Selen (SelenoPrecise) und Coenzym Q10 (Q10 Bio-Qinon Gold) die kardiovaskuläre Sterblichkeit gesunder älterer Menschen um 53 Prozent, und die Herzmuskelfunktion verbesserte sich.4

Die Böden in Deutschland sind gewöhnlich arm an Selen, weshalb eine ausreichende Versorgung über die Nahrung nicht immer gesichert ist, so eine deutsche Arbeit.5

FAZIT: An den vielen aktuellen Forschungsarbeiten zu Selen lässt sich der immense Stellenwert des Spurenelementes für die Gesundheit erkennen. Laut Studien spielt Selen besonders in der Endokrinologie (Schilddrüse, Fortpflanzung), Kardiologie, Immunologie und der Onkologie eine große Rolle.

> von Heike Lück-Knobloch Heilpraktikerin/Medizinjournalistin Heike_lueck@gmx.de · www.lueck-knobloch.de

LITERATUR:

ab 3.199,-€ Made in Germany

Rufen Sie uns an

1 Shalihat A, Hasanah AN, Mutakin et al. The role of selenium in cell survival and its correlation with protective effects against cardiovascular disease: A literature review. Biomed Pharmacother. 2020 Dec 16;134:111125. // 2 Kuropatkina TA, Medvedeva NA, Medvedev OS. The role of selenium in cardiology. Kardiologia. 2021 Mar 30;61(3):96-104. // 3 https://www.deutsches-schilddruesenzentrum.de/wissenswertes/schilddruese-und-herz/, abgerufen am 14.06.22. // 4 Alehagen U, Johansson P, Björnstedt M, Rosén A, Dahlström U. Cardiovascular mortality and N-terminalproBNP reduced after combined selenium and coenzyme Q10 supplementation: a 5-year prospective randomized double-blind placebo-controlled trial among elderly Swedish citizens. Int J Cardiol. 2013 Sep 1;167(5):1860 – 6. doi: 10.1016/j.i card.2012.04.156. Epub 2012 May 23. // 5 Müller SM, Dawczynski C, Wiest J et al. Functional biomarkers for the selenium status in a human nutritional intervention study. Nutrients. 2020 Mar 2;12(3):676.

Unabhängigkeit und Mobilität

Der E-Multirolli zum Gehen und im Sitzen und Stehen fahren

Der EWO E-Multirolli ist eine einzigartige Kombination einer Gehhilfe und der Möglichkeit, elektrisch betrieben im Sitzen oder Stehen fahren zu können.

ür viele Menschen, die krankheitsbedingt unter eingeschränkter Mobilität leiden, können Hilfsmittel wie zum Beispiel Rollatoren die Lebensqualität verbessern. Trotzdem merken sie oft in der Benutzung, dass ihnen die eine oder andere Funktion fehlt. So zum Beispiel, wenn nicht für die komplette Wegstrecke Unterstützung nötig ist. Der EWO E-Multirolli kann all diese Bedürfnisse befriedigen und so in vielen Bereichen des Alltags passgenau genutzt werden.

Bequem und sicher ans Ziel

Zunächst einmal ist der EWO so konzipiert, dass er klassisch als Rollator angewendet werden kann. Dafür wird er in eingeklapptem Zustand einfach geschoben. Bei Hindernissen und Steigungen bietet der Elektromotor Unterstützung. Wenn

einmal eine Pause zum Ausruhen gewünscht ist, kann der EWO auseinandergeklappt und als Sitzgelegenheit genutzt werden. Oder noch besser: Angetrieben von dem leistungsstarken Motor kann man sich entweder im Sitzen oder im Stehen einfach weiterfahren lassen, ganz ohne Anstrengung. Entwickler Gerhard und Carsten Wolf: "Damit ist den Betroffenen auch die Sorge genommen, plötzlich nicht mehr weiterzukommen. So erlangen sie in vielen Fällen ein gutes Stück Unabhängigkeit und Mobilität zurück."



EWO life quality Tel.: 02394 / 2457030 info@ewo-life.de / www.ewo-life.de





Einige Highlights des EWO E-Rollators

- Reichweite von ca. 20 km
- Ladezeit: ca. 5 Std.
- Traglast: 120 kg
- drei Geschwindigkeitsstufen
- Rückwärtsgang
- Berganfahrhilfe
- Feststellbremse
- Diebstahlschutz
- Vorder- und Rücklicht

ANZEIGE

Was tun gegen herbstliche "Saisonkrankheiten"?



m Herbst und Winter müssen wir häufig auf direkten Sonnenschein und Wärme verzichten, typisch deutsch zeigt sich das Wetter nass, kalt und diesig. Das bedeutet für uns einen ständigen Wechsel zwischen der kalten, beißenden Luft draußen und der trockenen, warmen Heizungsluft drinnen – natürlich mit vielen anderen Menschen. Das ist nicht nur eine Herausforderung für die Laune, sondern auch für das Immunsystem. Die Heizungsluft trocknet die Schleimhäute aus, unsere Immunabwehr wird geschwächt: Dadurch werden Erkältungen, Magen-Darm-Erkrankungen und Grippe wahrscheinlicher.

Neben dem Wetter angepasster Kleidung (Zwiebel-Technik), regelmäßigem Lüften und Händewaschen ist unsere Ernährung die Waffe der Wahl im Kampf gegen die Saisonkrankheiten: Regelmä-

ßige Mahlzeiten helfen dem Körper, seine Temperatur und den Stoffwechsel aufrechtzuerhalten. Wer viel Wasser trinkt, dessen Körper kann viel von den angesammelten Abfallstoffen ausspülen – inklusive Viren und Bakterien. Und auch wenn der Winter in Deutschland keine Haupterntezeit ist: Obst und Gemüse gehören das ganze Jahr über auf den Tisch. Anfang Oktober sind die Pflaumen und Weintrauben reif, Äpfel und Birnen sind fast immer erhältlich. Nüsse und importierte Früchte wie Quitten und Mandarinen können den Speiseplan sinnvoll ergänzen. Und wenn es einen mit der Erkältung doch erwischt hat: Richtig verwendet können Honig, Zwiebeln, Knoblauch, Ingwer und Spinat dem Immunsystem jetzt ordentlich unter die Arme greifen.

von Andrea Freitag

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** 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 (bestehend aus Glukosamin, Chondroitin, Hyaluronsäure), hochdosiert (1500 mg TED)





Gelmodel

PZN 2038484



Radon gegen Schmerzen

Seit **110 Jahren** lindert die Wettinquelle Bad Brambach, stärkste Radonquelle der Welt, chronische Schmerzen!

- Ohne schädliche Nebenwirkungen
- Erhöhung der Lebensqualität bei Rheuma, Arthrose, Osteoporose
- Unterstützend bei Post Covid

NEUES Zentrum für Schmerztherapie

- Radon-Inhalation sowie B\u00e4der, Trinkkur und Sp\u00fclungen
- Kälte-Wärme-Therapie mit Schneeraum

Jubiläumsangebot

8 Tage, 7 Nächte - mit Halbpension

13 hochwertige Radontherapien, Arztgespräch, Massage, eVitarium®, BrainLight®, Kälte-Wärme-Therapie mit Schneeraum, Eintritt Bade- und Saunalandschaft u. v. m.

ab 930 €

Gerne beraten wir Sie telefonisch!





Was ist eigentlich ... das KiSS-Syndrom?

Als KiSS-Syndrom (Kopfgelenk-induzierte Symmetrie-Störung) wird in der alternativen Medizin eine meist im Säuglingsalter diagnostizierte Bewegungsstörung der oberen Halswirbelsäule angesehen. Neben traumatischen Geburtserlebnissen wie Mehrlings-, Zangenoder Saugglockengeburten soll auch eine Steißlage im Mutterleib ursächlich für das KiSS-Syndrom sein.

Is mögliche Symptome gelten Schreien, Kopfhalteschwäche, Sabbern oder Bewegungsasymmetrien. Eine dem KiSS-Syndrom zugeschriebene Schiefhaltung des Kopfes wird in der Regel manuell behandelt, wobei mobilisierende Griffe und sanfter Druck auf die entsprechenden Punkte zum Ziel haben, die erkannten Blockaden und Verspannungen zu lösen.

Therapeuten, welche das KiSS-Syndrom als Diagnose anerkennen, weisen darauf hin, dass es bei Nichtbehandlung im späteren Kindesalter zu weitreichenden Folgen kommen könne. Diese Folgeerkrankungen werden als KiDD-Syndrom bezeichnet (Kopfgelenks-in-

duzierte Dyspraxie und -Dysgnosie). Dysgnosie ist dabei eine Störung der Wahrnehmung in Bezug auf die räumliche Orientierung und das Hören. Sie bezeichnet Unkonzentriertheit, vermindertes mathematisches Verständnis und geringere emotionale Intelligenz. Als Symptome der Dyspraxie gelten Koordinationsschwierigkeiten und motorische Defizite.

Die evidenzbasierte Medizin lehnt die Diagnose "KiSS-Syndrom" mit der Begründung ab, dass die behaupteten pathophysiologischen Vorgänge nicht nachweisbar seien. Eine Behandlung wird daher von den gesetzlichen Krankenkassen derzeit nicht übernommen.

Wird OsteoTest zum neuen Goldstandard für die Knochendichtemessung?

Osteoporose führt zum Abbau von Knochensubstanz und lässt die Knochen porös werden. Als Alternative zur herkömmlichen Knochendichtemessung DXA steht mit dem OsteoTest-Verfahren eine Methode zur Verfügung, mit der sich eine Osteoporose frühzeitig erkennen lässt. Nun wurde erstmals wissenschaftlich nachgewiesen, dass sich mit dem Verfahren auch chronische Nierenerkrankungen erfassen lassen.

in wichtiger Faktor bei der Entstehung einer Osteoporose sind die Kalzium-Verhältnisse in den Knochen. Als Kalzium-Bilanz bezeichnet man das Verhältnis zwischen Eingang und Ausgang des Kalziums im Knochen.

Patienten mit chronischer Nierenerkrankung sind besonders gefährdet

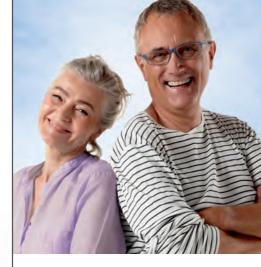
Erwiesenermaßen leiden Patienten mit einer chronischen Nierenerkrankung (CKD, Englisch für Chronic Kidney Disease) häufig unter einer Störung des Knochenmineralhaushalts. Liegt eine gestörte Kalzium- und Phosphathomöostase vor, führt dies zu Anomalien der Knochenbildung. Auf diese Weise kommt es zu einer verminderten Knochendichte. Besonders gefährdet ist das wachsende Skelett von Kindern, da sie sehr empfindlich gegenüber kurzfristigen Veränderungen im Knochenstoffwechsel sind. Wie ernst zu nehmen diese Gefahr ist, geht daraus hervor, dass 29 Prozent der Patienten im CKD-Stadium 2 und 90 Prozent der Dialysepatienten eine mangelhafte Mineralisierung aufweisen. Verbunden ist dies mit einem höheren Risiko für einen Knochenbruch und eine kardiovaskuläre Erkrankung. Zugleich steigt auch das Sterberisiko.

Eine leicht praktikable, nicht invasive Messmethode

Seit Längerem besteht ein großer Bedarf an nicht invasiven Methoden zur Knochenbewertung. Kürzlich wurde erstmals eine Methode entwickelt, mit der natürliche stabile Kalzium-Isotopen-Verhältnisse als Biomarker für das Knochengleichgewicht bei Kindern verwendet werden, die unter chronischer Nierenerkrankung leiden und dialysepflichtig sind.¹

Mithilfe eines speziellen Tests für Nierenkranke, bei dem eine Urinprobe ausreicht, lässt sich diese Messung problemlos und beliebig oft wiederholbar durchführen. Er wird voraussichtlich Mitte 2023 verfügbar sein. Grundsätzlich empfiehlt sich eine Osteoporose-Früherkennung für alle Menschen. So schafft man die beste Voraussetzung für ein fundiertes Therapiekonzept.

1) Rukshana Shroff et alii: Naturally occurring stable calcium isotope ratios are a novel biomarker of bone calcium balance in chronic kidney disease (www.kidney-international.org)



Die Original Kisel-10 Kombination der KiSel-10-Studie:

Bewahren Sie Ihre Gesundheit

bis ins hohe Alter

Selen und Zink Dragees wurden von Pharma Nord entwickelt und enthalten die patentierte organische Selenhefe (SelenoPrecise®). Selen und Zink – für das Immunsystem und den Zellschutz.

Q10 Bio-Qinon Gold – enthält pro Kapsel 100 mg Coenzym Q10 in Form von aktivem Ubiquinon, gelöst in Pflanzenöl. Ergänzt mit Vitamin B₂, das zu einem normalen Energiestoffwechsel beiträgt.

Das Produkt zeichnet sich durch eine hohe, wissenschaftlich dokumentierte Bioverfügbarkeit, Wirksamkeit und Sicherheit aus und wurde in mehr als 150 wissenschaftlichen Studien verwendet.



🛨 In Ihrer Apotheke erhältlich:



100 µg SelenoPrecise, 15 mg Zink, + Vitamin A, B6, C, E

Sicher, sorglos, selbstbestimmt

Leben im Wohnstift Mozart

Sicher, sorglos, selbstbestimmt – diese drei "S" stehen für das Leben in einer der exklusivsten Seniorenresidenzen Deutschlands, dem Wohnstift Mozart. Im wunderschönen Ainring im Berchtesgadener Land gelegen, bietet das Wohnstift seinen Bewohnern ein selbstbestimmtes Leben voll Sicherheit und Komfort.



Jung gebliebene Senioren, die ihren wohlverdienten Ruhestand unbeschwert und unabhängig, aber trotzdem gut betreut verleben möchten, finden im Wohnstift Mozart ein passendes Zuhause.

Autonom, aber nicht allein

Es kann zwischen verschiedenen Wohnungsgrößen gewählt werden, vom 1-Zimmer-Appartement bis hin zur geräumigen 4-Zimmer-Wohnung. Großzügig geschnitten und hell, verfügt jede Wohneinheit über Terrasse oder Balkon, ein modernes Bad, eine Einbauküche, Telefon, Notruf, Internetzugang, einen eigenen Briefkasten sowie eine Türklingel und kann individuell, ganz nach persönlichem Geschmack eingerichtet werden. Die Privatsphäre in den eigenen vier Wänden wird im Wohnstift Mozart großgeschrieben.



Der hauseigene ambulante Pflegedienst sowie die 24 Stunden lang besetzte Rezeption bieten jedoch die Sicherheit, dass im Fall der Fälle immer jemand zur Stelle ist. Bei Lust auf Gesellschaft sind Gleichgesinnte zudem direkt nebenan. Geselligkeit kann in den großzügigen Gemeinschaftsräumen wie der Bibliothek, dem Mozartsaal oder dem Clubraum gepflegt werden. Beim gemeinsamen Mittagessen im Restaurant des

Hauses werden gerne Pläne für den Nachmittag und Abend geschmiedet. Das Wohnstift Mozart bietet seinen Bewohnern ein niveauvolles Kultur- und Freizeitprogramm – von Sprachkursen über Vorträge bis hin zu Konzerten. Doch auch die Umgebung hat viel zu bieten.

