

medizin aktuell

Hexenschuss, Ischias

Das Kreuz mit
dem Kreuz

COPD

Der Lunge geht
die Luft aus

Adipositas

Viele von uns
sind zu dick

Medikamente

Kombiniert nicht ungefährlich



medizin aktuell – das regionale Gesundheitsmagazin

Entstanden in Zusammenarbeit mit der Klinik Linde AG Biel und
weiteren Gesundheitsinstitutionen der Region Biel-Seeland

Hohe Kunst des Kombinierens

Gute Gesundheit ist unser wichtigstes Kapital. Und eine gute finanzielle Vorsorge die Basis für einen ruhigen dritten Lebensabschnitt. Dazu braucht es neben der gesetzlichen Altersvorsorge zunehmend private Vorkehrungen. Einige Tipps helfen bei der Planung.

Der Zinseffekt wird umso grösser, je länger der Sparprozess dauert. Wer also von Geburt an täglich zehn Franken spart, ist bei einem Durchschnittszins von 3,75 Prozent mit 65 Millionär. Beginnt der Sparprozess erst im Alter von 20 Jahren, sind dazu bei gleichem Zins schon 25 Franken nötig, mit Alter 40 gar 66 Franken pro Tag. Besonders wichtig ist es, vor allem in jüngeren Jahren keine Lücken bei der AHV-Beitragszahlung aufkommen zu lassen. Denn jedes fehlende Beitragsjahr wird bestraft, die Rente verkürzt sich um 1/44 bei den Männern bzw. um 1/43 bei den Frauen.

Geht es um die eigene Vorsorge, sollte die Risikobereitschaft gering sein.

Gut planen Ausbildung, Heirat, Kinder, Jobwechsel, Wohneigentum, Krankheit... jede neue Lebensphase bringt Veränderungen für die Vorsorge mit sich. Auch gesetzliche Bestimmungen verlangen Planungen und Entscheide für den Ruhestand. In der Säule 3a (gebundene Vorsorge) ist die Laufzeit von Produkten aus steuertechnischen Gründen so zu wählen, dass sie nicht im gleichen Jahr ablaufen oder mit der Kapitalauszahlung aus der Pensionskasse zusammenfallen. Bei der Risikoversicherung sollte frühzeitig eine Laufzeit bis zur geplanten Pensionierung bestimmt werden. Bevor eine vorzeitige Pensionierung mit 58 Jahren möglich wird, muss festgelegt werden, ob das Guthaben dereinst als Kapital oder als Rente bezogen werden soll. Nach Einkäufen ist der Kapitalbezug in den folgenden drei Jahren nicht mehr möglich. Überhaupt muss man sich überlegen, wann man das Erwerbsleben beenden will. So können Pensionskassenreglemente zum Beispiel vorsehen, dass ein Angestellter in den letzten fünf Jahren vor der AHV das Arbeitspensum um bis zu 50 Prozent reduzieren und trotzdem weiter Pensionskassenbeiträge auf dem bisherigen Beschäftigungs- und Lohnniveau einzahlen kann. Zweite-Säule-Beiträge zahlen kann auch, wer bis zum Alter von 70 Jahren erwerbstätig bleibt.

Sicherheit vor Rente Wenn es um die eigene Vorsorge geht, sollte die Risikobereitschaft gering sein. Konkret: Wer sein Altersguthaben investiert, sollte den Anteil an Vermögensteilen mit hoher Wertschwankung, zum Beispiel Aktien, tief halten und das gesamte Anlagekapital möglichst diversifizieren (Aktien, Obligationen, Immobilien, Währungen) und so das Anlagerisiko diversifizieren, verringern.

Steuern sparen Einzahlungen in die Säule 3a und auch Einkäufe in die Pensionskasse sind steuerlich abziehbar. Bei der Auszahlung bei Erreichen des Pensionsalters sind Guthaben aus der Säule 3a gesondert als Einkommen zu einem reduzierten Satz zu versteuern. Besonders lohnenswert werden Säule 3a-Beiträge und Einkäufe in die Pensionskasse ab etwa 45 Jahren. Von da an macht es auch Sinn, die Verstärkung der Altersvorsorge mit freiwilligen Einkäufen auszubauen. Bei einer finanziell gesunden Pensionskasse sind die Altersrentenleistungen, trotz den Anlageverlusten der letzten Jahre, immer noch attraktiv.

My home ist my castle Wohneigentum gilt als beliebtes Vorsorgeobjekt. Allerdings lässt sich eine Wertsteigerung nur beschränkt realisieren. Zudem sind die Mobilität bei einem Stellenwechsel und auch die finanzielle Flexibilität eingeschränkt. Nicht empfehlenswert ist, mit Guthaben aus der Pensionskasse Hypotheken zu amortisieren (und womöglich später wiederum die Hypothek zu erhöhen, um Geld für die Vorsorge zu beschaffen).



Der Autor

Martin Salvisberg
Vizedirektor Banque Bonhôte & Cie SA

Kontakt:

Mühlebrücke 3, 2500 Biel 3
Tel. 032 329 80 09
msalvisberg@bonhote.ch
www.bonhote.ch



BONHÔTE
BANQUIERS DEPUIS 1815



Krise macht nicht nur die Griechen krank

Die Erkenntnis ist nicht neu: Arbeitslosigkeit, finanzielle Not und Angst vor der Zukunft können Menschen schwer zusetzen – nicht nur in Griechenland, auch anderswo, auch in der Schweiz. Die Ausfallquote wegen Krankheit am Arbeitsplatz steigt an, Arztbesuche und Spitaleinweisungen nehmen zu, Schlaflosigkeit, chronische Schmerzen und Burn-Out häufen sich. Geradezu linear scheint sich das Verhältnis zwischen nationaler Krankheitsrate und Bruttoinlandsprodukt zu entwickeln. Was sind die Gründe dafür? Passt womöglich die hochmoderne, -zivilisierte Welt vorab der Industrieländer nicht zur Natur der Menschen?

Natürlich: Niemand wünscht sich ernsthaft den brüllenden Hunger, die horrende Sterblichkeit und den Überlebenskampf der Steinzeit zurück. Und klar sind Schuhe, Toiletten und Medikamente, Teigwaren, Lippenstifte, Heizungen, Telefone und Lifte ein (mehr oder weniger bedeutender) Segen unserer Zeit. Zutreffend ist aber auch: Viele schwere Krankheiten werden durch unseren heutigen Lebenswandel begünstigt, verursacht. Unser Körper scheint nun mal für den modernen Lebenswandel mit widernatürlich wenig Bewegung, schlechter Luft, Lärm und psychischem Druck, viel Fett, Zucker und Salz schlecht konzipiert zu sein.

Dabei wäre doch alles ganz einfach: Eine deutsche Studie belegt eindrücklich, wie reich jene unter uns belohnt werden, die sich jede Woche mindestens dreieinhalb Stunden körperlich ertüchtigen, die nicht rauchen, viel Obst und Getreide doch wenig Fleisch essen, die nicht übergewichtig sind: Das Risiko für Diabetes, Herzinfarkt, Schlaganfall und Krebs sinkt um 80 Prozent.

Also, machen wir uns auf den Weg, machen wir etwas gegen die Miss-Evolution und verändern das, was wir selber, sofort und unmittelbar tun können: Bewegen wir uns mehr, essen wir gesünder und informieren wir uns besser über Gesundheit und Prävention!

Ich grüsse Sie herzlich und wünsche Ihnen eine schöne Weihnachtszeit und ein bewegtes, gesundes und informatives 2012!

Bernhard Kummer, Herausgeber

- 4 **COPD**
Der Lunge geht die Luft aus
- 6 **Nasenpolypen**
Gutartig, doch nicht ganz harmlos
- 7 **Schwerhörigkeit**
Moderne Elektronik fürs Ohr
- 8 **Adipositas**
Viele sind zu dick und daher häufig krank
- 10 **Cortison**
Nicht aus Teufels Küche
- 11 **Orthopädische Hilfsmittel**
Amputation kann alle treffen
- 12 **Besenreiser**
Schonende Behandlung mit Laser
- 13 **Saunabesuch**
Schwitzen tut gut
- 14 **Hexenschuss, Ischias**
Das Kreuz mit dem Kreuz
- 16 **Schulterbeschwerden**
Problemzone für Jung und Alt, Mann und Frau
- 18 **Medikamente**
Kombiniert nicht ungefährlich
- 20 **Endometriose**
Monatsblutung auf Abwegen
- 23 **Kontaktlinsen**
Verschaffen Durchblick
- 24 **Aktuell**
Neue Ärzte, Agenda, Themen nächste Ausgabe

IMPRESSUM Das Magazin «medizin aktuell» entsteht in Zusammenarbeit mit der Klinik Linde AG Biel und weiteren Gesundheitsinstitutionen der Region Biel-Seeland, die für den Inhalt ihrer Beiträge selber verantwortlich zeichnen.

Auflage: 31 000 Expl.

Erscheinungsweise, nächste Ausgabe: Das Magazin erscheint zwei Mal pro Jahr, die nächste Ausgabe im Juni 2012.