Natur pur – ein Gefühl wie im Urlaub

Die Seniorenresidenz ist traumhaft gelegen. Mitten im Berchtesgadener Land mit herrlichem Alpenpanorama im Hintergrund fühlen sich die Bewohner wie im Urlaub. Die Natur lädt geradezu zum Wandern. Radfahren und im Winter zum Skilaufen ein. Die Festspielstadt Salzburg ist dank bester Anbindung an die öffentlichen Verkehrsmittel und hauseigenem Fahrdienst gut zu erreichen. In der Umgebung befinden sich außerdem zahlreiche Einkaufsmöglichkeiten. Freizeitgestaltung macht im Wohnstift Mozart besonders viel Spaß, da Alltagspflichten wie Kochen oder ein wöchentlicher Wohnungsputz entfallen, weil sie im monatlichen Entgelt enthalten sind. Auf Wunsch können umfassende Serviceleistungen hinzugebucht werden. So bleibt genügend Zeit, etwas für die eigene Gesundheit zu tun.

Das Vitalisarium

An das Wohnstift angeschlossen ist das Vitalisarium, eine Oase der Entspannung, Förderung der Vitalität und Aktivität. Neben Hallenbad, Sauna und Sole-Dampfbad werden regelmäßig Sport- und Gesundheitskurse angeboten. Auch Gerätetraining im eigenen Fitnessraum ist möglich. Massagen und

Kosmetikbehandlungen können hinzugebucht werden. Auch Physiotherapie auf Rezept ist möglich.



Sicherheit bis ins hohe Alter

Der hauseigene Pflegedienst sorgt dafür, dass die Bewohner bei Krankheit oder Pflegebedürftigkeit in den eigenen vier Wänden oder bei Bedarf im Pflegebereich gut versorgt, betreut und gepflegt werden. So kann man in Würde alt werden.

Probewohnen

Fühlen Sie sich angesprochen? Dann lernen Sie unser Haus kennen. Fordern Sie Prospekte an und vereinbaren Sie einen Termin zur Besichtigung.



Weitere Informationen unter: Wohnstift Mozart Salzstraße 1 83404 Ainring-Mitterfelden / Obb. Tel.: 08654 / 577 - 0 info@wohnstift-mozart.de www.wohnstift-mozart.de



3-dimensionale OP-Planung - Ihr Weg zu mehr Lebensqualität



- Patient@medicad.eu
- **(** +49 871 330203 0
- Opalstr. 54, D-84032 Altdorf/Landshut



Wissenschaftliche Schmerztherapie mit fokussierten Stoß- und Magnetwellen

SCHMERZINSTITUT

MUENCHEN

Die von Prof. Bauermeister entwickelte Triggerpunkt-Stoßwellentherapie gibt es jetzt schon seit über 20 Jahren und sie hat eine zunehmende Verbreitung gefunden. Bedauerlicherweise werden die Stoßwellen von den meisten Anwendern jedoch überwiegend am Ort des Schmerzes eingesetzt, obwohl die Ursache in weiter entfernten Triggerpunkten liegt. Seien es Nacken-, Schulter-, Rückenschmerzen, Gelenkbeschwerden oder Ischiasprobleme: Die verantwortlichen Triggerpunkte sind bei keinen Patienten an den gleichen Orten zu finden. Somit gibt es auch kein Patentrezept, wie diese Schmerzen zu behandeln sind, sondern man muss sich auf die Suche nach den Triggerpunkten begeben. Durch die Ultraschall-Elastografie werden die Triggerpunkte sichtbar, wodurch die Therapie hochwirksam ist.



Die Triggerpunkt-Krankheit – das Myofasziale Schmerzsyndrom

Triggerpunkte verursachen das Myofasziale Schmerzsyndrom. "Myo" bedeutet Muskel, "faszial" bezieht sich auf die Bindegewebehüllen. Es ist damit eine Erkrankung der Muskeln und Faszien, die aber mit der Kernspintomografie nicht diagnostiziert werden kann. Zu Unrecht werden deshalb viele Patienten als Simulanten dargestellt, denn auch die Blutuntersuchungen zeigen keine Hinweise zum Beispiel auf eine rheumatische Erkrankung.

TRIGGERPUNKT-ULTRASCHALL-ELASTOGRAFIE

Da Schmerzregion und Triggerpunktregion nicht identisch sind, muss man sie irgendwie finden. Das Ertasten von Triggerpunkten ist nicht zuverlässig und erfordert sehr viel Erfahrung. Dank der Elastografie kann man relativ schnell den ganzen Körper von Kopf bis Fuß auf Triggerpunkte untersuchen. Die Triggerpunkte mit der größten Härte sind diejenigen, auf die sich die Therapie konzentrieren muss.

Die Therapie mit fokussierten Stoß- und Magnetwellen

Die Triggerpunkt-Stoßwellentherapie hat sich als Therapie der ersten Wahl durch-



SCHMERZINSTITUT MÜNCHEN Prof. (Univ. Charkiv, Ukraine) Dr. med. Wolfgang Bauermeister Toni-Schmid-Straße 45 81825 München Tel.: 089 / 42 6112 kontakt@schmerzinstitut.de www.schmerzinstitut.de



Die Elastografie zeigt die Triggerpunkte als rot-braune Regionen. Die Auswertung darunter zeigt die Steifigkeit als Balkendiagramm. Die Behandlung erfolgt mit dem Super Inductive System (SIS) in zwei Regionen.

gesetzt. Die fokussierte repetitive periphere Magnetstimulation mit dem Super Inductive System (SIS) ist eine Alternative zur Stoßwelle, die selbst bei Kindern eingesetzt werden kann, da sie völlig schmerzfrei arbeitet.

Wissenschaftliche Doppelblindstudien belegen die Wirksamkeit der Behandlung mit Stoßwellen und dem SIS.

Symptome des Myofaszialen-Schmerzsyndroms

Symptome wie Kopf-, Nacken-, Schulter-, Arm-, Rücken-, Ischias-, Bein- und Gelenkschmerzen sind am häufigsten. Auch die Fibromyalgie gehört dazu und kann durchaus erfolgreich behandelt werden. Außer den Schmerzen gehören auch Kribbeln, Taubheitsgefühl, Muskelkrämpfe und Schwächegefühl dazu.

Die von Prof. Bauermeister ausgebildeten Spezialisten für Utraschall-Elastografie und -Therapie



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



Privatpraxis für Physikalische Schmerztherapie M. Sc. Samuel Lindner, B. A. Plantagenstraße 3 · 08371 Glauchau Tel.: 03763 / 417863 info@schmerzfrei-und-vital.de Heike Henkel spricht aus Erfahrung:

Eine früh erkannte Osteoporose ist gut therapierbar.

"Der OsteoTest war zur Feststellung und Überwachung der Therapie bei Heike Henkel eine große Hilfe."

> Dr. med. Erik Kelter, Arzt, Orthopäde & Unfallchirurg

osteolabs

osteo med Osteoporose früh erkennen und test | kontrollieren

strahlenfrei | sensitiv | objektiv

- 100% Sensitivität/Empfindlichkeit*
- Reflektiert den Knochenzustand Ihres gesamten Skeletts
- Gleich in Ihrer Arztpraxis durchführen lassen

Mit dem Frühtest von osteolabs, der ganz ohne Strahlung auskommt, kann ein Osteoporose-Risiko schon erkannt werden, bevor erste Anzeichen sichtbar sind. Sprechen Sie Ihren Arzt oder Ihre Ärztin aktiv darauf an und verschaffen Sie sich Gewissheit über Ihre Knochengesundheit!

Wussten Sie, dass andere Verfahren eine Osteoporose nur zu ca. 50% entdecken? Der OsteoTest erkennt jeden Osteoporose-Fall – zu 100%*.

Auch während einer laufenden Osteoporose-Behandlung kann der Therapieerfolg zuverlässig und jederzeit mit den OsteoTests überprüft werden. Testen Sie jetzt mit dem OsteoTest | med Ihr Osteoporose-Risiko.



Hier können Sie direkt einen Telefon- oder Videotermin für die kostenlose Beratung mit unseren Fachärzten vereinbaren. Einfach QR-Code scannen.

* laut Studie 2019: Bone Reports 10 (2019)

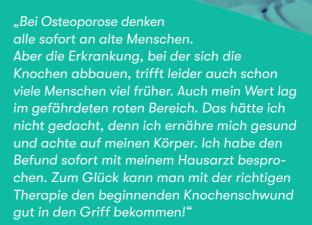
Preisträger

Deutschland Land der Ideen Vielfältlige Berichterstattung:









Heike Henkel

Olympiasiegerin im Hochsprung

Das können Sie jezt tun:

Nehmen Sie Ihre Gesundheitsvorsorge selbst in die Hand und sprechen Sie Ihren Arzt oder Ihre Ärztin jetzt aktiv an.

Sie haben noch Fragen oder wünschen weitere Informationen? Kontaktieren Sie uns unter:

0431 - 990 730

Tipp: Fotografieren Sie diese Anzeige zur Erinnerung am besten gleich ab.



UNIVERSITÄTSKLINIKUM



Heute ist bekannt, dass Gelenkverschleiß nicht nur als degenerative Alterserscheinung auftritt. Arthrosen können sich auch nach Operationen, Verletzungen oder als Folge von Überlastungen entwickeln. In fortgeschrittenen Stadien sind oft auch angrenzende Gewebe wie Knochen, Bänder und Sehnen betroffen. Daher sind gewebespezifische Behandlungsansätze enorm wichtig.

nfangssysmptome in frühen Stadien einer Arthrose werden oft nicht ernst genommen. Denn Anlaufschmerzen verschwinden wieder und dem Gelenkknacken wird keine Bedeutung zugewiesen.

Leidensweg Arthrose

Können die Schmerzen aber nicht mehr ignoriert werden, wird oft erstmal zur Selbstmedikation gegriffen. Nach und nach werden so hohe Summen für vermeintlich wirksame Nahrungsergänzungsmittel ausgegeben. Die Verbraucherzentrale schreibt dazu: Der Nutzen der Produkte bei Gelenkerkrankungen ist fraglich. Die Mittel sind häufig zu hoch dosiert und können sogar gesundheitliche Risiken mit sich bringen.¹

Spritzen und Infusionen

Bis medizinische Hilfe gesucht wird, ist der Alltag oft schon stark in Mitleidenschaft gezogen. Zuerst wird auf Schmerzmittel, Spritzen und Infusionen mit verschiedenen Präparaten gesetzt. Studien auch zu den beliebten Hyaluronspritzen haben gezeigt, dass die Lebensqualität von PatientInnen mit Gonarthrose sich im Vergleich zu keinen bzw. Placeboinjektionen nicht verbessert hat.² Zudem verhindern solche rein symptomatischen Behandlungen nicht das Fortschreiten der Erkrankung.

Alternativen zu Prothesen

Pro Tag werden allein in Deutschland ca. 500 künstliche Kniegelenke implantiert. ExpertInnen sagen, diese Zahl sei zu hoch.³ Neben Instabilität und Fehlpositionierungen kann es auch bis zu zwei Jahren dauern, bis das künstliche Gelenk beschwerdefrei funktioniert. Nicht umsonst sind rund 20 % der PatientInnen mit dem Ergebnis unzufrieden.³ Da die Entscheidung zum Gelenkersatz unumkehrbar ist, sollten zuerst immer alle heute verfügbaren konservativen Therapieansätze versucht werden.⁴

Molekulare Biophysikalische Stimulation

Die MBST Kernspinresonanz-Therapie bietet in diesem Bereich z. B. völlig neue Ansatzmöglichkeiten. So zeigen die wissenschaftlichen Daten, dass es durch die Therapie zu klinisch relevanten Verbesserungen kommen kann.

Inzwischen liegen immer mehr Details zur molekularen MBST-Wirkung bei Arthrosen vor. Die Schmerzreduktion und funktionelle Erholung sind die Schlüsselfaktoren, von welchen die PatientInnen profitieren.⁵ MBST zeigt aber auch ein klares Potenzial, um auch als präventive Therapie zur Vermeidung eventueller Spätfolgen eingesetzt zu werden.

Gewebeschäden adressieren

Ziel der MBST-Behandlung ist die möglichst zeitnahe Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit von geschädigten oder erkrankten Geweben. Denn längere Ausfallzeiten und dauerhafte Schmerzen kosten: finanziell, psychisch und vor allem Lebensqualität.

MBST-Therapie als Tempomacher

Die Beschleunigung von Reparatur-, Regenerations- und Heilungsprozessen wird von der MBST-Therapie u. a. über symptomatische schmerz- sowie entzündungshemmende Wirkungen geleistet. So kann der weitere Verlauf von Verletzungen an Knorpel, Muskeln, Knochen, Sehnen oder Bändern sowie bei anderen Krankheitsbildern derart positv beeinflusst werden, dass sich Beschwerden, Ausfallzeiten und Mobilitätseinschränkungen deutlich reduzieren können.

Das zeigte sich auch bei Profiund IntensivsportlerInnen oder bei Personen mit körperlich anspruchsvollen Tätigkeiten und hohem Belastungsprofil. Bei der Therapie ist man keinerlei schädlicher Strahlung ausgesetzt und es sind keine Neben- und Wechselwirkungen bekannt.

MBST*-Therapie schmerzfrei und sicher

MBST* wurde entwickelt, um eine gezielte Energieübertragung in erkrankte, geschädigte oder dysfunktionale Gewebe zu ermöglichen. Diese sollen biophysikalisch auf molekularer Ebene stimuliert werden.

Überzeugte Therapieanwender

Die anwendenden ÄrztInnen in den von der MedTec zertifizierten Behandlungszentren bescheinigen der MBST*-Therapie u. a. eine entzündungshemmende sowie schmerzlindernde therapeutische Wirkung und führen dies auf die aus Studien, Anwendungsbeobachtungen und über wissenschaftliche Daten postulierten regenerativen Effekte zurück.⁵

Zur MBST Kernspinresonanz-Therapie liegt ein jährlich aktualisierter Clinical Evaluation Report vor.⁵ TÜV SÜD und Behörden überprüfen dadurch die Qualität von klinischen Daten. Diese sind erforderlich zum Nachweis der Leistungsfähigkeit und Sicherheit der MBST Kernspinresonanz-Therapiegeräte und Behandlungskarten, die international als Medizinprodukt zugelassen sind.

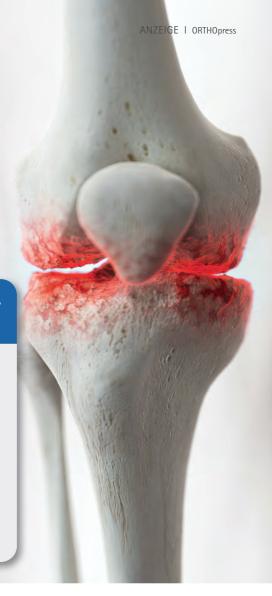
Unverbindlicher Beratungstermin

Vereinbaren Sie kurzfristig einen unverbindlichen Beratungstermin in einem der unten aufgeführten MBST*-Zentren. Unabhängig davon können Sie sich gerne jederzeit umfassend auf www.mbst.de informieren.

MedTec Medizintechnik GmbH Sportparkstr. 9 · 35578 Wetzlar Telefon: 06441 · 679 18 55 eMail: info@mbst.de Web: www.mbst.de

Vorteile der MBST*-Therapie für Patientlnnen auf einen Blick:

- Kann bei PatientInnen operative Eingriffe möglicherweise vermeiden
- Spritzen, Infusionen, Infiltrationen, Medikamente oder Schmerzmittel sind kein Teil der Therapie
- Keine Strahlenbelastung
- Schmerz- und stressfrei, geräuschlos
- TÜV-zertifizierter Hersteller
- Bereits über 1.400.000
 Therapiestunden ohne bekannte
 Neben- oder Wechselwirkungen



*Patienteninformation: Die Anwendung der MBST-Therapie erfolgt ausschließlich durch die behandelnden Ärzte nach fachärztlicher Diagnose. Wir sind gemäß dem Heilmittelwerbegesetz verpflichtet darauf hinzuweisen, dass Vertreter der Schulmedizin die MBST Kernspinresonanz-Therapie hinsichtlich ihrer Wirksamkeit als "wissenschaftlich nicht hinreichend gesichert" ansen. Die Aussagen zur Wirksamkeit und Verträglichkeit der Therapie beruhen auf den Erfahrungen in der Anwendung der Therapie behandelnden Ärzte und deren Patienten. Flagen zur Wirksamkeit der Therapie und zu den Anwendungsbereichen können Sie im Beratungsgespräch mit dem Facharzt klären. MBST ist derzeit kein Bestandteil des Leisungskataloges der gesetzlichen Krankenkassen. Private Versicherungsträger und Berufsgenossenschaften übernehmen nach Facharztgutachten in vielen Fällen die Behandlungskosten ganz oder anteilig.



MBST Arthrose? Kernspinresonanz-Therapie Behandlungszentren in Ihrer Nähe:

54568 GEROLSTEIN

Orthopraxis Gerolstein Dr. med. Hüseyin Caparogullari Hauptstr. 39 Tel.: 06591 / 95 590 www.orthopraxis-gerolstein.de

55116 MAINZ

UC am Brand Dres. med. Janocha, Özay & Hub Am Brand 12 Tel.: 06131 / 23 34 42 www.uc-am-brand.com

56068 KOBLENZ

Chirurg, Unfallchirurg und Osteopath Dr. med. Hans-Jürgen Wember Viktoriastr. 4 Tel.: 0261 / 41 515 www.dr-wember.de

56410 MONTABAUR

Zentrum f. Prävention, Gesundheitsmanagement u. Sporttherapie Bahnhofstr. 39 Tel.: 02602 / 53 57 matthias.hoetzel@dr-med-schuster.de

60313 FRANKFURT

Fachärztl. Praxis Kaiserhofstraße Dr. med. Norbert Alexander Franz Kaiserhofstr. 15 Tel.: 069 / 200 50 www.drfranz.eu

60318 FRANKFURT

Optimum Orthopädie Dr. med. Alexander Rümelin Scheffelstr. 18 Tel.: 069 / 94 34 04 00 www.dr-ruemelin.de

60489 FRANKFURT

MVZ Orthopädie FfM Rödelheim Dres. med. Georgijewitsch & Hüllenhagen Rödelheimer Bahnweg 21 Tel.: 069 / 34 87 59 80 www.mvz-orthopaedie-frankfurt.de

63773 GOLDBACH

MVZ Goldbach Dr. Mützel und Partner Aschaffstr. 1 Tel.: 06021 / 59 800 www.mvz-goldbach.de

67547 WORMS

Orthopädische Privatpraxis Dr. med. Achim Urban Karmeliterstr. 6a Tel.: 06241 / 93 66 94 www.privatpraxis-urban.de

67657 KAISERSLAUTERN

RWZ Rücken- und Wirbelsäulenzentrum Dr. Käfer und Kollegen Brüsseler Str. 7 Tel.: 0631 / 34 37 76 00 www.rwz-kaefer.de

67722 WINNWEILER

Praxis f. Orthopädie u. Unfallchirurgie Dr. med. Maren Van de Perck Schulstr. 1 Tel.: 06302 / 79 76 www.orthopädie-praxis-winnweiler.de

76829 LANDAU IN DER PFALZ

Orthopädie Landau Dr. med. Boris Jätzold Klaus-von-Klitzing-Str. 2 Tel: 06341 / 38 00 074 www.dr-jaetzold.de Hüftschmerzen bei Sportlern: Über Entrapment, Impingement, Labrum und Piriformis

Sportler kennen das: Manchmal treten nach einem besonders harten Match oder Trainingstag abends oder am nächsten Tag Schmerzen in der Hüfte auf. Von der Schmerzintensität und dem Intervall des auftretenden Schmerzes her ist nicht gleich an Arthrose oder einen Bandscheibenvorfall zu denken, aber was kann es sonst sein? Wie erkennt man, ob Organe, Muskulatur, Sehnen, Nerven, Bänder oder Schleimbeutel dahinterstecken?



Wo sitzt der Schmerz?

Da die Anatomie der Hüfte sehr komplex ist und die Bewegungen je nach ausgeübter Sportart sehr unterschiedlich sind, ist die Diagnostik verzwickt. Schmerzen in der Hüfte oder Leiste sind besonders typisch für Sportarten mit viel Be- und Entschleunigung oder abrupten Richtungswechseln (Stopand-go), wie beim Fußball, Rugby oder Eishockey. In der Diagnostik von Hüftschmerzen ist es entscheidend, wo die Schmerzen empfunden werden und wie sie sich anfühlen. Wenn zum Beispiel ein brennender Hüftschmerz außen an der Hüfte auftritt, kann es sich um eine Reizung oder Entzündung des hier sitzenden Schleimbeutels handeln (Bursa trochanterica). Ist hingegen der Schleimbeutel Bursa iliopectinea entzündet, treten die Schmerzen eher in Rückenlage auf. Je genauer man die Schmerzen beschreiben kann, desto besser kann der Arzt die Diagnose stellen. Besonders häufig sind schlichte Muskelverspannungen die ursprünglichen Auslöser der Schmerzen und Blockaden.

Das Entrapment / Meralgia paraesthetica:

"Entrapment" bedeutet Kompression und das, was komprimiert wird, ist ein außen am Oberschenkel verlaufender Hautnerv namens Nervus cutaneus femoralis lateralis. Wenn dieser Nerv eingeklemmt wird, sei es durch eine Verspannung, starke Gewichtszunahme oder auch das Tragen zu enger Kleidung, führt das zu brennenden oder stechenden Schmerzen an der Hüft-

außenseite. Bei Sportlern ist häufig eine zu lange gehaltene Spannung der um die Hüfte liegenden Muskulatur verantwortlich für die Nervenreizung. Therapie besteht dann darin, den überspannten Muskel mittels Dehnung, Massage und Physiotherapie wieder zu lockern, damit Mobilität und Schmerzfreiheit rückkehren.

Impingement:

Das Impingement oder Engpasssyndrom kann nicht nur in der Schulter auftreten, sportlich besonders aktive Menschen haben manchmal mit einem Hüftimpingement zu tun. Die genaue Ursache ist nicht bekannt, aber die Schmerzen entstehen durch eine knöcherne Einengung, die die Nerven im Übergangsbereich zwischen Hüftkopf und Gelenkpfanne am Becken reizt. Wenn hier zu wenig Platz ist, stößt der Oberschenkelhals schon bei ein-



fachsten Bewegungen an den Pfannenrand: Die Knochen reiben schmerzhaft aufeinander. Oft besteht die Anlage für die Engstelle bereits seit Geburt, wird erst im pubertären Wachstum oder zwischen dem dreißigsten und vierzigsten Lebensjahr diagnostiziert. Ein Impingement sollte frühestmöglich behandelt werden, da die Dauerbelastung eine Lambrumläsion nach sich ziehen kann, auch eine Coxarthrose (Hüftarthrose) wird wahrscheinlicher.

Labrumläsion:

Als Labrum wird die Gelenklippe am Rand der Gelenkpfanne bezeichnet. Tritt eine Labrumläsion auf, ist sie meist durch eine plötzliche Rotationsbewegung eingerissen. Betroffene spüren sofort eine Bewegungseinschränkung und Schmerzen, oft ist bei Bewegung auch ein klickendes Geräusch zu hören. Das Labrum besteht aus Fasergewebe, dient der viel beanspruchten Hüfte als Stoß-

dämpfer und sorgt für eine glatte Oberfläche im Gelenk, damit der Hüftkopf sich reibungslos in der Hüftpfanne bewegen kann. Wenn das Labrum verletzt ist, sorgt das für Reibung und gefährdet die Nährstoffversorgung des Gelenkknorpels, was langfristig eine Hüftgelenksarthrose fördert. Um solche Spätschäden zu vermeiden, wird bei einer Labrumläsion meist eine Refixierung der Gelenklippe angestrebt.

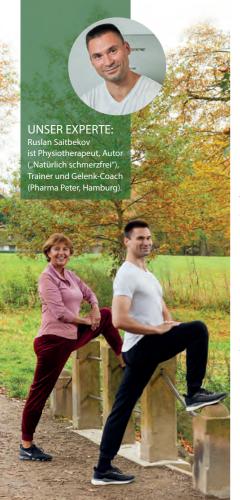
Piriformis-Syndrom:

Wer an einem Piriformis-Syndrom leidet, spürt meist während oder nach längerem Sitzen brennende Schmerzen in der Hüfte. Der Piriformis ist ein kleiner, birnenförmiger Muskel, der im Gesäß unter dem Gluteus maximus sitzt. Ist der Piriformis unnötig stark gespannt, reizt das nicht nur die lokal umgebende Muskulatur, sondern hat Auswirkungen auf die gesamte Körperhaltung. In der Folge kann es zu einem Kompartment der fünf

umliegenden Nervenstränge kommen. Einer dieser Nervenstränge ist der Ischias, dessen Reizung sich in ausstrahlenden Schmerzen in Gesäß und Bein äußert. Wenn der Hautnerv des Oberschenkels betroffen ist, kann es auch zu Kribbeln und Taubheitsgefühlen im Genitalbereich kommen. Die Schmerzen beim akuten Piriformis-Syndrom können so stark sein, dass viele an einen Bandscheibenvorfall oder eine Spinalkanalstenose denken. Dabei handelt es sich um eine "simple" Verspannung und Verkürzung, die in den allermeisten Fällen mit Dehnung und Entspannung langfristig behandelt werden kann.

Um dauerhafte Verspannungen und daraus resultierende Schmerzen zu vermeiden, sollten gerade Sportler auf gutes Dehnen vor und nach dem Training sowie bewusst eingehaltene Ruhephasen achten.

von Andrea Freitag



(K) nie Schmerz

Tipps vom Physiotherapeuten!

NUTZEN SIE JEDE GELEGENHEIT ZUR BEWEGUNG.

"Damit Knieprobleme gar nicht erst entstehen, nutzen Sie im Alltag jede Möglichkeit der Bewegung, die sich Ihnen bietet. Nehmen Sie die Treppe statt des Aufzugs. Halten Sie beim Spazieren mehrmals kurz an und machen Sie ganz spielerisch Knieübungen am Wegesrand. Täglich 3.500 Schritte sind für Knie, Körper und Geist gleichermaßen wichtig."

GELENKFLÜSSIGKEIT IST DAS A UND O.

"Knie-Patienten müssen sich oft nach langem Sitzen erst wieder "einlaufen", d.h. sie fühlen sich nach langem Sitzen wie eingerostet. Das liegt daran, dass unter einem Winkel von 90 Grad der Druck auf die Sehnen und Gelenke zunimmt und diese sich erst wieder mit Flüssigkeit versorgen müssen. Diesen Vorgang kann man selber durch Bewegung ankurbeln. Der Nachschub an Gelenkflüssigkeit darf nicht stoppen und das schafft man am besten mit kurzen 10 Minuten Spaziergängen an frischer Luft."

ALLES IM GRÜNEN BEREICH. MIT HYALURON.

"Ich selbst unterstütze meine Gelenkgesundheit zusätzlich mit Nahrungsergänzungsmitteln und empfehle zur Vorbeugung meinen Patienten und Trainingspartnern z. B. Arthrosamin Strong.
Arthrosamin Strong mit Hyaluron kann die körpereigene Produktion von Gelenkflüssigkeit unterstützen. Es enthält genügend Hyaluron, Glucosamin, Chondroitin und auch Vitamin C, D und K zur Unterstützung der physiologischen Vorgänge besonders der Knie. Das ist quasi eine Knie-Rezeptur zum Erhalt von Beweglichkeit!"

Erhältlich in Ihrer Apotheke: PZN - 00012061





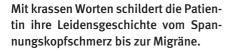
*Vitamin C trägt zur Kollagenbildung für normale Knochen- und Knorpelfunktionen bei. Vitamin D trägt zusätzlich zur normalen Muskelfunktion bei. Vitamin K trägt zur Erhaltung normaler Knochen bei.

Quelle: Interview mit Ruslan Saitbekov im November 2021 Bildrechte: Arthrosamin, Pharma Peter, Hamburg www.arthrosamin-gelenkkapseln.de

Kreissäge im Kopf und Messer im Auge

Migräne - hier können Orthopäden jetzt mit der Axomera Therapie helfen

"Seit über 10 Jahren diese Kopfschmerzen! Erst war es nur ein Druckgefühl im Nacken, dann kam das Klopfen und Sägen im Kopf, das Messer im Auge und das Erbrechen! Tags kann ich nur liegen, nachts muss ich im Sitzen schlafen. Und das alles sechsmal im Monat. Ohne Ibuprofen und Triptane geht gar nichts mehr. Und mit all den Medikamenten wird es doch nur immer schlimmer..."



Eine millimetergenaue Untersuchung des Nackens zeigt kleinste druckschmerzhafte Punkte in der Nackenmuskulatur, besonders am Ansatz des Hinterkopfes, dort wo die großen Nerven vom Hinterkopf bis in die Stirn ziehen. "Ja genau, Herr Doktor - wenn Sie dort drücken, zieht es bis hinter das rechte Auge – wie ein Messer, welches ins Auge gestoßen wird."

Feine Nadeln werden exakt an diese Punkte gesetzt, viel genauer noch als bei einer Akupunktur, und dann mit dem Axomera Feld stimuliert. 45 Minuten nach der Behandlung verschwindet der Kopfschmerz plötzlich. Noch eine zweite Axomera Behandlung, und die Migräne kommt nicht wie üblich nach einer Woche, sondern erst nach sechs Wochen wieder. Und nicht so stark wie vorher. Kreissäge, Messer, Erbrechen – alles weg, nur noch das Drücken im Nacken. Nach zwei weiteren Axomera Behandlungen ist die Patientin schmerzfrei. Ein neues Leben beginnt.

Durch die Axomera Therapie wissen wir heute: Migräne, Spannungskopfschmerz, Clusterkopfschmerz kommen auch vom Nacken. Die entzündete und verhärtete Muskulatur reizt die

Hinterhauptnerven. Wenn durch die Axomera Therapie diese Entzündungen gestoppt werden, verschwindet auch die Migräne – und das nicht selten nachhaltig über Jahre.