Herausgeber, Konzept und Redaktion: kummer+rickenbacher gmbh, kommunikationsmanagement+medien, Aarbergstrasse 60, Postfach 210, 3250 Lyss, Tel. 032 373 30 30, info@kplusr.ch, www.kplusr.ch

Gestaltung: Renata Hubschmied, Grafische Gestaltung, Bern

Druck: Rub Graf-Lehmann AG, Druckerei, Verlag, Neue Medien, Bern

Distribution: Direct Mail Company Biel-Bienne DMB AG, Biel

Der Lunge geht die Luft aus

COPD, umgangssprachlich auch «Raucherhusten» oder «Chronische Bronchitis» genannt, ist weltweit die vierthäufigste Todesursache. Die Krankheit ist unheilbar. Doch es gibt Therapien, die Betroffenen Erleichterung verschaffen.

COPD – die Abkürzung steht für Chronic Obstructive Pulmonary Disease, zu Deutsch Chronische, die Atemwege verengende Lungenerkrankung. Umgangssprachlich wird die Krankheit als «Raucherhusten» oder auch als «Chronische Bronchitis» bezeichnet. COPD ist eine irreparable Schädigung der Atemwege durch eingeatmete Schadstoffe. Die Bronchien sind entzündet, bleiben es chronisch, so dass die Entzündung auch auf die Atemwege oder Lungenbläschen übergreift. Besonders bei Anstrengungen ist die Lunge nicht mehr leistungsfähig genug und es kommt dadurch zu Atemnot. Bei einer fortgeschrittenen COPD sind die Lungenbläschen sogar zerstört, dann spricht man von einem Lungenemphysem, was eine Überblähung der Lunge zur Folge hat. COPD engt die Atemwege immer mehr ein; durch eingeatmete Schadstoffe wie Tabakrauch oder Feinstaub entzünden sich die Bronchien, die Bronchialmuskulatur verkrampft sich und in den Atemwegen bildet sich vermehrt Schleim.

Die Symptome der Lungenkrankheit:
Auswurf, Husten,
Atemnot.

Entwickelt sich schleichend 80 Prozent aller Betroffenen sind Raucher oder Ex-Raucher, die restlichen 20 Prozent waren aus anderen Gründen zu viel Feinstaub ausgesetzt – oft am Arbeitsplatz und über Jahre hinweg. Die eigentlichen Symptome der COPD sind schnell beschrieben: Auswurf – Husten – Atemnot (AHA). COPD-Patienten nehmen ihr Problem zu Beginn oft selber kaum wahr, erst dann, wenn sich die Beschwerden klar manifestieren, fortgeschritten sind – weil sich die Krankheit schleichend entwickelt. Zuerst hat man «nur etwas mehr Mühe» beim Wandern, beim rascheren Gehen oder Treppensteigen und führt dies auf das Alter zurück. Doch später gerät man selbst bei einfachsten täglichen Verrichtungen wie Ankleiden, Duschen, Aufstehen am Morgen, etc. völlig ausser Atem. Verbunden ist das Fortschreiten der COPD mit der Zunahme des Hustens, verbunden mit immer stärkerem, dickflüssigerem Auswurf; Schleim, welcher die Lungen verstopft, von diesen selber nicht mehr genügend abtransportiert werden kann. Diese «Husten-Episoden» treten vermehrt und in immer

kürzeren Intervallen auf, nicht mehr nur vorab in der kälteren Jahreszeit (begünstigt dann durch gehäuft auftretende virale oder bakterielle Infekte) und morgens. So erstaunt denn wenig, dass Betroffene häufig erst mit fortgeschrittener COPD-Erkrankung und im Alter zwischen 40 und 45 Jahren den Arzt aufsuchen.

Spirometrie Klarheit in der Diagnose schafft eine Spirometrie (im Bild), die Messung der Lungenfunktion. Dabei wird die Luftmenge gemessen, die in einer Sekunde schnell und kraftvoll ausgeatmet werden kann. Dieses sogenannte Erstsekundenvolumen nimmt bei allen Menschen mit dem Älterwerden ab, pro Jahr durchschnittlich 30 Milliliter. Bei COPD-Patienten ist dieser Verlust jedoch viel höher. Doch COPD ist nicht allein eine chronische Lungenerkrankung. Mit der zu schwachen Leistungsfähigkeit der Lunge können auch andere Organe in Mitleidenschaft gezogen werden – Muskeln, Gefässe und das Herz. Deshalb ist eine umfassende ärztliche Abklärung bedeutsam. Ganz wichtig auch: Die nachfolgende COPD-Behandlung muss auf den einzelnen Patienten, seine Bedürfnisse und Möglichkeiten massgeschneidert, individuell angepasst werden; genau so, dass es dem Patienten möglichst optimal Erleichterung verschafft, seine Lebensqualität verbessert.





Tipps für Betroffene

- **Stop Smoke:** Ein Rauchstopp lohnt sich in jedem Alter, denn damit wird in jedem Fall das verlangsamte Fortschreiten der Krankheit erreicht
- **Aktiv bleiben:** Das erhöht die Lebensqualität und senkt die Sterblichkeit
- **Gesund ernähren:** Ausgewogene Ernährung reduziert die Infektanfälligkeit und trägt zur Linderung der Beschwerden bei
- **Ärztlicher Lungencheck:** Dieser schafft Klarheit
- **Bewegung an frischer Luft:** Das stärkt Lunge und Abwehrkräfte. Warme Kleidung schützt vor Erkältungen

Wichtig: Früherkennung COPD kann nicht geheilt, die Schädigung der Lunge nicht rückgängig gemacht werden. Doch die Lungenkrankheit ist behandelbar, je früher und je weniger weit die COPD bereits fortgeschritten ist, umso besser. Die Behandlung zielt darauf ab, den Verlauf der Erkrankung zu verlangsamen und die Beschwerden zu vermindern. Bei allen von COPD betroffenen Raucherinnen und Rauchern – unabhängig vom Schweregrad der Erkrankung – steht selbstverständlich der sofortige und völlige Verzicht auf das Rauchen an erster Stelle. Damit kann am effektivsten der weiteren Abnahme der Lungenfunktion Einhalt geboten werden. Zur Behandlung der Beschwerden werden Medikamente eingesetzt, welche die Atemwege erweitern. Diese Behandlung wirkt sich günstig auf die körperliche Belastbarkeit und damit die Lebensqualität aus. Bei Patienten, bei denen die Lungenfunktion bereits auf die Hälfte des ihrem Alter entsprechenden «Lungen-Sollwertes» abgefallen ist und bei denen es häufig und wiederholt zur Verschlimmerung der Beschwerden kommt, gelangen entzündungshemmende Substanzen in Form von lokal wirksamen Kortisonpräparaten zum Inhalieren zum Einsatz. Auch körperliches Training hilft, die Krankheit zu stabilisieren, die restliche Lungenfunktion zu erhalten und die Lebensqualität zu steigern. Studien belegen klar: Ausdauer und maximale körperliche Belastbarkeit werden durch sportliche Aktivität verbessert, die Symptome von COPD gelindert und das Immunsystem gestärkt. Welche sportlichen Aktivitäten in Frage kommen, hängt vom Schweregrad der Krankheit und von der körperlichen Belastbarkeit des Patienten ab. Besonders geeignet sind Nordic Walking, Wandern, Radfahren, Schwimmen, leichtes Jogging.

Sauerstofftherapie Eine weitere Option bei fortgeschrittener COPD ist eine Sauerstoff-Heimtherapie. Dies dann, wenn die Sauerstoffversorgung durch den Patienten nicht mehr ausreichend selber gewährleistet werden kann, der Patient unter chronischer Atemnot leidet und das Risiko eines lebensbedrohlichen Lungenhochdrucks wächst. Für die Zufuhr des benötigten Sauerstoffes stehen den Patienten heute mobile und tragbare Einheiten zur Verfügung.

Auch ein chirurgischer Eingriff kann in Frage kommen, dies aber nur bei Patienten mit klar abgegrenztem Lungenemphysem; dabei wird der betroffene Lungenteil entfernt, so dass die Beschwerden verringert und damit die Lebensqualität erhöht werden kann.

Auf Körpergewicht achten Ein weiterer Faktor für eine erfolgreiche Behandlung ist zudem eine ausgewogene Ernährung. Ein zu hohes wie auch ein zu tiefes Gewicht fordern dem Körper zusätzliche Energie ab, was eine verminderte physische Belastbarkeit und ein Fortschreiten der Krankheit begünstigt. Die richtige Ernährung hingegen trägt zu einer erfolgreichen Behandlung, wenn nicht sogar zu einer Linderung der Beschwerden bei. Dabei gibt es keine besonders empfohlenen oder nicht empfohlenen Nahrungsmittel; die Ernährung sollte einfach ausgewogen, vielseitig und gesund sein.



Der Autor

Urs Aebi, Dr. med.
Facharzt FMH für Innere Medizin
und Lungenkrankheiten
Belegarzt der Klinik Linde AG Biel

Praxis:

Güterstrasse 27, 2502 Biel
Tel. 032 323 61 60
uaebi@bluewin.ch

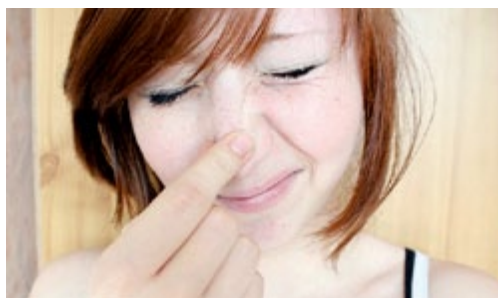
Gutartig, doch nicht ganz harmlos

Nasendpolypen sind gutartige Geschwulste. Sie können jedoch die Atmung erschweren, sich auf den Geruchssinn auswirken und einige andere Erkrankungen auslösen.