ANWENDUNGSBEREICHE DER AXOMERA THERAPIE

- Kopfschmerzen wie Migräne, Clusterkopfschmerz, Trigeminusneuralgie
- Kreuzschmerzen, Schmerzen im Bereich der Brustwirbelsäule, Halswirbelsäulenbeschwerden
- Nervenschmerzen, ausstrahlend in Arme oder Beine, zum Beispiel bei Bandscheibenvorfall
- Gelenkbeschwerden an Hüft-, Knie-, Sprunggelenk, Schulter, Ellenbogen und Handgelenk
- Fersen-, Zehenschmerz (Morton-Neuralgie)
- Sportmedizin: Entzündungen und Überlastungsschäden der Achilles- und Patellasehne, Adduktorentendinosen, Tennis-, Golferarm
- Anhaltende Schmerzen nach Operationen oder Verletzungen

Was ist die Axomera Therapie?

Axomera fühlt sich für den Patienten ähnlich wie eine Akupunktur an. Es ist aber eine völlig neue Therapieklasse, bei der (erstmalig) individuell computergenerierte, bioelektrische Felder punktgenau an das betroffene Gewebe appliziert werden. Die entzündungshemmende Wirkung ist vergleichbar mit Cortison, nach unserer Erfahrung nur oft schneller, anhaltend und ohne Nebenwirkungen, dazu kommt noch die Stimulation der Zellwanderung, wie beim Axolotl. Neben der phänomenalen Wirkung bei Kopfschmerzen wird die Axomera Therapie vor allem in der Sportmedizin und Orthopädie eingesetzt.

Arzt für Allgemeinmedizin Dr. med. Hein Reuter Höhestr. 19 61348 Bad Homburg v. d. Höhe Tel.: 06172 / 685280 praxis@heinreuter.de www.heinreuter.de Privatpraxis für Orthopädie
Dr. med. Bernd Loßdörfer
Heinrich-Lanz-Str. 14
68165 Mannheim
Tel.: 0621 / 12508696
info@ortho-time.de
www.ortho-time.de



MIT METABOLITEN GEGEN SCHÄDLICHE UMWELTEINFLÜSSE

ogenannte Metabolite sind Stoffwechselprodukte, wie sie beispielweise im Darm durch Milchsäurebakterien entstehen. Einige Metabolite sind dabei besonders wertvoll und tragen dazu bei, unsere Darmflora und damit unsere Gesundheit zu schützen, wie Prof. Gunter Eckert, Professor für Ernährung, Prävention und Therapie der Justus-Liebig-Universität in Gießen, erklärt: "Neueste Untersuchungen zeigen, dass vor allem die Metabolite einen positiven Effekt auf unsere Gesundheit haben, die entstehen, wenn sekundäre Pflanzenstoffe (Polyphenole) verzehrt und im Darm verwertet werden." Sekundäre Pflanzenstoffe finden sich vor allem in Obst und Gemüse, aber auch in Olivenöl und Nüssen. Werden diese durch Milchsäurebakterien im Darm verwertet, tragen sie maßgeblich zu einer gesunden Darmflora bei, die, wie wir wissen, vor schädlichen Umwelteinflüssen schützt.

Wer sich ungesund ernährt, also wenig sekundäre Pflanzenstoffe zu sich nimmt, produziert im Darm nicht genügend wertvolle Metabolite. Auf Dauer gerät die Darmflora dadurch aus dem Gleichgewicht und der schützende Effekt fällt weg.

Um diesen wieder aufzubauen, stellt, abgesehen von einer gesunden Ernährung, die Einnahme von fermentierten Lebensmitteln eine Möglichkeit dar, die Darmflora zu stärken, erläutert Prof. Eckert: "Das sind Lebensmittel, die bereits vor dem Verzehr mit Milchsäurebakterien versetzt wurden, sodass sie bereits Metabolite enthalten. Diese Metabolite können gut vom Dünndarm aufgenommen werden. Die Produkte Rechtsregulat Bio und Regulat ProImmune entstehen beide im Verlauf der Kaskadenfermentation, bei der Obst, Gemüse, Nüsse und weitere Zutaten mit Milchsäurebakterien vergoren werden. Nach unseren Untersuchungen enthalten die Produkte viele Metabolite, wie sie auch in der gesunden Darmflora zu finden sind, und tragen somit zur Abwehr gegen schädliche Umwelteinflüsse bei."



Prof. Dr. Gunter P. Eckert Professur für Ernährung in Prävention und Therapie Wilhelmstraße 20 35392 Gießen Tel.: 0641/9939048

E-Mail: eckert@uni-giessen.de

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

WEIHNACHTS-/SILVESTERPROGRAMM
UNTER CORONABEDINGUNGEN
nähere Informationen über unsere Homepage

Vertrauen Sie auf die Kompetenz unserer Ärzte und Therapeuten!

In der Salztal Klinik werden neben Anschlussheilbehandlungen nach allen orthopädisch-unfallchirurgischen Operationen, orthopädischen Erkrankungen oder Verletzungsfolgen ebenfalls stationäre Heil- und Vorsorgemaßnahmen durchgeführt.

Ein weiterer Schwerpunkt der Salztal Klinik liegt bei privaten Aufenthalten, die jährlich in großer Zahl gebucht werden. Begleitpersonen sind natürlich jederzeit willkommen.

Machen Sie Gebrauch von Ihrem Wunsch- und Wahlrecht und sprechen Sie vorab mit Ihrer Krankenkasse und dem Sozialdienst im Krankenhaus. Weitere Details und Informationen dazu erhalten Sie gerne von uns.

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: 06056-7454446 www.salztalklinik.de · info@salztalklinik.de

*siehe auch Anzeige in diesem Heft!

Neues medizinisches

TRAININGSZENTRUM

mit modernsten Trainingsgeräten! INFO: 060 56 - 745-0 TOP
REHAKLINIK
2023
ORTHOPADIE
HICK ALMARMIT ATTEM
1 ACCOMPANION ACT
FRACT AREAD

| 0 0 | | |
|-----------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| | | |
| Bitte senden Sie mir: | | Bitte |
| INFOMATERIAL | | freimachen, falls Marke |
| oper Post | | zur Hand |
| Oper E-Mail | | |
| | | |
| E-Mail-Adresse | | |
| | I | |
| Vorname | SALZTAL KLINIK GI | /IRLI |
| Nachname | | VIDII |
| Straße | Parkstraße 18 63628 Bad Soden-Sa | lmünster |
| 71710 | | |
| PLZ/Ort | | |
| Tel./Fax | | OP 4/22 |
| | | |

WAS IST DER UNTERSCHIED ZWISCHEN VIREN UND BAKTERIEN?

Wir sind tagtäglich von Keimen, Viren und Bakterien umgeben, aber noch lange nicht alle machen uns krank. Im Gegenteil, auch im schützenden Film auf unserer Haut befinden sich zahllose Mikroorganismen und Viren. An der falschen Stelle, in hoher Konzentration oder aufgrund ihres Schadpotenzials können uns diese Winzlinge gesundheitliche Probleme bereiten. Aber warum ist es bei der Behandlung von Krankheiten so wichtig zu wissen, ob Viren oder Bakterien dahinterstecken? Warum gibt es kein Antibiotikum, das gegen virale Infekte hilft? Konkret: Worin besteht der Unterschied zwischen Bakterien und Viren?

VIREN: Winzige, parasitäre Strukturen, die Körperzellen übernehmen

Viren sind winzig, meist nur 20 bis 30 Nanometer groß. Im herkömmlichen Sinne sind sie nicht lebendig, haben keinen eigenen Stoffwechsel, kein Geschlecht, keine Nerven, Atmung oder Fortbewegungsorgane. Die meisten Virenarten verfügen über eine stäbchen-, kugeloder quaderförmige Außenhülle aus Proteinen, in der sich eine Art "Quellcode", quasi ihre Form der DNS befindet. Um sich fortzupflanzen, benötigen sie einen für sie passenden Wirt, dessen Zellen sie infiltrieren können. In die Zellen gelangen sie ausschließlich durch passive, physikalische Phänomene, also z.B. die Besiedlung von Schleimhäuten, durch Hautkontakt, Bisse, Schnitte oder Stiche. Einmal im Körper angekommen, suchen sie nach den für sie passenden Zellen und nutzen deren Stoffwechsel. um Kopien von sich selbst herzustellen. Da jede Virenart nur zu einer bestimmten Art Zelle passt, kann jede von ihnen auch nur eine bestimmte Krankheit auslösen. Wenn die Kraft der Wirtszelle erschöpft ist, platzt die Außenhülle auf, die produzierten Viren gelangen in die Zellzwischenräume und können weitere Zellen infizieren. Bis zu diesem Zeitpunkt bleiben die Viren für die Abwehrkräfte mehr oder weniger unsichtbar, daher sind Viren "motiviert" sich so gut wie möglich an unseren Körper anzupassen: Je länger sie unentdeckt bleiben, desto besser können sie sich vermehren und auf andere Wirtskörper übertragen lassen. Das Gefahrenpotenzial einer Virusart wird aufgrund von vier Faktoren festgelegt: Kontagiösität (Übertragungsfähigkeit), Infektiosität (Fähigkeit, den Wirt zu infizieren), Pathogenität (hervorgerufene Symptome) und Virulenz (Gefahr für den Körper). Bekannte Viruserkrankungen sind unter anderem Herpes, Magen-Darm-Infekte, Erkältungen, SARS-CoV-2 und AIDS.

BAKTERIEN: Einzellige, sich klonende Lebewesen

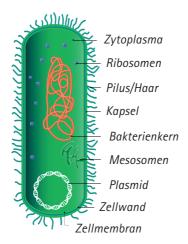
Bakterien sind kleine Organismen, mit ihren bis zu 700 Mikrometern sind sie allerdings bis zu 100 Mal größer als Viren. Diese einzelligen Lebewesen benötigen, im Gegensatz zum Menschen, keine Nährstoffe von außen und können alles, was sie für ihren Stoffwechsel brauchen, selbst produzieren. Sie verfügen über Geißeln, die sie wie Paddel,

Propeller oder Zugwerfer benutzen können, um sich eigenständig fortzubewegen. Die meisten von ihnen haben ganz außen eine Zellwand, drinnen die proteinproduzierenden Ribosomen mit der sie umschließenden Membran und einen frei darin schwimmenden DNS-Strang. Bakterien vermehren sich durch Zellteilung: Sie teilen ihren Körper in zwei auf und beide Organismen leben als identische Version voneinander weiter. Zum Vergleich: Das von Menschen geschaffene Klonschaf Dolly wurde mit der DNA eines ausgewachsenen Schafes geklont, daher hatte es bereits bei seiner Geburt ein hohes biologisches Alter und musste nach nur sechs Jahren wegen Altersbeschwerden eingeschläfert werden. Bakterien hingegen haben keine uns Menschen bekannte Lebenserwartung mit vorprogrammiertem Zelltod, was sie potenziell unsterblich macht. Bekannte durch Bakterien verursachte Erkrankungen sind Infekte an Bronchien, Lunge, Hirn oder Darm, Lebensmittelvergiftung, Borreliose, Scharlach oder Syphilis. Was den Bakterien gefährlich werden kann, sind extreme Temperaturen, chemische Stoffe wie Alkohol oder Chlor, hoch dosierte UV-Strahlen und speziell auf sie zugeschnittene Antibiotika.

VIRUS

Virushülle Spike-Protein RNA/DNA kleine Kapsel Membranprotein Hülle

BAKTERIUM



arten gibt es spezielle Medikamente. Immerhin bildet das Immunsystem eine gewisse Resistenz gegen einmal durchgestandene Viruserkrankungen aus, für mutierte Varianten derselben Virusart ist es aber weiterhin anfällig.

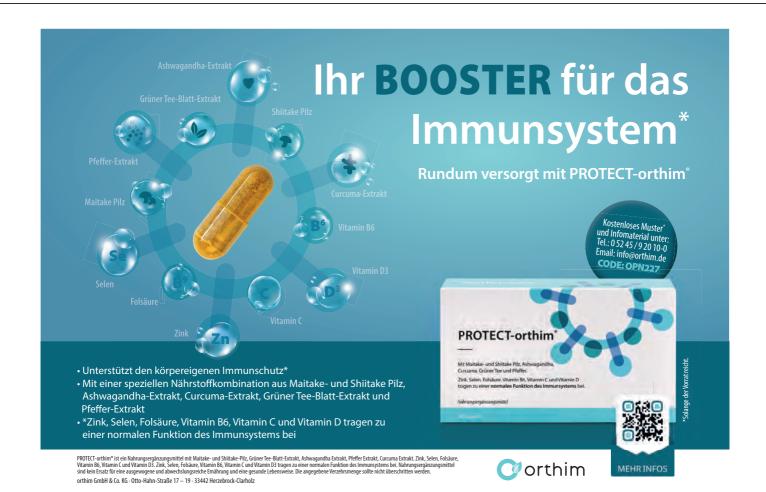
Zum Schutz vor einer Infektion durch Viren oder Bakterien helfen eine allgemein gute Hygiene und regelmäßiges Händewaschen.

von Andrea Freitag

Warum helfen Antibiotika nur gegen Bakterien?

Antibiotika haben verschiedene Wirkmechanismen, einige zum Beispiel greifen das Murein an, einen speziellen Zucker, der nur in den Zellwänden von Bakterien vorkommt. Dadurch greifen diese Antibiotika ausschließlich Bakterien an, alles ohne Murein-Zellwände bleibt verschont – doch leider gehören dazu auch die Viren. Andere Antibiotika hemmen den Stoffwechsel – den Viren ebenfalls nicht haben. Daher können Antibiotika nicht gegen eine Virusinfektion helfen. Einen viralen Infekt muss unser Immunsystem schlicht selbst besiegen, nur gegen sehr wenige VirenWeitere Informationen hören Sie in unserem Das-hört-sich-gesundan-Podcast zu den Themen Viren und Bakterien:





Dekompression ohne Operation

Mit der sanften SpineMed®-Behandlung bei Nacken- und Rückenschmerzen

Rückenschmerzen zählen zu den häufigsten Gründen für eine Krankschreibung. Bleiben sie über einen längeren Zeitraum bestehen, entsteht ein Teufelskreis aus Schmerzen und Schonhaltung. Mit der Spine-Med®-Behandlung lässt sich diese Abwärtsspirale durchbrechen – ganz ohne Operation.

nsere Wirbelsäule ist die tragende Säule unseres Körpers. Hier sind Stabilität, aber auch Flexibilität gleichermaßen gefragt. Dies wird durch die gelenkigen Verbindungen zwischen den einzelnen Wirbelkörpern und den als Puffer dienenden Bandscheiben erreicht. Bandscheiben besitzen keine eigene Blutversorgung, sodass sie auf Diffusion angewiesen sind, um mit Nährstoffen versorgt zu werden. Das bedeutet, dass die Bandscheiben durch Bewegung zusammengedrückt werden wie ein Schwamm. Dabei werden Abfallprodukte ausgeschwemmt. In Ruhe saugt sich die Bandscheibe wieder mit Flüssigkeit und Nährstoffen voll. Bei fehlender Diffusion durch mangelnde Bewegung und permanenter Fehl- oder Überlastung verliert die Bandscheibe immer mehr an Höhe, trocknet aus und kann reißen. Tritt Bandscheibengewebe aus, liegt ein Bandscheibenvorfall vor.