Nasendpolypen sind Ausstülpungen von chronisch entzündlicher und geschwollener Nasenschleimhaut aus den Nasennebenhöhlen (Kieferhöhlen, Siebbeinzellen, Stirnhöhlen) in die Nasenhaupthöhle. Diese Nasendpolypen sind zu unterscheiden von den sogenannten adenoiden Vegetationen, das heisst den Rachenmandeln oder eben «Polypen», welche im Kindesalter im Rachenbereich vorkommen und die mit eigentlichen Nasendpolypen nichts zu tun haben.

Erschwerte Atmung Die wichtigste Ursache für die Entstehung von Nasendpolypen sind chronische Entzündungen der Nasenschleimhaut. Diese können zum Beispiel durch Viren, Bakterien oder Pilzbefall hervorgerufen werden. Sobald die Schleimhautentzündung über längere Zeit besteht und chronisch wird, besteht die Gefahr, dass sich Polypen entwickeln, und damit nimmt das Unheil seinen Lauf: Durch die Wucherungen wird die Belüftung der Nasennebenhöhlen erschwert, was weitere Entzündungen begünstigt und wiederum zum Wachstum von Polypen führen kann. Wenn die Nasendpolypen ungehindert wachsen, behindern sie die Nasenatmung immer mehr, die Nase verschliesst sich. Infekte im Nasennebenhöhlenbereich nehmen zu und das Riechvermögen wird beeinträchtigt. Bei längerem Bestehen dieser Symptomatik kann sich das Problem auch auf die Lunge auswirken und zu chronischer Bronchitis und Asthmabeschwerden führen.

Konservative Therapie bevorzugt Als erstes versucht der Arzt, die Polypen mit einer medikamentösen Therapie zu bekämpfen. So werden zur lokalen Behandlung Cortisonsprays, gegebenenfalls auch Cortisontabletten verabreicht. Bei Infekten des Nasennebenhöhlenbereichs kann zur Unterstützung



Unbehandelt können aus Nasendpolypen chronische Bronchitis oder Asthma entstehen.

auch eine antibiotische Therapie angewendet werden. Sprechen die Polypen gut auf diese Behandlung an, versucht der behandelnde Arzt die Situation konservativ mit einer lokalen Therapie zu stabilisieren. Es ist empfehlenswert, Steroidsprays lokal über längere Zeit konsequent anzuwenden. Dies ist für die Nasenschleimhaut in der Regel unschädlich. Kommt es zu einer leichten Austrocknung, kann diese mit einer Nasensalbe behandelt werden. Zudem ist die Aufnahme von Cortison im Körper sehr gering, da es sich um Dosierungen im Mikrogrammbereich handelt. Eine Cortisontherapie mit Tabletten hingegen ist nur eine kurzzeitige Therapiealternative (bei einer längerfristigen Anwendung wäre mit Nebenwirkungen zu rechnen).

Operative Entfernung Sprechen die Polypen nicht oder nur ungenügend auf diese konservative Therapie an, muss eine Operation in Erwägung gezogen werden. Das Ziel dieses chirurgischen Eingriffes besteht darin, die polypoiden Wucherungen im gesamten Nasennebenhöhlenbereich möglichst säuberlich zu entfernen, um die Belüftung und den Abfluss aus diesen Höhlen zu garantieren. Je nach Lokalisation und Ausdehnung der Polypen dauert der Eingriff zwischen ein bis vier Stunden. Wie bei jeder Operation bestehen gewisse Risiken, da wichtige Strukturen benachbart sind: grosse Gefässe, Sehnerv, Augenhöhle, Schädelbasis etc. Aus diesem Grund sollte der Chirurg über viel Erfahrung und eine gute Ausbildung verfügen.

Prinzipiell ist es so, dass die Rückfallquote bei Nasendpolypen relativ hoch ist. Eine operative Sanierung ist also keine Garantie für eine Heilung. Deshalb versucht der Arzt die Polypen immer zuerst im Rahmen einer konservativen Therapie zu behandeln.



Der Autor

Daniel Althaus, Dr. med.
Facharzt für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten
Belegarzt der Klinik Linde AG Biel

Praxis:

Hugistrasse 10, 2502 Biel
T 032 323 14 14
althaus-d@hin.ch

Moderne Elektronik fürs Ohr

Wieder gut hören und neue Lebensqualität gewinnen dank Spitzentechnologie und persönlicher Beratung.



Mit zunehmendem Alter nimmt die durchschnittliche Hörwahrnehmung ab. Hohe Töne oder hochfrequente Sprachanteile wie «s», «f» oder «sch» werden weniger oder gar nicht mehr gehört. Eine Hörminderung kann durch Schädigung oder Krankheiten des Aussen-, Mittel- und Innenohrs entstehen. Die Folgen treten nicht selten erst Jahre später in Erscheinung. Einige der häufigsten Ursachen von Gehörschädigungen sind auf Lärm, laute Musik, Knalle, etc. zurück zu führen.



Hörverlust Zwischen Guthören und Nichtshören liegt eine enorme Bandbreite unterschiedlichster Arten von Hörminderungen. Leichte oder mittlere Hörverluste sind am häufigsten. Wer darunter leidet, kann zwar die meisten Geräusche noch hören, bekundet aber zunehmend Mühe mit Hören und Verstehen der Sprache. Beim hochgradigen Hörverlust ist eine Konversation nur dank modernen Techniken der heutigen Hörhilfen möglich.



Abklärung Ob ein Hörsystem zur Behebung von Schwerhörigkeit nötig ist, kann durch eine Akustikerin, einen Akustiker abgeklärt werden. Als erstes wird dabei der Gehörgang untersucht, um auszuschliessen, dass eine Entzündung vorliegt oder ein Gehörschmalzpfropfen die Hörleistung mindert. Anschliessend erfolgt der Ohrentest mittels Audiometer. Dabei werden Testsignale über Kopfhörer übertragen, dabei die Wahrnehmung von Tönen und das Verstehen gemessen. Auch werden die Ohren einzeln geprüft, um unterschiedliche Hörminderungen feststellen zu können. Der Test dauert etwa zehn Minuten und gibt Aufschluss darüber, wie stark die Hörleistung eingeschränkt ist, welche Hörfrequenzen betroffen sind.



Testen Sie Ihr Gehör kostenlos!

Vom 14. bis 19. Januar jeweils von 15.30 – 17.30 Uhr bei Reinhard & Streit, Bahnhofplatz 13, in Biel

Der Test dauert rund zehn Minuten und gibt Ihnen Aufschluss darüber, ob Ihre Ohren «volle Leistung» erbringen. Anmeldung unter Tel. 032 322 01 33.

Aufgrund dieser Untersuchungsergebnisse wird dann das geeignete Hörsystem ermittelt.

Zwei Technologien Hörgeräte korrigieren nicht nur starke Hörverluste, sie können auch bereits bei leichtem oder mittlerem Hörverlust das Verstehen der Sprache wieder ermöglichen. Zur Auswahl stehen grundsätzlich diese beiden Systeme: solche, die komplett im Ohr platziert und von aussen kaum sichtbar sind (Im-Ohr-Systeme) und jene, die hinter dem Ohr befestigt werden (offene und geschlossene Anpassung). Für verschiedene individuell angepasste Hörsysteme benötigten die Fachleute einen genauen Ohrabdruck, um auf die Bedürfnisse jedes einzelnen Patienten einzugehen.

Anpassung Ein Hörsystem besteht in der Regel aus Mikrofon, Verstärker und Lautsprecher. Das Mikrofon fängt die vorhandenen Geräusche und Töne ein, diese Eindrücke werden durch die Hörgeräteelektronik verarbeitet und in entsprechende Klänge umgewandelt; so wird der Hörverlust korrigiert. Jedes Gerät wird individuell sorgfältig angepasst und so der unterschiedlichen Wahrnehmung von Umgebungs- und Störgeräuschen Rechnung getragen. Diese zentrale Aufgabe – die optimale Einstellung zu finden ist anspruchsvoll und erfordert viel Erfahrung – ist Sache der Akustikerin, des Akustikers. Dieser Prozess erstreckt sich über Wochen und oft Monate, je nachdem wie komplex die Schwerhörigkeit ist, wie hoch die Ansprüche und Bedürfnisse des Hörgeräte-Trägers sind. Doch der Aufwand lohnt sich, denn nur wenn das Hörsystem optimal eingestellt ist, wird sich der Träger damit auch wohl fühlen. Und nicht zu vergessen: Mit dem Einstellungsprozess verbunden ist auch eine Anpassungs- und Angewöhnungszeit an das Hörgerät – man muss sich nämlich an den neuen Klang gewöhnen und auch an all die Geräusche, die neu wieder hörbar werden.



Die Autorin, der Autor

Georgette Reinhard, Dipl. Hörakustikerin
Heinz Streit, Dipl. Hörakustiker

Kontakt:

Reinhard & Streit GmbH
Bahnhofplatz 13, 2502 Biel
Tel. 032 322 01 33
hoergeraete.biel@bluewin.ch
www.gut-hoeren.com

Viele sind zu dick und daher häufig krank

In der Schweiz sind davon 2,2 Millionen Menschen betroffen, knapp 40 Prozent der Gesamtbevölkerung über 15 Jahre: Sie sind übergewichtig oder gar adipös, und das birgt hohe Risiken.

Ob jemand Adipositas oder Übergewicht hat und wie ausgeprägt, das lässt sich mit Hilfe des Body-Mass-Index (BMI, zu deutsch: Körpermassindex) berechnen. Adipositas beschreibt eine über das Normalmass hinausgehende Vermehrung von Körperfett bei einem BMI von 30 und höher. Das Fettverteilungsmuster, die Schätzung des Bauchfettes anhand des Taillenumfanges, schafft eine weitere Bemessungsgrundlage: Bei einem Taillenumfang von mehr als 88 cm bei Frauen bzw. von mehr als 102 cm bei Männern liegt eine Bauchfetttsucht (abdominale Adipositas) vor.

So kommt es dazu Adipositas und Übergewicht haben ihre Ursachen in einer zu hohen Energiezufuhr. Dem Körper werden zu viele Fette und Kohlenhydrate zugeführt, die er zur Energieversorgung nicht braucht und folglich das Überschüssige in Fettzellen einlagert. Hinzu kommt, dass mit dem steigenden Übergewicht auch Anzahl und Empfindlichkeit der Insulinrezeptoren (Insulinempfänger) im Körper abnimmt. Fazit: Das Insulin kann den Blutzuckerspiegel nicht mehr regeln, der Blutzucker steigt an, der Betroffene wird zum Diabetiker mit den damit verbundenen schweren gesundheitlichen Folgen.

Die Bedeutung der Getränke bei der Nahrungsaufnahme – der Energiegehalt von Süssgetränken, Fruchtsäften, Alkoholika – wird oft unterschätzt. Wichtig dabei: Es spielt keine Rolle, ob Süssgetränke normalen Zucker oder künstliche Süsstoffe enthalten. Letztere enthalten zwar keine Kalorien, erhöhen jedoch den Appetit. Gleich wie alkoholische Getränke, die zusätzlich noch grosse Kalorienmengen beinhalten.

Auch essen viele Übergewichtige häufiger und vor allem schneller als normalgewichtige Menschen. Dabei ist besonders «Schnellesen» folgenschwer, denn: Beim Essen dehnt sich der Magen aus. Diese Magenausdehnung wird dem Gehirn über Nervenimpulse angezeigt, es entsteht das Sättigungsgefühl. Wird zu schnell gegessen, stellt sich das Sättigungsgefühl erst ein, wenn der Körper bereits mehr Nahrung als nötig aufgenommen hat.

Weitere Gründe für Übergewicht sind mangelnde körperliche Bewegung, psychische Faktoren wie Ärger, Ängste, Stress oder Langeweile, gewisse Medikamente, hormonelle Erkrankungen, Nikotinverzicht. Auch Ernährungsgewohnheiten, zum Beispiel von Eltern an Kinder vermittelt, spielen eine Rolle. Und die erbliche Veranlagung: Einige Menschen verbrauchen in Ruhe und bei körperlicher Aktivität mehr Kalorien, können entsprechend mehr essen ohne zuzunehmen. Andere dagegen haben einen geringeren «Energieumsatz» und legen – schränken sie ihr Essverhalten nicht ein oder bewegen sich mehr – rascher an Körpergewicht zu.

Ernste Folgekrankheiten Bei starkem Übergewicht und Adipositas drohen Folgekrankheiten wie Diabetes, Herz- und Kreislaufprobleme, Blutfettveränderungen, Asthma, Fettleber, Schlafstörungen, Rücken- und Gelenksbeschwerden. Das wirkt sich auf die Lebenserwartung von adipösen Menschen aus: Je nach Schwere haben 40-Jährige mit Übergewicht oder Adipositas eine um drei bis sechs Jahre verkürzte Lebenserwartung. Und Personen mit einem BMI von über 40 verlieren statistisch betrachtet um die dreizehn Lebensjahre. Dieser gesundheitlichen Risiken sind sich Übergewichtige wohl bewusst. Auch, dass sie wegen ihrem Aussehen nicht selten unter sozialer Ausgrenzung zu leiden haben. Viele von ihnen haben denn auch bereits mehrere Versuche oft extrem einseitiger Abmagerungskuren hinter sich, die meist nicht zum gewünschten nachhaltigen Erfolg führten, sondern zum frustrierenden «Jo-Jo-Effekt» (erneute Gewichtszunahme am Ende der Diät). Das erstaunt nicht, denn krankhaftem Übergewicht ist allein mit Disziplin selten beizukommen. Adipositas ist keine Charakterschwäche, sondern eine ernsthafte Krank-

Body-Mass-Index

Berechnung: Gewicht (kg) : Grösse (m) = Resultat: Grösse = BMI
Beispiel: Jemand ist 1,7 m gross, wiegt 60 kg.
BMI-Berechnung: 60 : 1,7 = 35,294 : 1,7 = BMI 20,8

Kategorie	BMI	Risiko für Begleiterkrankungen
Untergewicht	18 und tiefer	gering erhöht
Normalgewicht	19 – 24,9	durchschnittlich
Übergewicht	25 – 29,9	gering erhöht
Adipositas Grad 1	30 – 34,5	erhöht
Adipositas Grad 2	35 – 39,9	hoch
Adipositas Grad 3 (morbid Adipositas)	40 und höher	sehr hoch

Was «bringt» die Operation?

Der Gewichtsverlust nach der Operation ist hoch: Innerhalb von sechs Monaten verlieren die Patienten ca. 60 Prozent des Übergewichtes. Später nehmen viele wieder etwas zu, abhängig von sportlicher Aktivität, Ernährungsgewohnheiten (fünf Jahre nach Eingriff haben die Patienten durchschnittlich 30 bis 60 Prozent des Übergewichtes verloren). Der Nutzen des Eingriffes ist um so grösser, je jünger die operierte Person ist. Das deshalb, weil Jüngere nach dem Eingriff meist alle Übergewicht-Begleiterkrankungen und deren Folgeschäden verlieren. Bei älteren Patienten dagegen lassen sich Begleiterkrankungen wie Arteriosklerose oder Arthrose stabilisieren, nicht aber heilen. Dennoch: Auch Ältere profitieren von der Operation, gewinnen viel Lebensqualität zurück.

heit, die nur im Rahmen einer kombinierten Ernährungs-, Bewegungs- und Verhaltenstherapie behandelt werden kann.

Nicht einfach «strenge Diät» Betroffene besprechen geeignete Massnahmen am besten mit ihrem Arzt, der sie ausführlich über frühere Krankheiten, Lebens- und Ernährungsgewohnheiten, körperliche Aktivitäten, das familiäre und berufliche Umfeld befragt. Gestützt darauf und auf weitere Abklärungen (u.a. Blutanalyse, Ultraschalluntersuchung von Gallenblase, Leber) wird ein auf die Bedürfnisse des einzelnen Patienten zugeschnittener Therapieplan erstellt. Dabei geht es nicht darum «schnell abzunehmen», sondern das Körpergewicht sukzessive zu reduzieren, nachhaltig und langfristig auf niedrigerem Niveau zu stabilisieren sowie die durch das Übergewicht verursachten Folgeerkrankungen fachgerecht zu behandeln. Ebenso bedeutet die Therapie unter ärztlicher Aufsicht nicht einfach «strenge Diät». Vielmehr wird Wert gelegt auf ausgewogene Ernährung (Mischkost, fettarm, ballaststoffreich), eine reduzierte Nahrungsmenge und mehr körperliche Aktivität. Täglich werden zum Beispiel 500 bis 800 Kilokalorien weniger Energie aufgenommen als der Körper verbraucht, eingerechnet der täglichen Trinkmenge von 1,5 bis 2 Litern. Und mit drei bis fünf Stunden Bewegung pro Woche (z.B. Nordic-Walking, Schwimmen, Radfahren) wird der Energieverbrauch gesteigert. So wird es möglich, über einen Zeitraum von drei bis sechs Monaten zwischen 300 Gramm bis 1 Kilo Körpergewicht pro Woche abzubauen. In speziellen Situationen – namentlich bei einem BMI von über 30 und wenn sich das Übergewicht im Rahmen der Ernährungs-, Bewegungs- und Verhaltenstherapie nicht genügend senken lässt – ist zusätzlich der Einsatz von gewichtsreduzierenden, die Fettaufnahme beschränkenden Medikamenten oder auch Appetitzüglern angezeigt.

Adipositaschirurgie Bei besonders schweren Fällen von Übergewicht und Adipositas («langjähriger» BMI von über 35, mit/ohne Begleiterkrankungen) und wenn alle übrigen Behandlungsmethoden fehlschlagen, dann können auch spezialisierte chirurgische Verfahren in Betracht gezogen werden. Diese bewirken entweder die Einschränkung der Nahrungszufuhr oder der Aufnahme der eingenommenen Nahrung im Körper (Malabsorption) oder Mischformen davon. Hierzulande am bekanntesten ist das Magenband (ein mit Flüssigkeit gefüllter kleiner Schlauch aus weichem Silikon), welches – in der Nähe des Mageneinganges angebracht – die rasche Einnahme von Speisen verhindert, schneller zum Sättigungsgefühl führt. In den USA und in Europa gilt der Magenbypass (Verkleinerung des Magens und direkte Verbindung mit dem Dünndarm, wodurch die Essensmenge, die der Patient nach dem Eingriff noch aufnehmen kann, stark verringert wird) als «Goldstandard» in der Adipositas-Chirurgie. Eine neuere Methode ist der Schlauchmagen. Dabei wird der grösste Teil des Magens entfernt, sodass nur noch ein schmaler, bananenförmiger Rest übrig bleibt. Welche Technik zur Anwendung gelangt, wird der Chirurg ausführlich mit dem Patienten besprechen, mit ihm zusammen und abgestützt auf umfassende medizinische Abklärungen entscheiden.