Der Enge entgegenwirken

Engt das ausgetretene Bandscheibenmaterial umliegende Strukturen wie Nerven ein, so haben die Betroffenen teils heftige Schmerzen, die je nach Lage der Bandscheibe in die Arme (HWS) oder in die Beine (LWS) ziehen können. In der Regel ist trotz der Schmerzen keine Operation notwendig, es sei denn, der Patient leidet unter Lähmungserscheinungen oder Funktionsstörungen von Blase und Darm. Ansonsten verschreiben Ärzte Physiotherapie und vorübergehend Schmerzmittel. Eine weitere nicht operative Therapie ist die SpineMed®-Behandlung, bei der sich durch Druckentlastung eine deutliche Schmerzlin-

derung sowohl im Nacken als auch im Lendenwirbelbereich erzielen lässt.

Die sanfte und effektive Wirkung von SpineMed®

Während der Behandlung liegt der Patient mit dem Rücken auf einer Liege, die aus zwei Teilen besteht, von denen einer einen beweglichen Schlitten darstellt. Die betroffene Wirbelsäulenregion wird über dem Spalt positioniert und der Patient mit Gurten fixiert. Anschließend wird ein individueller Zug eingestellt, der über die Gurte auf die betroffene Wirbeletage übertragen wird. Die Wirbel werden auseinandergezogen

und das betroffene Gebiet erfährt eine Druckentlastung. Die Nährstoffversorgung wird angeregt und eingeengte Strukturen haben wieder Platz. Ausgetretenes Bandscheibengewebe zieht sich zurück und das gesamte Gebiet kann sich erholen. Ein eingebautes Bio-Feedback-System verhindert eine Überdehnung. Eine Anwendung dauert in etwa eine halbe Stunde. Um eine ausreichende Schmerzlinderung zu erfahren, werden circa 20 Anwendungen empfohlen.

Zahlreiche Spezialisten in Deutschland bieten dieses bewährte Verfahren mittlerweile an.



Spezialisten für die konservative Behandlung in Ihrer Nähe:



Dr. Arnd Köhler Orthopädisch schmerztherapeutische Praxis Heerstrasse 156-160 56154 Boppard Tel.: 06742 / 2525 www.praxis-boppard.de



Dr. med. Holger Mahn & Kollegen Moderne Orthopädie und Unfallchirurgie Niddaplatz 1 · D-61118 Bad Vilbel Tel.: 06101/4999990 · Fax: 06101/4999991 info@dr-mahn.de www.dr-mahn.de







Der neue ORTHOpress-Podcast "Das hört sich gesund an"

Sie wollen die ORTHOpress nicht nur lesen, sondern auch hören? Dann haben wir etwas für Sie: In unserem neuen Podcast gibt es medizinische Infos und Trends, Interviews mit Experten und Tipps für einen gesunden Lebensstil. Wir klären Irrtümer auf und stellen Fragen rund um Gesundheit und Wellness. "Das hört sich gesund an". Jetzt auf Apple Podcast, Spotify, Deezer und bei allen führenden Podcastanbietern kostenfrei anhören, abonnieren und auf dem Laufenden bleiben.

Tipps von Experten:

- Karpaltunnelsyndrom
- Hüftprothese "Hip in a day"
- Funktion von Reflexen
- Kurzschaftprothesen
- Hallux valgus
- Schulterarthrose
- Zahnimplantate

Wissenswertes über:

- Einstieg in den Sport
- Viren & Bakterien
- Naturheilverfahren und Homöopathie
- Akuthilfe bei Verletzungen & Reha
- Richtige Zahnpflege
- Elektrizität im Körper
- Diagnose Diabetes

FINGER-SCHIENEN

bei Arthrose und rheumatoider Arthritis



Christina Weskott hat seit 2001 eine moderne Finger-Orthesen-Collection entwickelt. Sie erhielt 4 reddots und weitere Preise für ihre Schienen im Bereich Medizin-Technik. Das Fernsehen berichtete darüber in Gesundheitssendungen.

Die Collection umfasst 150 handgefertigte, verschiedene Modelle aus Sterlingsilber oder Gold, die in den beiden Ateliers in Köln und Herne angefertigt werden.

Die Finger-Orthesen korrigieren, schützen und stützen das defekte Gelenk, verhindern ein Fortschreiten der Deformierung und bewirken Schmerzlinderung.

Alle Schienen sind dauerhaft haltbar, stabil, hygienisch, veränderbar und einsetzbar bei den Arbeiten des täglichen Lebens, auch im Nassbereich.

Termine in den Ateliers nach telefonischer Vereinbarung.

Die Orthesen-Modelle sind beim Patentamt eingetragen und geschützt.



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

Tödlicher Diabetes

Diabetes mellitus ist eine ernst zu nehmende Erkrankung, bei der es um mehr als nur um "ein bisschen Zucker" geht. Bei der chronischen Stoffwechselkrankheit gelangt der Zucker nicht bis in die Zellen, sondern bleibt im Blut. Das bedeutet nicht nur eine Unterversorgung der Zellen mit Energie, sondern führt auf Dauer auch zu erhöhtem Blutdruck, Gefäßverkalkung und zahlreichen Folgeerkrankungen. Ohne Gegenmaßnahmen verringert sich die Lebenserwartung der Betroffenen um mehrere Jahre. Dabei haben alltägliche Kleinigkei-

ten entscheidenden Einfluss auf die Diabetes-Therapie.

Was ist das Gefährliche an Diabetes?

Rund 90 Prozent aller Diabeteserkrankten haben Diabetes Typ 2, d.h., ihre Körperzellen werden schrittweise unempfindlich gegen Insulin. Insulin ist der Stoff, der dafür sorgt, dass die Zellen den Zucker aus dem Blut aufnehmen können. Wenn zu viel Zucker im Blut bleibt, animiert das die Leber, Fett daraus zu bilden, das dann wiederum zusammen mit Nahrungsfetten (unter anderem Cholesterin) ins Blut gelangt und sich dort neben Kalzium und anderen Stoffen an der Innenseite der Gefäßwände ablagert. Diese als Arteriosklerose bekannten Ablagerungen stören den gradlinigen Blutfluss, es entstehen Engstellen, an denen die Arterien komplett verstopfen können, je nach betroffenem Blutgefäß treten verschiedene Folgeerkrankungen auf. Zum Beispiel die sogenannte "Schaufensterkrankheit" PAVK (partielle arterielle Verschlusskrankheit), sie bezeichnet eine Verstopfung der Beinvenen. Durch die Blockaden in den Beinvenen können die Betroffenen nur noch sehr kurze Strecken am Stück gehen. Bei der diabetischen Neuropathie hingegen sind die Nerven in blutunterversorgten Bereichen so weit abgestorben, dass es zu Empfindungsstörungen in den Fingern oder Füßen kommt: Berührung, Temperaturunterschiede oder Verletzungen können kaum noch wahrgenommen werden. Bei manchen Diabetikern sind die Nerven so geschädigt, dass sie nicht einmal spüren, wenn sie sich den Fuß brechen oder sich eine Infektion ausbreitet.

Herzschwäche und Herzinfarkt

Die hohen Blutzuckerwerte fördern die Verkalkung der Arterien auch im Herzen selbst. Wenn ein Gefäß im Herz durch einen Blutklumpen, einen sogenannten Thrombus, blockiert wird, spricht man von einem Herzinfarkt. Körper und Herz werden nicht mehr mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt, selbst bei schneller Beseitigung der Blockade besteht Lebensgefahr.

Schlaganfall

Auch ein Schlaganfall wird durch verstopfte Blutgefäße verursacht, in diesem Falle ist eine der beiden Halsschlagadern oder ein Gefäß im Gehirn betroffen. Je nach unterversorgtem Gehirnareal können Sprache, Haptik, kognitive Fähigkeiten oder das Sehvermögen dauerhaft in Mitleidenschaft gezogen werden. Wenn eine Ader nah am zentralen Nervensystem blockiert ist, können schon nach wenigen Minuten Koma und Tod eintreten.

Haut, Fortpflanzung und Psyche

Die Unterversorgung betrifft auch die Haut: Verletzungen heilen schlecht, der natürliche Schutzfilm ist gestört, Hautkrankheiten werden wahrscheinli-

Diabetes Typ 1, Typ 2 oder Typ 3?

Bei Typ-1-Diabetes liegt eine angeborene Fehlfunktion der Bauchspeicheldrüse vor, sodass kein Insulin produziert bzw. die produzierte Menge von den körpereigenen Abwehrkräften abgebaut wird. Bei Diabetes Typ 2 funktioniert die Insulinproduktion normal, doch dem Körper wurde dauerhaft zu viel Zucker zugeführt. Mit der Zeit stumpfen die Zellen ab und reagieren immer weniger auf das zuckereinschleusende Hormon Insulin: Der Zucker bleibt im Blut und begünstigt Arteriosklerose. Unter Typ 3 werden Diabetes-Sonderformen zusammengefasst, die durch erbliche Defekte der Bauchspeicheldrüse, Schwangerschaft, Chemikalien oder andere äußere Einflüsse verursacht werden.

cher. Auch Krebserkrankungen treten bei Diabetikern häufiger auf als bei Stoffwechselgesunden, zudem sind ihre Heilungschancen schlechter. Männer können zudem Erektionsstörungen entwickeln, auch Depressionen sind unter Diabetikern überproportional stark verbreitet.

Organversagen

Bei einer Nephropathie können die unterversorgten Nierenkörperchen das Blut nicht mehr ausreichend filtern, langfristig bedeutet das, dass eine tägliche Dialyse (Blutwäsche) oder ein neues Organ benötigt werden. Auch die Ausbildung einer Fettleber ist wahrscheinlich. Im Falle einer Retinopathie platzt im Auge eines der feinen Blutgefäße unter dem Blutdruck, das Blut fließt in die Netzhaut, was Trübungen und einen kompletten Verlust der Sehkraft bedeuten kann.

Was tun, damit es nicht so weit kommt?

Diabetes Typ 1 macht sich in den meisten Fällen bereits im Kindes- oder Jugendalter bemerkbar, wohingegen ein Diabetes Typ 2 jahrelang unentdeckt bleiben kann. Als erste Symptome für eine Diabetes-Typ-2-Erkrankung gelten stetige Müdigkeit, wechselhafte Sehkraft, trockene Haut, ständiger Durst und häufiges Wasserlassen. Wenn Sie diese Symptome an sich feststellen, ist der Gang zum Arzt empfehlenswert, um die Ursache abzuklären.



Doch egal ob es sich um einen Diabetes Typ 1 oder Typ 2 handelt: Betroffene profitieren von einer Anpassung ihres Lebensstils an ihre besonderen Bedürfnisse. Rauchentwöhnung, Normalgewicht, viel Bewegung und eine Ernährung mit möglichst vielen ungesättigten Fettsäuren und wenig Zucker gelten als starke Waffen im Kampf gegen Diabetes. Gerade körperliche Aktivität fordert das Herz-Kreislauf-System und wirkt der Verkalkung der Gefäße im gesamten Körper entgegen. Wenn die Blutdruck-, Blutfett-, Blutzucker- und Nierenwerte in den Normalbereich gelangen, kann das Risiko für Herzinfarkt, Schlaganfall und Co. beinahe auf das Niveau eines stoffwechselgesunden Menschen sinken. Ein aktives Auseinandersetzen mit der Diagnose Diabetes ist für die Betroffenen also entscheidend für ihre Lebensqualität und Lebenserwartung.

von Andrea Freitag



Für mehr Schwung im Bewegungsapparat.*

- ✓ 185-fache bessere Bioverfügbarkeit
- ✓ flüssiges Curcuma in NovaSOL Qualität
- ✓ enthält 90 mg wirksame Curcuminoide
- ✓ sehr gut magenverträglich



NEU! PZN 16852047 • In Ihrer Apotheke!



ehr als zwölf Millionen Erwachsene in Deutschland leiden unter Arthrosebedingten Schmerzen und Bewegungseinschränkungen.¹ Doch: Innovative Präparate aus Pflanzen und Naturstoffen können gezielt zu einem aktiven Leben beitragen. Welche Rolle dabei Curcumin erstmals kombiniert mit hochpotentem UC-II®-Kollagen spielt, lesen Sie hier.

Neben konservativen Therapien wie Physiotherapie, Kälteanwendungen, Schmerztherapie und ggf. einer Gewichtsreduktion rückt zunehmend die Zufuhr bestimmter Nahrungsergänzungsmittel in den wissenschaftlichen Fokus. Denn: In Untersuchungen zeigte sich, dass spezielle pflanzliche Extrakte, Vitamine oder Nährstoffe nachweislich eine Verbesserung der Beschwerden erzielen können.²⁻⁴

Wenn es drauf ankommt: Gelenkbeschwerden gezielt begegnen

Doch was, wenn Gelenkbeschwerden aufgrund sich verändernder Gelenkknorpel auftreten und zügig gegengesteuert werden muss? Auch hier können spezielle Nährstoffe zu einer normalen Kollagenbildung für eine gesunde Funktion von Knochen und Knorpeln beitragen.* Mit curcumin-Loges® arthro plus UC-II® steht eine einzigartige Knochen-Knorpel-Formel* mit drei wichtigen Inhaltsstoffen zur Verfügung. Curcumin ist hier in einer für den menschlichen Organismus besonders gut verwertbaren Form ent-

halten.⁶ Ebenso wie UC-II[®], das anders als herkömmliche Kollagene in seiner natürlichen Struktur vorkommt (s. Interview, rechts). Vitamin C ist wichtig für die Bildung von Kollagenfasern und leistet so einen wichtigen Beitrag für eine gesunde Knorpelfunktion.*

Gelenk-relevante Nährstoffe: damit es auf Dauer wieder läuft wie geschmiert

Ein Präparat, das im Rahmen einer prospektiven Kohortenstudie an 158 Personen mit Arthrose-bedingten Beschwerden in Knie und Hüfte besonders überzeugt hat, ist flexiLoges® Gelenknahrung. Die Studie zeigt: Die 6-monatige Einnahme des Päparats kann die empfundene Symptomatik lindern und die Lebensqualität der Betroffenen steigern⁵. Das Geheimnis des abgestimmten Nährstoffkonzepts: Für die dauerhafte Unterstützung kombiniert es ebenfalls UC-II®-Kollagen zusätzlich mit den wichtigsten Gelenk-relevanten Nährstoffen, die gezielt für den Erhalt des Knorpels und der Gelenkfunktion beitragen.** Und das in einem modernen Morgens/Abends-Konzept.