Fast immer werden diese Operationen laparoskopisch durchgeführt. Dabei arbeitet der Chirurg mit länglichen Spezialinstrumenten, die über kleine Hautschnitte in den Körper eingeführt und mittels Videokamera überwacht, zielgenau bewegt werden. Die unter Vollnarkose vorgenommenen Eingriffe sind komplex und setzen viel Erfahrung voraus. Risiken und Nebenwirkungen der Operation werden dem Patienten zuvor genauestens erklärt. Je nach Operationsverfahren ist ein Spitalaufenthalt von vier bis sieben Tagen nötig und der Patient ist während vier bis sechs Wochen arbeitsunfähig. Nach dem Eingriff (die Kosten einer Adipositas-Operation werden durch die Krankenkassen getragen) sind regelmässige Kontrollen notwendig, und die Patienten werden eng begleitet.

Adipositas ist eine ernsthafte Krankheit. Keine Charakterchwäche.



Der Autor

Jérôme Tschudi, Dr. med.
Facharzt FMH für Chirurgie
Belegarzt der Klinik Linde AG

Praxis:

Bahnhofstrasse 39, 2502 Biel
Tel. 032 322 03 03
praxis.jftschudi@hin.ch

Nicht aus Teufels Küche

Auch wenn die «Wunderdroge» Cortison längst nicht mehr derart bedenkenlos wie früher eingesetzt wird: Ihr haftet noch immer ein zweifelhafter Ruf an und das zu Unrecht.

Cortisol ist eines von drei Hormonen der Nebennierenrinde (daher der Name, abgeleitet von Cortex = Rinde). Cortisol ist ein lebensnotwendiges Hormon, das ähnlich wie das Schilddrüsenhormon bei allen Körpervorgängen regulierend eingreift. Chemisch gesehen hat es ein Cholesteringerüst und ist damit anderen Hormonen (etwa den Geschlechtshormonen) und auch dem Vitamin D verwandt. Cortisol gehört zu den «Stresshormonen» und wird deshalb bei Stress-



situationen vermehrt benötigt. Der Cortisonspiegel ist morgens doppelt so hoch wie am Abend, damit der Mensch für den Alltags(-stress) gewappnet ist.

Mangel versus Überschuss Ein Mangel an Cortisol äussert sich in Erschöpfung, Müdigkeit, Verlangsamung, Übelkeit, Erbrechen, Bauchbeschwerden, tiefem Blutdruck, Depression, Lethargie und kann unbehandelt zum Tod führen. Menschen, deren Nebennieren zu wenig Cortisol bilden, müssen dieses Medikament täglich zu sich nehmen. Die Menge entspricht etwa 12,5 mg des am häufigsten verwendeten Cortisonpräparates (Prednison). In Stresssituationen (Krankheit, Operation etc.) muss die Tagesdosis verdoppelt oder verdreifacht werden. Ein Überschuss an Cortisol führt unter anderem zu Hautrötungen und -infekten, Gewichtszunahme sowie Fetteinlagerungen (vorab im Nackenbereich), erhöhtem Blutdruck und -zucker und kann auch Depressionen oder Osteoporose verursachen.

Vielseitig einsetzbar Die Behandlung von Krankheiten mit Cortison ist seit Jahrzehnten bekannt. So gelangt die Substanz beispielsweise neben den üblichen Antiallergika auch bei der Therapie von Allergien zum Einsatz. Auch Ekzeme (ob allergisch oder nicht) sowie viele andere Hautkrankheiten sprechen nur auf die Behandlung mit cortisonhaltigen Salben an. Die Behandlung von Asthma erfordert ebenso Cor-

tison zum Inhalieren, gelegentlich auch in Form von Tabletten oder Infusionen. Gewisse chronische Darmkrankheiten werden mit Cortisonpräparaten behandelt und auch rheumatische Krankheiten, bei denen häufig eine Überreaktion des Immunsystems vorliegt. Besonders wertvoll ist Cortison für die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit schlechter Verträglichkeit gegenüber den üblichen Antirheuma-Medikamenten. Ebenfalls eingesetzt wird das Hormon auch zur Unterdrückung von Abstossungsreaktion des Körpers nach Organtransplantationen. Und nicht zuletzt wird Cortison auch im Sport verwendet, beispielsweise mittels Injektionen nach Verletzungen, Sehnen- und Gelenkentzündungen.

Missbräuchliche Verwendung Mit der Entdeckung des Cortisons und seiner entzündungshemmenden, antiallergischen und schmerzlindernden Wirkung galt das Medikament lange Zeit als Wundermittel und wurde leider allzu oft kritik-, bedenken- und masslos eingesetzt. Dies führte häufig zu Überdosierungen mit den damit verbundenen und oben erwähnten Auswirkungen. Aus diesen Vorkommnissen wurden die nötigen Lehren gezogen. Heute darf festgestellt werden, dass mit Cortison sorgfältig und verantwortungsvoll umgegangen wird, das Medikament bei der Behandlung vieler Krankheiten zur Anwendung gelangt und gute Therapieergebnisse erzielt werden. Auch hier gilt letztlich die altbekannte Regel: Masshalten, denn allzu viel ist ungesund.



Der Autor

Herbert Schaufelberger, Dr. med.
Facharzt FMH für Innere Medizin
Belegarzt der Klinik Linde AG Biel

Praxis:

Brüggstrasse 3, 2503 Biel
Tel. 032 365 75 75

Amputation kann alle treffen

Allein in der Schweiz verlieren jedes Jahr rund 600 Menschen einen Körperteil. Dass Betroffene trotz Behinderung möglichst gut durchs Leben kommen, dafür sorgen Spezialisten wie das Bieler Familienunternehmen Botta Orthopädie AG.

Die Kundschaft der Botta Orthopädie AG kommt aus dem In- und Ausland. «Unsere Patienten erhalten ihre Prothese nur wenige Tage nach der Amputation, so erlernen sie den Umgang damit rasch und finden schneller zurück ins Leben», erklärt Rémy Botta, Co-Geschäftsführer des gleichnamigen Unternehmens, das im kommenden Jahr sein 80-jähriges Bestehen feiert. Botta ist auf dem Weg ins Spital, zu Bertha M. Der 76-jährigen Bernerin, die seit vielen Jahren an Diabetes und als Folge davon an schweren Durchblutungsstörungen im linken Bein litt, wurde vor einigen Tagen das erkrankte Bein unterhalb des Knies amputiert.

Zeit nehmen Im Beisein des behandelnden Chirurgen klärt Rémy Botta die Patientin über die verschiedenen Prothese-Modelle auf, beantwortet Fragen und geht auch auf persönliche Sorgen und Ängste von Bertha M. ein. Er nimmt sich viel Zeit für das Gespräch. Anschliessend macht er mit Gipsbinden einen Abdruck des frisch operierten Beinstumpfes: «Das ist die Grundlage für die Herstellung der Prothese, die massgeschneidert an die anatomischen Gegebenheiten der Patientin angepasst wird. Also zum Beispiel berücksichtigt, ob die Person von kräftiger, feingliedriger, schlanker oder fülliger Statur ist, mehr oder weniger Beweglichkeit aufweist etc.» Noch gleichentags macht sich Botta in seinem Atelier an die Herstellung der Prothese. Dieses «Rasch-an-die-Arbeit-gehen» ist für die angestrebte hohe Qualität der Prothese und die optimale Anpassung sehr bedeutsam – denn nur so wird die Prothese später vom Patienten akzeptiert, kann zu einem neuen Teil von ihm werden.

Grosse Präzision 48 Stunden später erhält Bertha M. erneut Besuch von Rémy Botta. Was er dieses Mal mit dabei hat ist ein Schaft, daran ein Kunstfuss mit Metallstange. Nun beginnt der Spezialist mit der Feinarbeit. Er passt den Schaft immer wieder neu an, sucht nach Druckstellen, schleift da und dort herum, fragt nach, ob es irgendwo schmerzt – die Patientin sitzend auf der Bettkante, Botta kniend davor. Manchmal muss die Seniorin aufstehen, damit der Schaft auch unter Belastung angepasst werden kann. Die Arbeit verlangt grosse Präzision und von der Patientin Geduld. Bald wird Bertha M. nämlich schon mit

der Physiotherapie beginnen, das Laufen mit der Prothese neu erlernen müssen. Dabei werden sich Muskeln bilden, der Beinstumpf sich verändern und mit ihm auch die Prothese, die dann weiter angepasst, weiter optimiert werden muss. Noch einige Male werden sich Bertha M. und Rémy Botta wiedersehen. Und oft entstehen daraus langjährige gute Kontakte, ja sogar Freundschaften.

«Einfach nur glücklich!»