'Arnold I. Deutsches Ärzteblatt 2016; 113 (44): A-1976 / B-1658 / C-1645 sowie DEGS1 Studie 2016. ²Mucha C et al. EHK 2003;52:742–749.
³Richy F et al. Arch Intern Med 2003;163(13):1514–22. ⁴Liu X et al. Br J Sports Med 2018;52(3):167–175. ⁵Mordhorst N et al. Naturmed Depesche 2020; 4: 20-24. ⁸Schiborr C et al.: Molecular Nutrition & Food Research 2014; 58 (3): 516-527. ⁵Mit Vitamin C als Beitrag zu einer normalen Kollagenbildung für eine gesunde Funktion von Knochen und Knorpel. ⁵Mit Vitamin C als Beitrag zu einer normalen Kollagenbildung für eine gesunde Funktion von Knochen und Knorpel sowie Mangan zur normalen Bindegewebsbildung.

Christian Bartram

Facharzt für Orthropädie (Sportmedizin, Fußchirugie und Chirotherapie)



3 Fragen an den Facharzt:

1. Herr Bartram, Arthrose ist bei mehr als 90% der über 65-Jährigen und knapp einem Viertel der 34-jährigen nachweisbar. Wie äußern sich erste Anzeichen?

Bartram: Die Früharthrose ist ein multifaktorielles Geschehen und macht sich erst relativ spät bemerkbar. Erste Anzeichen sind eine Schwergängigkeit der Gelenke und Schmerzen und Schwellungen nach Belastungen.

2. Curcumin und Kollagen sind im Zuge der nahrungsergänzenden Behandlung von Gelenkbeschwerden aktuell im Gespräch. Kann man dafür auch auf die entsprechenden Naturprodukte zurückgreifen?

Bartram: Theoretisch ja. Allerdings ist Curcumin nicht gleich Curcumin und Kollagen nicht gleich Kollagen. Das in curcumin-Loges® arthro plus UC-II® enthaltene Curcumin und das UC-II®-Kollagen werden technologisch so hergestellt, dass beide Inhaltsstoffe vom Körper besonders gut erkannt und verarbeitet werden.

3. Kann ein Nahrungsergänzungsmittel wie flexiLoges® klassische Schmerzmittel ersetzen?

Bartram: Ersetzen nicht. Aber ggf. die Dosis verringern. Bei dieser Studie (s. u.) zeigte sich, dass die Teilnehmenden im Laufe der Einnahme eine kontinuierliche Linderung ihrer Gelenkbeschwerden feststellten und sich auch der Analgetikabedarf reduzierte.⁵





Exklusiv in jeder Apotheke:

Zwei hochwertige Präparate mit dem spezifischen UC-II®-Kollagen

curcumin-Loges® arthro plus UC-II®: Für eine gesunde Funktion von Knochen und Knorpel* mit der cleveren Formel aus UC-II®-Kollagen und hochbioverfügbarem Curcumin⁶

Durchdacht kombiniert mit der empfohlenen Tagesdosis an Vitamin C

flexiLoges® Gelenknahrung: Für die langfristige Versorgung mit Gelenk-relevanten Nährstoffen

- UC-II®-Kollagen als natürliche Gerüstsubstanz im Gelenkknorpel
- N-Acetyl-Glucosamin, MSM und Chondrotin sind natürliche Bausteine aller Gelenkknorpel
- Vitamin C und Mangan zur Unterstützung der Knorpelfunktion und einer gesunden Bindegewebsbildung**





Raus aus der Fußschmerzfalle

Wenn das Gehen zur Qual wird leidet die Lebensqualität

Wir gehen mit einer Selbstverständlichkeit davon Jurtin medical Systemeinlagen aus, dass die Füße zu funktionieren haben, ohne dass wir uns besonders um sie kümmern müssen. Dieses nachlässige Verhalten unseren Füßen gegenüber stellt sich für viele Menschen als folgenschwerer Trugschluss heraus. Hat man erst einmal Probleme mit seinen Füßen, haben sich erste Anzeichen von Fehlstellungen manifestiert, steht man am Beginn einer Fußschmerzfalle, die mit zunehmendem Alter immer stärker zuschnappt.

Gibt es einen Ausweg?

Wie kann man diesem Teufelskreis von permanenten Schmerzen, die durch Fußfehlstellungen verursacht werden, entkommen?

Es gibt eine Lösung für viele Probleme, die wir mit unseren Füßen haben. Eine Möglichkeit, die vor allem darin besteht, dem Fuß Hilfe zur Selbsthilfe zu geben.

Durch das Aufrichten der Ferse wird die Fußmuskulatur aktiviert. Der normale Abrollvorgang des Fußes wird wieder in Gang gesetzt und damit können Achsfehlstellungen der Beine und der Wirbelsäule beeinflusst werden. Knie-, Hüftoder Rückenschmerzen können abklingen. Gelenke, Muskeln, Sehnen und Bänder werden weniger belastet.

Einzigartige Maßanfertigung

Jurtin medical Systemeinlagen werden direkt am unbelasteten Fuß an modelliert. Dabei wird die Ferse, per Hand, in ihre ursprüngliche Position gebracht. Dann wird die Einlage mittels Vakuumtechnik am korrigierten Fuß angepasst. Das verschafft dem ganzen Körper eine aufrechte und stabile Haltung.

Aufrecht durchs Leben gehen

In Situationen, in denen die Füße besonders gefordert sind, ist das Tragen der Einlagen eine sinnvolle und präventive Maßnahme. Für Menschen in gehenden und stehenden Berufen ist eine aufrechte Haltung besonders wichtig und für die Erhaltung der Gesundheit unumgänglich. Bei Sportlern wirken sich Fehlstellungen oft dramatisch aus und verursachen Druckstellen. Gelenksschmerzen und muskuläre Dysbalancen.

Sofort zu tragen

Bei über 100 Jurtin Partnern in Deutschland erfolgt die individuelle Anpassung und die Endfertigung der Einlagen in einem. Daher kann man mit den Jurtin Einlagen sofort nach Hause gehen. Sie passen in jeden beguemen Schuh!



- RÜCKEN-, NACKEN-, **SCHULTERSCHMERZEN**
- FEHLSTELLUNG DER KNIEACHSE, FALSCHE DRUCKBELASTUNG DER MENISKEN, KNIESCHMERZEN
- VORFUSSSCHMERZEN, HALLUX VALGUS, FERSENSPORN, HAMMERZEHE, KNICK- UND **SENKFUSS**

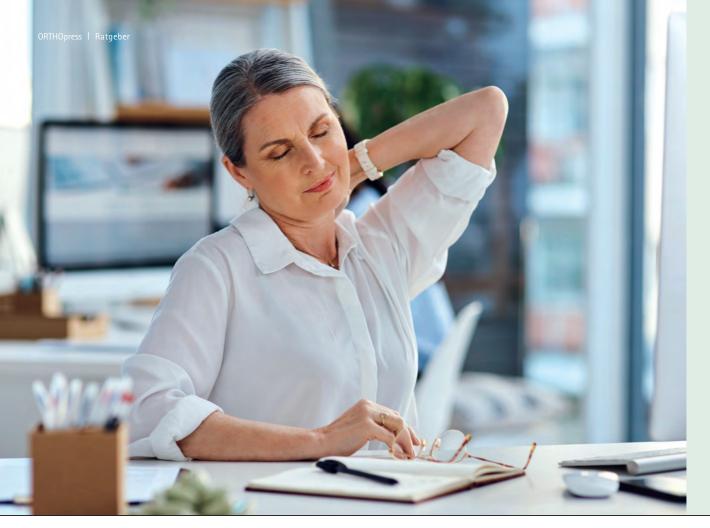


- WERDEN PER HAND AM UNBELASTETEN FUSS ANGEPASST
- INDIVIDUELLE EINZELLÖSUNGEN
- PASSEN IN JEDEN BEQUEMEN SCHUH UND VERURSACHEN KEIN DRUCKGEFÜHL
- SOFORTIGE MITNAHME UND BENUTZUNG NACH ANFERTIGUNG



Spiraldvnamik® und Jurtin arbeiten zum

Wohle der Fußgesundheit zusammen.





Die zervikale Wirbelkanalstenose

Bei einer zervikalen Wirhelkanalstenose wird der Wirbelkanal im Halsbereich infolge degenerativer, oft altersbedingter Veränderungen der Bewegungssegmente der Wirbelsäule eingeengt. Dies kann dazu führen, dass abgehende Nervenwurzeln und Rückenmark geschädigt werden.

ie Entstehung einer zervikalen Wirbelkanalstenose hängt häufig damit zusammen, dass die Bandscheiben, die sich vor dem Rückenmark befinden, im Laufe der Zeit an Spannung verlieren. Zudem spielen degenerative Prozesse an den kleinen Gelenken an der Rückseite des Rückenmarks eine Rolle. Dadurch kann es zu einer vermehrten Beweglichkeit und Instabilität kommen. Indem der Körper zusätzliches Knochen- und Bindegewebe bildet, versucht er, die Wirbelsäule zu stabilisieren. Dies geschieht insbesondere durch eine Verdickung der Bänder an der Vorder- und Rückseite der Wirbel. Dadurch entsteht ein zunehmender Druck aufs Rückenmark. Weitere mögliche Ursachen einer Stenose sind Frakturen, Tumore, Infektionen und angeborene Anomalien. Die so hervorgerufenen Schädigungen können sich zum einen auf die abgehenden Nervenwurzeln auswirken. In solchen Fällen spielen auch Bandscheibenvorfälle häufig eine maßgebliche Rolle. Zum anderen kann das Rückenmark selbst eingeengt werden. Man bezeichnet dies als zervikale Myelopathie. Außerdem können Gefäße wie die Arteria spinalis anterior, die sogenannte vordere Rückenmarksarterie, geschädigt werden. Nicht immer jedoch führt eine Spinalkanalstenose zu krankhaften Symptomen. So haben Untersuchungen ergeben, dass dies bei einem großen Teil der betroffenen älteren Menschen nicht der Fall ist.

Radon heilsames Wasser in Bad Steben

Heilbad in Deutschland über die Heilmittelkombination aus schmerzlinderndem Radon, wärmendem Naturmoor und natürlicher Kohlensäure. Unter der Leitung von Dr. Gerhart Klein wurden bereits sechs wissenschaft-liche Studien zur Wirkung von Radon, Kohlensäure und Naturmoor durchgeführt.

Bad Steben verfügt als einziges "Bei allen Studien konnte eine signifikante Schmerzlinderung festgestellt werden", so Dr. Gerhart Klein. Dank der Kombination von Radon und Kohlensäure in Bad Steben kann zudem bei Mischbädern die Strahlenintensität reduziert werden bei gleichem Therapieerfolg. Darüber hinaus zeigt sich auch ein Antistress-Effekt im Laufe der Behandlung.



In unmittelbarer Nähe zur historischen Wandelhalle entspringt inmitten des Bad Stebener Kurparks die radonhaltige Tempelquelle.

"Nach wissenschaftlich fundierten Erkenntnissen ist es möglich, nach einer Kur in Bad Steben ein halbes Jahr schmerzfrei leben zu können.

Dr. Gerhart Klein, Vorsitzender Kurortforschungsverein Bad Steben



Klein und beschaulich - das Bayerische Staatsbad Bad Steben besticht mit seinem historischen Ambiente, einer modernen Wohlfühl-Therme und den natürlichen Heilmitteln Radon, Kohlensäure und Naturmoor.

Radon-Badekur 14 Tage

bei Rheuma, Fibromyalgie & Erschöpfung

- 13 Übernachtungen mit Frühstück
- medizinische Eingangsuntersuchung
- 10 x Radonbad
- 4 x 3 Stunden Wasserwelten für die Therme Bad Steben
- Bad Stebener Wohlfühl-Paket mit zahlreichen Inklusivleistungen inkl. Kurtaxe



ab 878,00 Euro

Tourist-Information Bad Steben Badstraße 31 (in der Wandelhalle) 95138 Bad Steben Tel. 09288 7470 E-Mail: info@bad-steben.de www.bad-steben.de



Rückenmarkskompressionen haben meist einen schleichenden Verlauf

Auch wenn Nervenwurzelkompressionen im Allgemeinen mit Schmerzen verbunden sind, sind sie im Allgemeinen weniger gefährlich als reine Rückenmarkskompressionen, bei denen oft keine Schmerzen und die ersten Symptome mitunter erst nach Jahren auftreten. Bei einer zervikalen Nervenkompression kommt es häufig zu Schmerzen, die in den Ober- und/oder Unterarm ziehen und auch bis in die Finger ausstrahlen können. Taubheitsgefühle, Kribbeln oder Lähmungserscheinungen treten oft hinzu.



MRT des eingeengten Wirbelkanals

Rückenmarkskompressionen machen sich oft nur schleichend bemerkbar. Zu den ersten Anzeichen gehören Gefühlsstörungen an Händen oder Fußsohlen sowie Gangstörungen, die auf eine eingeschränkte Tiefensensibilität zurückzuführen sind. Auch Temperatur- und Schmerzempfinden lassen häufig nach. Verstärken sich diese Symptome nach einer gewissen Zeit, kommt es zu lokal umgrenzten Gefühlsstörungen an Armen und Beinen, während die Betroffenen oft einen steifen, breitbeinigen und ruckartigen Gang entwickeln. Wenn die Feinmotorik an den Händen weiter beeinträchtigt wird, führt dies dazu, dass die Schrift eckiger und krakeliger wird und es schwieriger wird, Kleidungsstücke zuzuknöpfen oder mit Besteck zu essen.

In manchen Fällen kommen vegetative Störungen hinzu, was zum Beispiel zu Schwierigkeiten bei der Entleerung der Harnblase führen kann. Der spontane Verlauf einer Rückenmarkskompression kann sehr unterschiedlich sein. Meist kommt es im Laufe der Zeit zu einer neurologischen Verschlechterung, in der Mehrzahl der Fälle in Schüben. Bei einer starken Einengung des Wirbelkanals besteht zudem ein erhöhtes Risiko, dass bei Halswirbelbagatelltraumen eine Rückenmarksverletzung entsteht. Dies kann im schlimmsten Fall zu einer Lähmung von Armen und Beinen führen.

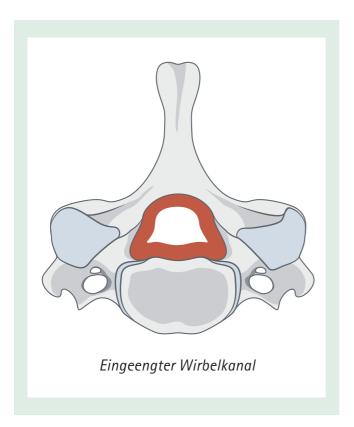
Die unspezifische Symptomatik erschwert die Diagnose

Aufgrund ihrer schleichenden und unspezifischen Symptomatik wird eine zervikale Wirbelkanalstenose häufig erst spät erkannt. Nicht selten gehen Ärzte zunächst dem Verdacht nach, dass die Beschwerden auf eine Multiple Sklerose zurückzuführen sind. Ob eine Kompression oder Schädigung des Rückenmarks vorliegt, lässt sich in der Regel mithilfe einer Magnetresonanztomografie oder Computertomografie feststellen. Eine pathologische Beweglichkeit zwischen den Halswirbelkörpern kann man durch Röntgen der Halswirbelkörper unter Bewegung nachweisen.

Leichte Nervenkompressionen lassen sich meist konservativ behandeln

Leiden die Patienten lediglich unter abnutzungsbedingten Beschwerden oder leichten Nervenkompressionen und ist im MRT-Bild keine Myelopathie erkennbar, sind in vielen Fällen konservative Therapiemaßnahmen ausreichend. Um akute Beschwerden zu lindern, kann eine kurzzeitige Ruhigstellung mit einer HWS-Krawatte oder eine zeitlich begrenzte Bettruhe hilfreich sein. Unter Umständen wirkt eine medikamentöse Therapie mit nicht steroidalen Antiphlogistika und Muskelrelaxantien oder eine Infiltration des Nervs mit schmerzlösenden Substanzen sowie eine lokalanästhetische Behandlung. Erfolgversprechend sind in zahlreichen Fällen physiotherapeutische Maßnahmen, etwa in Form einer Traktionsbehandlung, bei der die Halswirbelsäule in der Länge gedehnt wird, oder von Lockerungsmassagen oder Akupunktur. Handelt es sich um eine gravierendere Symptomatik und ist dafür ein Bandscheibenvorfall verantwortlich, muss dieser operativ entfernt werden.

Eine operative Dekompression ist auch dann in Erwägung zu ziehen, wenn eine Einengung des Rückenmarks vorliegt und bereits deutliche Symptome aufgetreten sind. Um dem gedrückten Rückenmark wieder Raum zu verschaffen, werden die einengenden Strukturen gezielt entfernt. Je nachdem, welcher Art das Beschwerdebild ist, wird ein Platzhalter (Cage) implantiert oder der gesamte betroffene Wirbel entfernt und ein Implantat mit Verplattung ein-



gesetzt. Findet die Einengung mehr von hinten statt, werden die entsprechenden Wirbelbögen entfernt oder angehoben. Obwohl das Risiko einer Rückenmarksverletzung bei einem operativen Eingriff als gering einzustufen ist, lässt sich die Gefahr, dass es zu schweren Komplikationen kommt, nicht ganz ausschließen. Daher sollte genau geprüft werden, ob ein Eingriff tatsächlich erforderlich ist. Grundsätzlich ist der Erfolg umso größer, je frühzeitiger operiert wird. Dies hängt damit zusammen, dass das Rückenmark weniger gut als die peripheren Nerven in der Lage ist, sich zu regenerieren.

Eine starke Nackenmuskulatur kann schützen

Um eine Abnutzung der Halswirbelsäule und eine reaktive Verengung des Wirbelkanals zu verhindern, sollte man für eine starke Nackenmuskulatur und eine entspannte Kopfhaltung sorgen. Zwangshaltungen, wie sie etwa bei Arbeiten mit gebeugtem Nacken entstehen, oder langes ÜberkopfArbeiten sollten daher vermieden werden.

von Klaus Bingler





Schlaf und Gehirn

Der Zusammenhang von Schlaf und Gehirntätigkeit hat die Menschen wohl schon immer fasziniert und manchmal auch zu merkwürdigen Spekulationen Anlass gegeben. So glaubte Aristoteles, dass sich nachts Dämpfe im Magen bilden, die sich im Kopf ansammeln und das Gehirn kühlen. Inzwischen wissen wir aufgrund von Experimenten, dass unser Gehirn auch im Schlaf äußerst lebendig und aktiv ist. US-amerikanische Wissenschaftler stellten im Jahre 1953 fest, dass die Hirnaktivität der von ihnen untersuchten Probanden im Schlaf zeitweilig auffällig hoch war und mit erhöhten Atem- und Pulsfrequenzen sowie einem verstärkten Energieverbrauch einherging. Da die Versuchsteilnehmer währenddessen ihre Augen bewegten, nannte man diese Phase, in der zugleich auch das intensivste Traumgeschehen stattfindet, REM (rapid eye movement = schnelle Augenbewegung)-Schlaf. Insgesamt teilt man den Schlaf dementsprechend heute in vier Phasen ein: Auf eine Einschlafphase folgt leichter Schlaf, danach eine Tiefschlafphase und anschließend eine REM-Phase. Ein solcher Schlafzyklus dauert insgesamt 90 bis 110 Minuten und wiederholt sich mehrere Male in der Nacht.

Während das Bewusstsein im Schlaf ausgeschaltet ist, werden die Eindrücke des Tages gefestigt und sortiert. Forscher vermuten, dass die Lernprozesse, die im Schlaf stattfinden, durch externe Reize wie Gerüche und Töne, aber auch Elektrostimulationen und bestimmte Medikamente, verstärkt werden können. Für unsere mentale Gesundheit hat der Tiefschlaf eine besondere Funktion. In dieser Schlafphase werden schädliche Proteinablagerungen im Gehirn, sogenannte Amyloid-Plagues, abtransportiert. Da diese Ablagerungen eine Rolle bei der Entstehung einer Demenz spielen, wird vermutet, dass ein Mangel an Tiefschlaf zu einer Demenzgefährdung führen könnte. Wie wichtig Schlaf für die Erholung unseres Gehirns ist, geht aus einer Studie hervor, die Forscher am Paris Brain Institute durchführten. Mithilfe der Magnetresonanzspektroskopie (MRS) wurden Probanden untersucht, die über mehrere Stunden anstrengende geistige Tätigkeiten verrichten mussten. Dabei stellte man fest, dass sich in ihrer Großhirnrinde verstärkt Glutamat angesammelt hatte. Glutamat ist einer der wichtigsten anregenden Botenstoffe im Gehirn und zudem an der Entgiftung von Ammoniak beteiligt. Da es in zu hoher Konzentration toxisch ist, muss der Glutamathaushalt im Gehirn sehr exakt vom Organismus reguliert werden. Ansonsten wird der Zellstoffwechsel

gestört und die Informationsübertragung beeinträchtigt. Im schlimmsten Fall kann es zu Vergiftungserscheinungen kommen. Vermutet wird, dass die Anhäufung von Glutamat in der vorderen Großhirnrinde, welche in Phasen angestrengten Denkens stattfindet, den Hirnstoffwechsel auslenkt und es immer schwerer macht, die Nervenzellen in diesem Bereich zu aktivieren. Dies gehe mit Ermüdungs- und Erschöpfungssymptomen einher und führe dazu, dass die Selbstkontrolle eingeschränkt wird. Überzeugende Belege sprächen dafür, dass das angesammelte Glutamat während des Schlafs wieder abgebaut wird.

Für die Entwicklung des kindlichen Gehirns, dessen Wachstum bis zum Alter von zweieinhalb Jahren entscheidend voranschreitet, ist ausreichender Schlaf unverzichtbar. In dieser Zeit bilden sich die wichtigen Synapsen, welche die Neuronen miteinander verbinden und die Kommunikation zwischen ihnen ermöglichen. Auch hierbei spielt der REM-Schlaf eine zentrale Rolle. Dessen prozentualer Anteil beträgt bei Neugeborenen etwa 50 Prozent und bei Erwachsenen circa 25 Prozent.

Schlaf und Immunsystem

Im Schlaf wird unser Immunsystem gestärkt. Dies geschieht, indem entzün-

dungshemmende Proteine freigesetzt werden, sogenannte Zytokine. Sie helfen unserem Körper dabei, Krankheitserreger abzuwehren. Werden aufgrund von Schlafmangel nicht genügend dieser Proteine freigesetzt, besteht eine höhere Anfälligkeit für Infektionen und Entzündungen. Zugleich steigt der Spiegel an Stresshormonen an. Eine wichtige Rolle für die Immunabwehr spielen auch die sogenannten T-Zellen.

Untersuchungen an Probanden, die an den Universitäten Tübingen und Lübeck durchgeführt wurden, ergaben, dass die Funktion der T-Zellen bereits nach drei Stunden Schlafentzug beeinträchtigt war.

Entscheidend ist aber nicht nur die Dauer, sondern auch der Zeitpunkt des Schlafs. So ließen sich bei Menschen, die aufgrund von Schichtarbeit tagsüber schliefen, geringere Immunaktivitäten feststellen als bei Personen, die zu den üblichen Zeiten zu Bett gingen.

Schlaf, Stoffwechsel und Hormonsystem

Um überhaupt schlafen zu können, benötigen wir das Hormon Melatonin. Es wird unter dem Einfluss der Dunkelheit vor allem in der Zirbeldrüse (Epiphyse) produziert und reguliert unseren Tag-Nacht-Rhythmus. Mit zunehmendem Alter nimmt seine Produktion ab, sodass sich die tägliche Schlafdauer verringert. Darüber hinaus beeinflusst unser Schlaf die Hormonproduktion in vielfältiger Weise. Während des Tiefschlafs-vor allem in den frühen Nachtstunden-wird das Wachstumshormon HGH (Human Growth Hormone) von der Hirnanhangdrüse (Hypophyse) produziert und dann in den Morgenstunden von den Stresshormonen Cortisol, Adrenalin und Noradrenalin verdrängt. HGH fördert nicht nur das Wachstum bei Kindern und Jugendlichen, sondern stimuliert auch bei Erwachsenen den Aufbau von Muskeln und das Knochenwachstum. Zudem sorgt es für den Ersatz abgestorbener Zellen und eine

schnellere Wundheilung. Um nachts ein beständiges Sättigungsgefühl zu haben und nicht immer wieder hungrig aufzuwachen, benötigen wir das Hormon Leptin. Sein Gegenspieler Ghrelin erzeugt dagegen Hungergefühle. Ist das Gleichgewicht zwischen den beiden Hormonen aufgrund von Schlafmangel gestört und erhöht sich die Produktion von Leptin zulasten der von Ghrelin, führt dies zu verstärkten Heißhungerattacken und längerfristig einer Gewichtszunahme. Dementsprechend zeigte sich bei Teilnehmern einer US-amerikanischen Studie, die höchstens vier Stunden pro Nacht schliefen, im Laufe der Zeit eine 73-prozentige Wahrscheinlichkeit, übergewichtig zu sein, anders als bei denen, die zwischen sieben und neun Stunden schliefen. Einfluss auf das Essverhalten hat auch das Blutzuckerhormon Insulin. Da dieses bei Schlafmangel verstärkt ausgeschüttet wird und sich dadurch die Einlagerung von Zucker in den Zellen erhöht, steigt dadurch die Gefahr, an Diabetes zu erkranken.

von Klaus Bingler

100 Tabletten

REFLEXYM[®] vegan Tabletten

- Magensaftresistente Filmtablette
- Ausgewogene Dosierung
- In dm-Drogeriemärkten erhältlich
- Apotheker-Qualität zum günstigen Preis (z.B. bei dm: UVP 17,95 €/100 Tabletten)
- Auch online verfügbar (z.B. www.dm.de)
- Reflexym® vegan ist gluten-, lactose- und zuckerfrei.

Veganes Enzym-Präparat für die Orthopädie: Belasteter Gelenkknorpel?



gilt es, mobil zu bleiben. Gesunder, normaler Knorpel* hält die Gelenke geschmeidig der Beweglich-

In jedem Alter und dient damit keit.

Nahrungsergänzungsmittel

Zutatenliste (Mengenangaben pro Tagesportion): Füllstoff (Mikrokristalline Cellulose), Papain (520 mg), Bromelain (400 mg), Rutin (200 mg), Ascorbinsäure (96 mg), Verdickungsmittel (Hydroxypropylmethylcellulose), Trennmittel (Magnesiumsalze der Speisefettsäuren, Siliciumdioxid), Zinkgluconat (Zink 4 mg), Selenhefe (Selen 40 µg), Trägerstoff (Polyvinylpyrrolidon), Überzugsmittel (Glycerin, neutrales Methacrylat, Polyethylenglycol, Talkum, Polysorbat 80, Triethylcitrat), Mangan-Bisglycinat (Mangan 1,32 mg), Cholecalciferol (Vitamin D3, vegan; 528 IE), Cyanocobalamin. Verzehrempfehlung: 2mal täglich 2 Tabletten.

Reflexym

• PRO BINDEGEWEBE (Faszien)

PRO KNORPELFUNKTION

PRO ZELLSCHUTZ

PRO IMMUNSYSTEM

Enzym-Präparat mit Bromelain und Papain

Madaus \ Lauscher

sowie mit Vitaminen und Mineralstoffen



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, Biologische Zellregulation, ICELAB-110°C Kältetherapie (nach Verfügbarkeit und Terminabsprache in Kooperation mit der Spessart-Therme). Zusätzlich bieten wir Ihnen: Orthopädische Hilfsmittelversorgung und - beratung, Psy-

Fordern Sie unseren ausführlichen

Hausprospekt an oder informieren
Sie sich telefonisch. Wir freuen uns auf Sie!

Siehe auch Coupon in diesem Heft!

chologische Betreuung, Sozialberatung, Diätberatung, Vorträge, Osteologie-Osteoporosediagnostik, Osteopathie, Ayurvedische Behandlung, Injektionstherapien (z.B. mit Eigenblut).

In der Salztal Klinik entstand ein **neues medizinisches Trainingszentrum mit modernsten Trainingsgeräten** sowie drei zusätzlichen Therapieräumen. Auf einer Fläche von insgesamt 180 m² trainieren Sie mit den modernsten Gerätschaften der Firma SVG. Sämtliche Trainingsgeräte der REHA-LINE 2.0 sind Made in Germany und stechen durch ihre Kombinationsfähigkeit, gepaart mit kundenfreundlicher Bedienung und herausragendem Design, hervor.

Die D-WALL der Firma TecnoBody stellt laut unserem leitenden Sportwissenschaftler Markus Ulrich ein ganz besonderes Highlight dar. Auf einer 8 m² Trainingsfläche bietet die D-Wall die Möglichkeit des objektiven Messens und Bewertens von freien Übungen. Mit Hilfe einer 3D-Videokamera sowie einer Kraftmessplatte können funktionelle Übungen in ihrer Komplexität sowie koordinativen Gesamtheit betrachtet werden. Zusätzlich beinhaltet das System Hunderte von Übungen und Programmen, die sofort einsatzbereit sind und sich speziell auf Körperhaltung, Funktionstraining, Balance und Kraft beziehen. Zu jeder ausgeführten Bewegung erfolgt eine direkte Rückmeldung.











Infos zum Thema Psychosen

Heutzutage ist es ganz normal, dass man Menschen auf der Straße sieht, die vermeintlich mit sich selbst reden, bei genauerem Hinsehen dann aber über Headset telefonieren. Komisch wird es, wenn man merkt, dass jemand tatsächlich Selbstgespräche führt und dazu noch ausladend gestikuliert. Aber vielleicht führt derjenige ja eine Unterhaltung mit jemandem, den nur er hören oder sehen kann, der aber in der Realität gar nicht existiert. Irgendwie eine unheimliche Vorstellung, oder?

enschen, die unter einer Psychose leiden, haben einen gestörten Realitätsbezug. Sie können nicht unterscheiden, was real und was Einbildung ist. Die Symptome sind bei jedem unterschiedlich ausgeprägt und reichen von leichten Einschränkungen bis hin zu völligem Realitätsverlust.