Jetzt sitzt Rémy Botta wieder in seinem Atelier. «Morgen verlässt die Patientin das Spital und dann muss die Prothese auch «kosmetisch» fertig gestellt sein.» Was der Orthopäde damit meint: Metallstange und Kunstfuss der Prothese werden mit einem hautähnlichen, wasserfesten Material überzogen, so dass das Ganze oft erst auf den zweiten Blick als Prothese zu erkennen ist und von ihrer Trägerin auch zum Duschen nicht ausgezogen werden muss. In einigen Monaten finden dann Nachkontrollen statt, «Feinjustierungen» wie Rémy Botta sagt. Und Bertha M., wie sieht sie ihre Zukunft? «Ich weiss, wie alt ich bin, doch die Aussicht ein Bein zu verlieren war ein Schock, unvorstellbar. Dass ich dank einer Prothese wieder so viel Lebensqualität zurück erhalten habe, darüber bin ich einfach nur glücklich!»



Die Auskunftsperson

Rémy Botta
Co-Geschäftsinhaber Botta Orthopädie AG

Kontakte:

Botta Orthopädie AG
Karl-Neuhausstrasse 24, 2502 Biel
Tel. 032 328 40 80, info@bottaweb.ch
www.bottaweb.ch

oder:

Sanitas
Murtenstrasse 7, 2502 Biel
Tel. 032 323 14 73, sanitas@bottaweb.ch

Schonende Behandlung mit Laser

Besenreiser: Sie sind grundsätzlich harmlos, aber aus ästhetischen Gründen manchen ein Dorn im Auge. Mit moderner Lasertechnik lassen sie sich gut behandeln. Und ohne dass zur Nachbehandlung Kompressionsstrümpfe nötig werden.



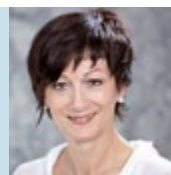
Besenreiser treten bevorzugt an den Beinen auf. Sie entstehen, wenn sich das Blut zu sehr staut und in kleine, in der obersten Hautschicht liegende Blutgefässe gepresst wird, diese dann erweitern. Das Blut, das nun vermehrt in diese Kanäle strömt, ist durch die dünne Hautoberfläche gut sichtbar. Die Ursachen für die Entstehung von Besenreisern liegen vorab in einer angeborenen Bindegewebsschwäche. Häufig sind Besenreiser aber auch Folgeerscheinung einer starken Gewichtszunahme oder hormoneller Veränderungen, zum Beispiel nach Schwangerschaft. Von Besenreisern betroffen sind oft schon junge Menschen, Frauen häufiger als Männer. Im Gegensatz zu Krampfadern (Varizen) sind Besenreiser medizinisch grundsätzlich unbedenklich, sie sind vorab ein kosmetisches Problem. Allerdings: Besenreiser können auf eine Neigung zu Durchblutungsstörungen oder Venenkrankheiten hindeuten. Daher sollte vor einer Behandlung ärztlich abgeklärt werden, ob eine Erkrankung des tiefen oder oberflächlichen Venensystems vorliegt.

Die Laserbehandlung wird meist sehr gut vertragen. Und sie kann beliebig oft wiederholt werden.

Punktgenau Bislang wurden Besenreiser mittels Sklerosierung entfernt. Dabei wird ein Reizstoff in die Venen gespritzt, so dass die Besenreiser veröden und verschwinden. Nicht selten jedoch führt diese Behandlungsmethode zu einem unzureichenden Ergebnis. Auch erfordert sie zur Nachbehandlung das Tragen von Kompressionsstrümpfen während zwei Wochen. Heute ist die Entfernung der Besenreiser auch mittels

Laser möglich, dank der neusten Technologie der Erbium YAG Laser: Der Laserstrahl durchdringt mit hoher Energie die oberste Hautschicht (Epidermis) und wird vom Hämoglobin im Blut der Gefässe absorbiert. Konkret: Die Gefässwände der obersten Hautschicht werden verödet. Um das behandelte Areal wird eine Rötung sichtbar sein, teilweise kann auch eine leichte Krustenbildung auftreten; nach 10 bis 14 Tagen sind diese Nebenwirkungen aber verschwunden. Die Lasertechnik erlaubt eine sehr gezielte, punktgenaue Behandlung. Das heisst, die an die Besenreiser angrenzenden Hautstrukturen, -areale werden durch die Behandlung nicht tangiert. Auch kommt es nicht zur Entstehung von Infektionen oder Allergien, da die Haut lediglich vom Licht durchdringt wird.

Schonend Die Behandlung mit Laser wird von den meisten Personen sehr gut vertragen. Auch kann sie beliebig oft wiederholt werden, denn Besenreiser können sich immer wieder neu bilden. Die Laserbehandlung verursacht einen leichten Schmerz, der durch die Patientinnen und Patienten eher als «leicht brennend, doch gut auszuhalten» empfunden wird. Eine Sitzung dauert rund 30 Minuten, je nach Anzahl Besenreiser sind mehrere Sitzungen im Abstand von etwa sechs Wochen erforderlich. Sportliche Aktivitäten sind bereits am Behandlungstag wieder möglich. Demgegenüber sind während drei Wochen aber direkte Sonnenexpositionen zu meiden und auf den Besuch von Solarium, Sauna zu verzichten. Eine Behandlung während kühlerer Jahreszeit ist empfehlenswert, pro Sitzung ist mit Kosten zwischen 300 und 400 Franken zu rechnen.



Die Autorin, der Autor

Eugen Hübscher, Dr. med.
Facharzt FMH für Dermatologie
und Venerologie
Angelina Krüttli, Laserassistentin

Praxis:

Dermatologie Dr. Hübscher
Dufourstrasse 17, 2502 Biel
Tel. 032 322 53 22
info@dermatologie-huebscher.ch
www.dermatologie-huebscher.ch

Schwitzen tut gut

Saunieren wirkt sich positiv auf das Immunsystem aus und ist grundsätzlich auch für Personen mit Bluthochdruck möglich.

Was geschieht beim Saunieren? Der menschliche Körper wird einer Temperatur von 80 bis 90 Grad Celsius und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 30 bis 40 Prozent ausgesetzt. Zur normalen Reaktion bei gesunden Menschen gehören ein Anstieg der Herzfrequenz auf bis das Doppelte des Ruhewertes. Und ein leichter Abfall des diastolischen (unteren) und mittleren Blutdrucks bei gleichbleibendem systolischen (oberen) Blutdruck. Die Gesamtleistung des Herzens nimmt nur unwesentlich zu. Durch das Schwitzen werden dem Körper pro Saunagang durchschnittlich 0,2 bis 0,5 Liter Wasser entzogen.

Grundregeln Für gesunde Personen empfiehlt sich das «Ausprobieren» der Sauna (vorzugsweise in Begleitung) unter Einhaltung einiger Grundregeln. Dazu gehört eine Dauer des Saunagangs von fünf bis maximal zwanzig Minuten, gefolgt von einer Abkühlung. Wichtig: Die Abkühlungsmethode muss individuell angepasst werden. Denn durch die plötzliche Verengung der Blutgefässe bei einem kalten Guss, einer kalten Dusche oder beim Einstieg ins Tauchbecken kommt es zum Blutdruckanstieg. Menschen mit Bluthochdruck oder einer Herzenge (Angina pectoris) ist also von Kälteanwendungen unmittelbar nach dem Saunagang abzuraten. Für sie ist ein langsames Abkühlen (zuerst Beine, Arme) oder das Liegestuhl-Ruhen viel schonender. Zudem: Zwischen jedem Saunagang sollte eine Ruhepause von 30 bis 40 Minuten liegen. In dieser Zeit – und auch im Anschluss an den Saunabesuch – ist der Flüssigkeitsverlust auszugleichen, genügend zu trinken, am besten Wasser, keineswegs Alkohol.

Arzt konsultieren Personen mit tiefem Blutdruck sowie Personen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen (hoher Blutdruck, koronare Herzkrankheit, kompensierte Herzinsuffizienz), deren Beschwerden medikamentös gut eingestellt sind, sollten die erwähnten Grundregeln ganz besonders beachten. Und sie sollten vor dem ersten Saunabesuch ihren Arzt konsultieren. Klar abzuraten ist von der Einnahme von Herz- und Blutdruckmedikamenten kurz vor dem Saunagang. Und wichtig zu wissen: Übertrieben hohe Temperaturen sowie hohe Luftfeuchtigkeit durch häufige Aufgüsse bedeuten eine zusätzliche Belastung für Herz und Kreislauf.



Schwanger in die Sauna?

Grundsätzlich spricht nichts gegen einen Saunabesuch, wenn Sie schon vorher regelmässig in die Sauna gingen und die Schwangerschaft normal verläuft. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie Ihre Ärztin, Ihren Arzt. Zu verzichten ist in den ersten drei Schwangerschafts-Monaten auf Aufgüsse und extrem heisse Temperaturen. Zu dieser Zeit reagiert das Ungeborene am empfindlichsten auf äussere Einflüsse. Und Sie sollten die Sauna mit trockener Hitze jener mit feucht-heisser vorziehen, da letztere den Kreislauf stärker belastet. Verlassen Sie bei Anzeichen von Unwohlsein die Sauna. Kühlen Sie sich nach dem Saunagang langsam ab. Falls Sie in der Schwangerschaft erstmalig in die Sauna gehen wollen, sollten Sie unbedingt zuerst mit Ihrer Ärztin sprechen. Und nicht zu vergessen: In der Schwangerschaft steckt man sich leichter mit Scheidenpilz an. Achten Sie deshalb darauf, sich nur auf Ihr eigenes Tuch zu legen.