Folgende Symptome können bei einer Psychose einzeln oder in Kombination auftreten:

 Viele Betroffene hören Stimmen. Diese können angsteinflößend, aber auch freundlich, ja sogar liebenswert auf die betroffene Person wirken. Die Stimmen können loben, schimpfen, warnen oder Befehle erteilen. Aber auch andere akustische Halluzinationen wie Musik, Gespräche oder bestimmte Geräusche können vorkommen.

- Optische Halluzinationen äußern sich zum Beispiel darin, dass die Patienten Blitze, verzerrte Konturen oder blutende Wunden sehen, wo keine sind. Einige Betroffene sehen nicht vorhandene Personen oder Tiere.
- Manche Patienten leiden unter dem Gefühl, gewürgt oder anderweitig drangsaliert zu werden
- Viele Psychosen gehen mit Wahnvorstellungen einher. Vor allem Verfolgungswahn spielt hier eine große Rolle. Viele Psychotiker sehen in allem eine Verschwörung und bezie-

hen jedes Geflüster oder Gespräch auf sich. Sie denken, dass alle Welt über sie reden würde. Oder Betroffene halten sich für Überflieger, regelrechte Genies, die alles können. Manche gehen große Risiken ein, wie Springen aus großer Höhe, gewagte Investitionen etc.

- Nicht selten kommt es zu religiösem Wahn
- Denk- und Konzentrationsstörungen
- Schlafstörungen
- Antriebslosigkeit

Die Symptome einer Psychose führen bei den Patienten irgendwann zu einem sozialen Rückzug. Viele verlassen die eigenen vier Wände so gut wie gar nicht mehr. Eine Psychose kann für Betroffene und deren Umfeld sehr beängstigend und sehr belastend sein.

ERSTE WARNZEICHEN

Bevor es zur eigentlichen Psychose kommt, können bereits verschiedene Verhaltensweisen der Betroffenen auf eine drohende Psychose hindeuten:

- ungewöhnliches Verhalten, z.B. verstärktes Interesse an spirituellen bzw. religiösen Themen
- unberechtigtes starkes Misstrauen gegenüber bestimmten Personen oder Institutionen
- mangelndes Körperbewusstsein, z.B. Vernachlässigung der Körperpflege
- depressive Verstimmungen
- Angst
- geringe Konzentrationsfähigkeit/Belastbarkeit
- sozialer Rückzug

URSACHEN

Eine Psychose ist eine ernsthafte psychische Erkrankung. Man unterscheidet organisch bedingte von nicht organisch bedingten Psychosen. Eine organisch bedingte Psychose (sekundäre Psychose) ist beispielsweise auf den Konsum von Drogen, Alkohol oder bestimmten Arzneimitteln, Stoffwechselstörungen, Hirnschädigungen (z. B. durch einen Tumor oder eine Verletzung) oder eine Hirnerkrankung (Enzephalitis, Meningitis) zurückzuführen. Diese Psychosen treten teilweise nur vorübergehend auf, solange die Ursache besteht.

Wie nicht organisch bedingte Psychosen (primäre Psychosen) entstehen, ist noch nicht vollständig geklärt. Einige Menschen scheinen jedoch anfälliger für derartige psychische Erkrankungen zu sein als andere. Hier könnten genetische Einflüsse eine Rolle spielen. Diskutiert werden auch

auslösende Faktoren wie traumatische Erlebnisse oder große Veränderungen im Leben der Betroffenen.



EINTEILUNG

Zu den nicht organischen Psychosen zählen unter anderem folgende Störungen:

Schizophrenie

Patienten mit einer Schizophrenie durchleben ein oder mehrere Psychosen mit den typischen oben beschriebenen Wahnvorstellungen und/oder Halluzinationen. Zwischen den psychotischen Phasen gehen die Beschwerden zurück oder lassen gänzlich nach. Einige Schizophrenie-Patienten durchleben nur wenige oder sogar nur eine psychotische Phase, andere leiden ihr Leben lang unter der Krankheit.

Schizoaffektive Störungen

Patienten mit dieser Störung leiden zusätzlich zu den Symptomen einer Schizophrenie unter Symptomen einer affektiven Störung. Zu den affektiven Störungen zählen unter anderem Depressionen, Manie, bipolare Störungen (manisch-depressiv).

Anhaltende wahnhafte Störungen Betroffene entwickeln eine spezifi-

sche Wahnvorstellung beziehungsweise Wahnidee, in die sie sich immer weiter hineinsteigern. Möglich sind auch mehrere, jedoch aufeinander bezogene Wahnvorstellungen.

Akute vorübergehende psychotische Störungen

Hierbei kommt es rasch zu schizophrenen Symptomen sowie schweren Verhaltensauffälligkeiten. Die Symptome bilden sich innerhalb weniger Monate wieder zurück.

Schizotype Störungen

Patienten mit sogenannten schizotypen Störungen leiden unter Denkstörungen und ungewöhnlichen Wahrnehmungen, die jedoch nicht so ausgeprägt sind wie bei einer Schizophrenie. Eher spielen paranoide Ideen, zwanghaftes Grübeln sowie die Unfähigkeit, Freude zu empfinden, eine Rolle.

DIAGNOSESTELLUNG

Bei Verdacht auf eine Psychose versucht der Arzt, mithilfe des Patienten und der Angehörigen abzuklären, ob organische Ursachen wie Drogen- oder Alkoholkonsum zu den Symptomen geführt haben. Mögliche körperliche Ursachen werden ebenfalls abgeklärt. Anhand der beschriebenen Symptome kann sich der Arzt ein erstes Bild der Erkrankung verschaffen. Jedoch zeigt sich erst im weiteren Verlauf, wie stark die Psychose ausgeprägt ist, um welche Form es sich handelt und wie die Prognose einzuschätzen ist.

GUT ZU WISSEN

Oft ist es nicht einfach, Betroffene dazu zu bringen, einen Arzt aufzusuchen. Besteht im schlimmsten Fall die Gefahr einer Selbst- oder Fremdverletzung, sollten Angehörige den Notarzt oder die Polizei verständigen. Diese können den Betroffenen bei Bedarf in eine psychiatrische Klinik zwangseinweisen lassen.

Definition einer Psychose Pschyrembel (klinisches Wörterbuch, De Gruyter, 267. Auflage)

Komplexe psychische Störung mit gestörtem Selbst- und Realitätsbezug, die gekennzeichnet ist durch Denk-, Wahrnehmungs- und motorische Störungen, außerdem durch abnorme Erlebnisse und Erfahrungen eines gesteigerten subjektiven Bedeutungsbewusstseins.

THERAPIE

Je früher mit der Therapie begonnen wird, desto größer sind die Chancen für die Betroffenen, die Krankheit zurückzudrängen oder sogar zu heilen. Bei organisch bedingten Psychosen steht die Behandlung der Ursache im Vordergrund, also beispielsweise die Entfernung des Tumors oder eine Suchttherapie. Nicht organisch bedingte Psychosen werden mit einer Kombination aus Medikamenten und Psychotherapie behandelt. Dabei stehen verschiedene Wirkstoffe zur Verfügung, die jedoch teils

erhebliche Nebenwirkungen mit sich bringen. Daher kann es eine Weile dauern, bis Arzt und Patient gemeinsam die richtige Medikation gefunden haben. Je nach Art und Schwere der Erkrankung müssen die Patienten die Medikamente entweder nur vorübergehend, über mehrere Jahre oder sogar ein Leben lang einnehmen. Abhängig machen Antipsychotika nicht. Eine begleitende Psychotherapie soll den Betroffenen dabei helfen, den Umgang mit ihrer Erkrankung zu erleichtern und die negativen Auswirkungen der Psychose auf den Alltag zu verringern. Die Therapie kann ambulant,

stationär oder teilstationär erfolgen. Die Entscheidung hängt in der Regel von der Schwere der Erkrankung und dem häuslichen Umfeld ab.

PROGNOSE UND VERLAUF

Organisch bedingte Psychosen können bei erfolgreicher Behandlung vollständig verschwinden, sofern noch kein zu großer Schaden am Gehirn entstanden ist. Auch nicht organisch bedingte Psychosen können sich-je nach Krankheitsform und Ausprägung-auf eine einzige oder einzelne wenige psychotische Phasen beschränken. Dies ist jedoch erst im Nachhinein feststellbar. Die meisten Patienten durchlaufen mehrere Krankheitsphasen oder leiden lebenslang unter der Erkrankung. Die Prognose ist bei jedem Patienten unterschiedlich, es lässt sich keine sichere Voraussage treffen.

von Ulrike Pickert



GESUNDHEIT BEGINNT AM FUSS

Schmerzfrei mit sensomotorischen Einlagen



Immer mehr Menschen klagen über Fuß-, Knie- und Rückenbeschwerden. Grund dafür sind oft fehlende Reize vom Fuß zur zentralen Nervensteuerung – resultierend aus der Abschirmung unserer Fußsohlen durch moderne Schuhe und gleichförmige, harte Böden. Das

verhindert die nötigen Reize an der Fußsohle und sorgt für eine Fehlsteuerung des Bewegungsapparates.

Ganz gleich ob Fersensporn, Beschwerden der Kniescheiben oder Rückenprobleme: mit Einlagen von MedReflexx werden nicht nur die Symptome behandelt, sondern vor allem die Ursachen.



Gesundheit beginnt am Fuß.

ACORN TREPPENLIFTE



ELF Ihre Mohnungchuss OOO

Ihr Leitfaden für mehr Mobilität und für die Auswahl des geeigneten Treppenliftes von Dr. Marianne Koch.

- Kostenfreie Beratung bei Ihnen zuhause
- Schnelle Lieferzeiten
- Maßgefertigte Lösung, unabhängig vom Treppentyp
- Bedienerfreundliche Steuerelemente
- Erfüllt höchste Sicherheitsstandards
- Äußerst schlankes und platzsparendes Design
- Auch für den Außenbereich geeignet



Für kurvige Treppen



Für gerade Treppen



Für den Außenbereich

Der Treppenlift, auf den sich tausende zufriedene Kunden täglich verlassen.

0800 724 22 85

<u> Jetzt zum Tauschpreis sichern: 5 x 2-€uro für nur € 10,-!</u>



2-€uro Lettland "100 Jahre lettische Zentralbank" 2-€uro Estland 'Wolf

2-€uro Portugal "Flug über Südatlantik" 2-€uro Italien "Grazie"

2-€uro Deutschland 'Erasmus-Programm'

Gemeinsame Rückseite ie Ø 25,75 mm

- ✓ Prägefrische Sammlerqualität, also noch nie im Umlauf gewesen!
- ✓ Offiziell kursgültig gesucht! Riesige Nachfrage - sofort bestellen!

✓ **KEIN RISIKO:** Sie tauschen € 10,- gegen € 10,-!

Diese Münzen können nur wertvoller werden!

5 x 2-€uro-Gedenkmünzen - Set Im Tausch:

Auch bestellbar unter: http://kroatien.new-euro.de

Die 2-€uro-Münze mit Kaltemaille-Farbauflage "Kroatien - Einführung des €uro"!



✓ Original 2-€uro-Münze mit hochwertiger Kaltemaille-Farbauflage "Kroatien -Einführung des €uro"!

✓ Limitierte Sonderauflage: nur 5.000 Stück!



✓ In allen €uro-Staaten offizielles Zahlungsmittel! ✓ Beste bankfrische Sammler-Qualität!

Entwurfsabbildung, Quelle EU-Dokument ST 14777/2021. Vlada Republike Hrvatske, Hrvatska Narodna Banka

Die neue Goldmünze "€uroeinführung **Kroatien 2023"!**



- ✓ Die neue Goldmünze für das neueste €uro-Beitrittsland Kroatien!
- ✓ Reines Gold: 999/1000 Feingold (1/100 Unze = 0.311 g)!
- ✓ Höchste Prägequalität: Polierte Platte!

Tausch-Coupon

13, bitte liefern Sie mir folgende Startausgaben und monatlich eine weitere Ausgabe aus der jeweiligen Sammlung unverbindlich zur Ansicht. Ich habe immer ein 14-tägiges Rückgaberecht! (Lieferung zzgl. € 4,95 Versandkostenanteil – Porto, Verpackung, Versicherung)

- x €uro-Komplett-Set: 5 x 2-€uro-Gedenkmünzen (bankfrisch) zum Tauschpreis für nur € 10,-! (Nur 1 x pro Kunde bestellbar!)
- _x 2-€uro-Münze mit Kaltemaille-Farbauflage "€uroeinführung Kroatien" für nur € 9,90!
- _x €uromünzsatz "Kroatien 2023" für nur **€ 6,95** + Präsentationskassette € 2,95 = € 9,90! (Reservierung für Januar 2023 - bis zu 10 x bestellbar!)
- x Goldmünze "€uroeinführung Kroatien" für nur € 49,90 statt € 89,90!
- 9. **1** x **GRATIS: 1-Pfennig als Anstecker** mit 24-Karat Feinvergoldung!

Bitte tragen Sie hier Ihre Adresse ein:

Name/Vorname

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Telefon Geburtsdatum

E-Mail (Bitte so X ankreuzen)

Ja, ich möchte künftig Informationen über die Angebote von Sir Rowland Hill per E-Mail erhalten. Meine Einwilligung kann ich jederzeit widerrufen! imj (2)

Es gelten unsere Datenschutzerklärungen und unsere AGB. Diese finden Sie auf www.srh-ltd.de!

Bitte Adresse eintragen und einsenden an:

Sir Rowland Hill Ltd. GmbH & Co. KG

Buchhorstblick 7a • 38162 Weddel per Fax: 0 53 06 / 95 95 77



Best of Primitivo



JETZT VERSANDKOSTENFREI BESTELLEN: hawesko.de/orthopress



JAHRZEHNTELANGE ERFAHRUNG Über 55 Jahre Erfahrung im Versand und Leidenschaft für Wein bündeln sich zu einzigartiger Kompetenz.



GARANTIERTE QUALITÄT Wir stellen hohe Qualitätsanforderungen an unsere Weine – von der Entscheidung beim Winzer bis zur fachgerechten Lagerung.



BESTER ONLINE WEINFACHHÄNDLER 2021 Ausgezeichnet von der Frankfurt International Trophy, Wine, Beer & Spirits Competition Hier zum Angebot:



Zusammen mit 10 Fl. im Vorteilspaket erhalten Sie 2 Gläser der Serie PURE von Zwiesel Glas, gefertigt aus TRITAN® Kristallglas, im Wert von € 19,90. Telefonische Bestellung unter 04122 50 44 55 mit Angabe der Vorteilsnummer 1101672. Versandkostenfrei innerhalb Deutschlands. Max. 3 Pakete pro Kunde und nur solange der Vorrat reicht. Es handelt sich um Flaschen von 0,75 Liter Inhalt. Alkoholische Getränke werden nur an Personen ab dem vollendeten 18. Lebensjahr geliefert. Informationen zu Lieferbedingungen und Datenschutz finden Sie unter www.hawesko.de/service/lieferkonditionen und www.hawesko.de/datenschutz. Ihr Hanseatisches Wein- und Sekt-Kontor Hawesko GmbH, Geschäftsführer: Gerd Stemmann, Alex Kim, Anschrift: Friesenweg 24, 22763 Hamburg, Handelsregistereintrag: HRB 99024 Amtsgericht Hamburg, USt-Identifikationsnr: DE 25 00 25 694.