Dann ist auf die Sauna zu verzichten

- Nach Herzinfarkt und/oder Bypass-Operation (die ersten 8 Wochen)
- Ungenügend gut eingestelltem Blutdruck (130/90 mmHg und mehr)
- Schwerer Herzinsuffizienz (Herzmuskelschwäche).
- Ausgeprägten Herzrhythmusstörungen
- Akuten Infektionskrankheiten, Entzündungen, offenen Wunden, Hautleiden
- Erhöhter Körpertemperatur, Fieber



Die Auskunftsperson

Kai Heule, Dr. med.
Facharzt FMH für Kardiologie
Belegarzt der Klinik Linde AG Biel

Praxis:

Bahnhofstrasse 16, 2502 Biel
Tel. 032 322 51 81
info@cardio-biel.ch

Das Kreuz mit dem Kreuz

Sie wollen sich gerade bücken, da saust aus heiterem Himmel ein rasender Schmerz durch den Rücken. Ist nur der Bereich der Lenden betroffen, spricht man von «Hexenschuss». Sitzt der Schmerz tiefer und strahlt bis ins Gesäss oder ins Bein aus, von «Ischias».

Hexenschuss und Ischias selbst sind keine eigentlichen Diagnosen. Hexenschuss steht ganz allgemein für Kreuzschmerz. Ischias für Kreuzschmerz mit Ausstrahlungsschmerzen ins Bein. Der Ischiasnerv (Nervus ischiadicus) ist der grösste Nerv des Körpers überhaupt. Er tritt zwischen dem 4. und 5. Lendenwirbel sowie dem 1. und 2. Kreuzbeinwirbel hervor. Von hier läuft er zwischen den Gesässmuskeln über das Bein bis zur Kniekehle, wo er sich in viele kleinere Nervenäste aufteilt, die bis zum Fuss hinunterreichen. Das erklärt auch, warum Ischiasschmerzen bis zu den Zehen ausstrahlen können. Im Normalfall hat der Nerv

zwischen den Wirbeln genügend Platz und ist so geschützt. Wird er jedoch durch ein blockiertes Wirbelgelenk gereizt, entsteht eine Entzündung des Gelenkes und/oder der Bandscheibe, was zu Kreuzschmerzen führt. Kommt eine Verletzung der Bandscheibe hinzu, können Ischiasschmerzen auftreten.

In 80 Prozent aller Fälle ist der Patient mit wenigen Behandlungen innerhalb kurzer Zeit praktisch beschwerdefrei.

Bandscheiben als Auslöser Schuld an den Kreuzschmerzen sind häufig die Bandscheiben; insbesondere wenn Diskushernien mit im Spiel sind. Die Bandscheiben stellen die zentralen Elemente unserer Wirbelsäule dar. Zwischen den Wirbelkörpern liegend wirken sie als «Stossdämpfer» gegen Erschütterungen. Ohne die Bandscheiben könnten sich die Wirbelkörper nicht gegeneinander bewegen; wir wären steif und unbeweglich. Gefestigt wird die Wirbelsäule durch Bänder, bewegt durch Muskeln. Die Bandscheibe selbst besteht aus einem bindegewebeartigen Faserring, der den Kern umschliesst, welcher eine gallertartige Flüssigkeit enthält. Bereits ab dem 20. Lebensjahr verliert dieser Gallertkern an Flüssigkeit und Elastizität, der Abstand zwischen den Wirbeln vermindert sich, was zu einer Mehrbelastung und Abnützung der Gelenkflächen führt. Dies nennt man Arthrose. Durch den Alterungsprozess und körperliche Überbelastung kommt es zur Abnützung der Bandscheibe. Die Muskulatur vermag diese Abnützung zunächst noch auszugleichen. Wird die Über- und Fehlbelastung jedoch zu gross, kommt es zu einer Entzündung und den zuvor erwähnten Schmerzzuständen.

«Wirbelsäulenbewusst» leben Der Betroffene muss lernen, «wirbelsäulenbewusst» zu leben. Sitzen, Stehen, Bücken und Heben von Dingen müssen möglichst rückschonend ausgeführt oder gar vermieden werden. Denn Überbelastungen können unter Umständen die Bandscheibe verletzen: Der Faserring, der den Gallertkern umgibt, reisst, der «Stossdämpfer» (Bandscheibe) verschiebt sich und kann die Nervenstrukturen reizen. Dadurch kommt es neben unerträglichen lokalen Schmerzen zu Schmerzen im Bein und Fuss, die über den Ischiasnerv verbreitet werden. Im schlimmsten Fall tritt Flüssigkeit aus dem Kern aus, durchdringt die Risse im Faserring und unterbricht die Leitungsfunktion der Nerven, vergleichbar einem abgeknickten Wasserschlauch, aus dem kein Wasser mehr fließen kann. Wir sprechen hier von einer Diskushernie, die sogar Lähmungserscheinungen verursachen kann.



Chiropraktoren in der Region Biel-Seeland-Solothurn

- **Dres. Borge Jansen & Katrin Jansen**
Westbahnhofstr. 1, 4500 Solothurn, Tel. 032 621 61 61
- **Dr. Ueli Gerber**
Bahnhofstrasse 17, 3250 Lyss, Tel. 032 384 72 70
- **Dr. Peter Kreienbühl**
Bielstr. 26, 3250 Lyss, Tel. 032 384 01 21
- **Dres Marco Nardini & Sonja Nardini**
Kastelstr. 18, 2540 Grenchen, Tel. 032 652 84 20
- **Dr. Olivier Perret**
Chemin du Parc 5, 2502 Biel, Tel. 032 323 31 21
- **Dres. Roger Picard & Jean-Claude Mermod**
Rue de la Flore 32, 2502 Biel, Tel. 032 323 66 88
- **Dr. Roland Schönenberger**
Güterstr. 2, 2502 Biel, Tel. 032 323 77 66
- **Chiropraktik Seeland, Dres. Claude B. Supersaxo, Beatrice Zaugg, Fiona Scherrer Rafter, Jason A. Rafter**
Johann-Verresius-Str.18, 2502 Biel, Tel. 032 322 65 30



Die Auskunftsperson

Dr. Martin Wangler, Chiropraktor SCG/ECU
Präsident der Berner Chiropraktoren
Gesellschaft

Kontakt:

Bahnhofstr. 15, 3400 Burgdorf
Tel. 034 423 13 12
martin.wangler@chirouisse.ch
www.chirobern.ch

Tipps bei Kreuzschmerzen

- **Bei plötzlichen Kreuzschmerzen** Tätigkeit sofort abbrechen, die schmerzende Stelle ca. 5 Minuten mit Kälte behandeln und anschliessend den Chiropraktor aufsuchen
- **Richtiges Heben:** Gerader Rücken, gebeugte Knie
- **Ruhen:** In Rückenlage, Kissen unter Kniekehlen
- **Schlafen:** In Rückenlage, wie oben beschrieben, oder in Seitenlage, mit angewinkelten Beinen und Kissen zwischen den Knien

Kurzinterview mit Dr. Martin Wangler, Chiropraktor SCG/ECU, Burgdorf

Richtiges Verhalten

Herr Dr. Wangler, was ist schlecht fürs Kreuz?

Dr. Martin Wangler: Grundsätzlich sind dauernde Fehl- und Überbelastungen der Wirbelsäule zu vermeiden: langes Verharren in derselben Position, monotone Bewegungsabläufe über längere Zeit, Schlageinwirkungen auf die Wirbelsäule, Bewegungsarmut. Letzteres führt zum «Einrosten», die Gelenke werden zu wenig bewegt, die Muskulatur erschlafft. Zusätzliche Faktoren sind vererbte Schwächen, Wachstumsstörungen, statische Probleme oder auch Unfälle. Unter all diesen Vorzeichen reicht dann oft ein falsches Bücken, eine rasche, abrupte oder ungewohnte Bewegung, um einen plötzlichen Kreuzschmerz auszulösen. Wichtig ist, dass wir uns der Kräfte bewusst werden, die durch alltägliche Verrichtungen auf die Wirbelsäule einwirken: Beim Anheben einer Last von 10 Kilo entsteht bei gebeugtem Rücken eine Krafteinwirkung auf die unterste Bandscheibe von 400 Kilo. Deshalb: Beim Aufnehmen von Lasten sollte man immer in die Knie gehen und den Rücken gerade halten.

Sie sprechen von Bewegungsarmut. Welche Sportarten sind geeignet?

Vor allem Sportarten ohne grosse Sprünge, starke Schläge und Verrenkungen. Empfehlenswert sind Nordic Walking, Radfahren, Langlauf und Gymnastik oder auch Bewegungen im Wasser, wird auf Brustschwimmen verzichtet, sowie Joga ohne Extremstellungen. Das Wichtigste ist eine regelmässige sanfte Bewegung, die der Betroffene mit Freude ausübt. Und auch die Nachtruhe spielt eine Rolle: Während des Tages verlieren die Bandscheiben an Flüssigkeit, dies als Folge des Druckes, der auf der Wirbelsäule lastet. Während der Nachtruhe wird dieser Flüssigkeitsverlust aber kompensiert. Deshalb ist unsere Körpergrösse am Morgen auch um bis zu zwei Zentimeter höher als am Abend.

Was ist zu tun, wenn der Ischias schmerzt?

Empfinden wir den Schmerz als leicht, dumpf, als unangenehme Muskelverspannung, dann sollten wir uns hinlegen, die Beine anwinkeln und auf die betroffene Stelle Wärme auftragen. Tritt ein plötzlicher, akuter Schmerz auf, meist verbunden mit der sogenannten «Schonhaltung» (verkrümmte Körperhaltung), dann liegt eine Verletzung der Bandscheibe mit starker Entzündung vor und es sollte ein Chiropraktor oder Arzt konsultiert werden. Als erste Massnahme zu Hause können hier kalte Umschläge – mehrmals, aber nur während 5 Minuten – Linderung bringen.

Wie behandelt der Chiropraktor?

Zu Beginn wird der Patient befragt und sorgfältig untersucht, bei Bedarf auch mittels Röntgen- oder spezieller bildgebender Untersuchungen. Gestützt darauf erfolgt die Diagnose. Der Chiropraktor verabreicht keine Medikamente oder Spritzen, er arbeitet manuell, also mit seinen Händen. Er verfügt hierzu über mehrere Techniken, die er je nach Beschwerdebild und Patient anwendet. Grundsätzlich wird dabei das blockierte Gelenk mit einem feindosierten, präzisen, manuellen Impuls gelöst. Ziel der Behandlung ist es, das blockierte und dadurch in seiner Funktion gestörte Wirbelgelenk, sanft, möglichst schmerzfrei zu lösen, wodurch der Wirbel wieder störungsfrei funktioniert. So kann sich auch die Entzündung abbauen. In 80 Prozent aller Fälle ist der Patient mit wenigen Behandlungen innerhalb kurzer Zeit praktisch beschwerdefrei. Zur vollständigen Wiederherstellung sind einzelne weitere Behandlungen nötig, die sich über wenige Wochen erstrecken.

Problemzone für Jung und Alt, Mann und Frau

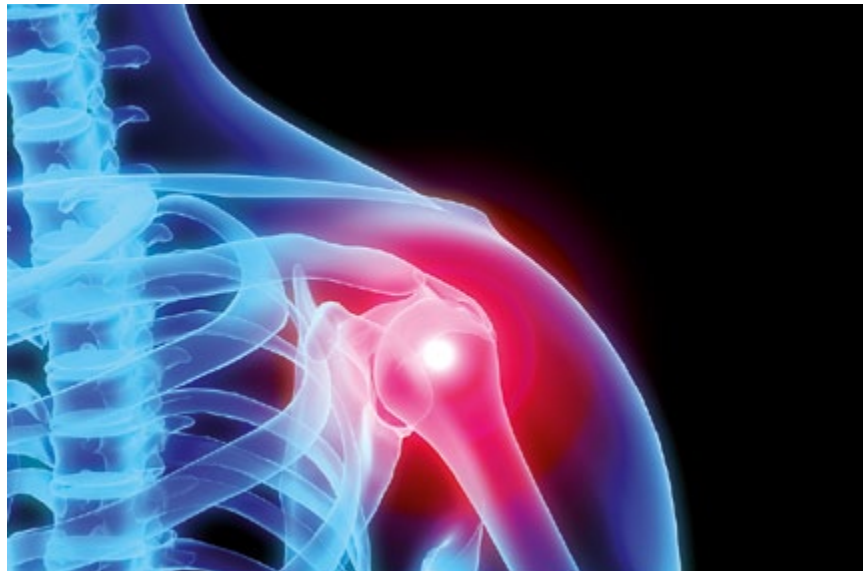
Erkrankungen und Verletzungen der Schulter sind häufig. Und sie treten, je nach Alter und Geschlecht der Patienten, teilweise in unterschiedlicher Art und Weise auf.

Bei Patienten ab ca. 15 Jahren ist das häufigste Problem die Ausrenkung (Luxation) der Schulter durch einen Unfall. Das Einrenken (Reposition) erfordert meist die Konsultation einer Notfallstation, wo die Schulter mit oder ohne Narkose wieder eingerenkt wird. Die erste Luxation wird in der Regel ohne Operation behandelt. Je nach Alter der Patienten ist die Gefahr einer erneuten Ausrenkung, auch durch einfache Fehlbewegungen im Alltag, sehr hoch und erfordert eine operative Stabilisierung der Schulter. Dies erfolgt je nach Häufigkeit der Ausrenkungen und der dabei aufgetretenen Schäden durch Knorpelchirurgie (Arthroskopie) oder durch offene Techniken. Die Schulterluxation wird mit zunehmendem Alter seltener und tritt bei Patienten über 40 Jahren häufiger zusammen mit Brüchen der Oberarmkopfes auf. Daneben existieren weitere, seltenere Formen der Schulterinstabilität bei jüngeren Menschen, die in der Regel nur durch einen erfahrenen Spezialisten erkannt und einer korrekten Behandlung zugeführt werden können.

Bei Frauen zwischen ca. 40 und 55–60 Jahren treten relativ häufig diese zwei Probleme auf (deutlich seltener bei Männern):

Gefrorene Schulter Die schmerzhafte Schultersteife (Frozen Shoulder) tritt plötzlich von einem Tag auf den anderen auf und ist gekennzeichnet durch akute, massive Schulter-Arm-Schmerzen, gefolgt von einer zum Teil ausgeprägten Bewegungseinschränkung. Das Leiden kommt gehäuft vor bei Zuckerkranken (auch bei Männern) und bei Störungen der Schilddrüse. Ansonsten ist die Ursache unbekannt. Die Krankheit dauert im Mittel ca. eineinhalb Jahre, die Behandlung erfolgt in der Regel ohne Operation mit Schmerz- und Physiotherapie.

Kalkschulter Bei der sogenannten Tendinitis calcarea entstehen Kalkeinlagerungen in einer bestimmten Sehne im Innern der Schulter. Diese führen häufig zu sehr schmerzhaften Episoden von Schulterschmerzen, die in der Regel zwei Wochen dauern, oder zu chronischen Schmerzen über Jahre, die vor allem nachts auftreten. Männer sind seltener betroffen. Kalkschultern können ohne Symptome auftreten und werden



zufällig bei Röntgenaufnahmen der Schulter entdeckt. Die Ursache ist, wie bei der Frozen Shoulder, unbekannt. Eine spontane Auflösung des Kalkes ist möglich, der Zeitpunkt aber nicht vorhersehbar. Die Diagnose erfolgt über ein normales Röntgenbild. Die Behandlung richtet sich nach den Beschwerden. Cortisonspritzen sind manchmal schmerzlindernd, lösen das Problem aber nicht an der Wurzel. Bei chronischen Beschwerden wird eine chirurgische Kalkentfernung mittels Arthroskopie empfohlen.

Sehnenrisse der sogenannten Rotatorenmanschette treten ab ca. 40 Jahren auf und werden mit zunehmendem Alter bei beiden Geschlechtern immer häufiger. Bei unter 40-Jährigen sind Sehnenrisse sehr selten und meist Unfallfolgen. Die Rotatorenmanschette ist ein Verbund von vier Sehnen im Innern der Schulter, die für die Funktion der Schulter sehr wichtig sind (als Sehne bezeichnet man jene Struktur, die den Muskel mit dem Knochen verbindet; häufig verwechselt mit Bändern, die die Verbindung von zwei Knochen darstellen). Ursache ist bei jüngeren Patienten in der Regel ein Unfall, bei älteren aber häufig eine Abnutzung (Degeneration) der Sehne. Der Riss einer oder mehrerer Sehnen der Rotatorenmanschette äussert sich vor allem mit Schmerzen, klassischerweise beim Anheben des Armes über Brustniveau und auch nachts. Je nach Grösse und Ort des

Risses kann auch eine schwere Funktionsstörung der Schulter auftreten. Die Diagnose erfolgt heutzutage mittels einer Magnetresonananzuntersuchung, die auch für die Operationsplanung eine wichtige Rolle spielt. Die Behandlung ist bei jüngeren Patienten in der Regel operativ, wobei die Sehnen mittels verschiedenen Techniken wieder am Knochen befestigt werden. Die Rehabilitation nach der Operation ist langwierig und dauert in der Regel vier bis sechs Monate. Bei älteren Patienten ist auch eine konservative Behandlung möglich, das heisst ohne Operation mittels Spritzen und Physiotherapie, da die Heilungschance im Alter abnimmt.

Sprengung Schulterreckgelenk Die häufigsten Verletzungen im Schulterbereich sind, neben der oben erwähnten Schulterluxation, beim jüngeren Menschen die Sprengung des Schulterreckgelenkes (AC-Gelenksluxation) verursacht durch einen Bänderriss zwischen dem Schlüsselbein und Schulterblatt. Dabei steht für den Laien, je nach Schweregrad der Verletzung, das äussere Schlüsselbeinende über das Niveau der Schulter auf. Je nach Typ der Verletzung und Alter des Patienten erfolgt die Behandlung konservativ oder chirurgisch.

Bruch Oberarmkopf Einer der häufigsten Brüche beim älteren Menschen überhaupt ist der Bruch des Oberarmkopfes. Diese Frakturen treten aber schon ab dem 40. Altersjahr auf, sind häufig kompliziert und erfordern teilweise eine chirurgische Therapie mit Wiederherstellung des Oberarmkopfes mittels Platten und Schrauben. Bei komplizierten Fällen ist sogar die sofortige Implantation einer Schulterkopfprothese nötig. Beim jungen Menschen sind die Brüche des Oberarmkopfes seltener und betreffen typischerweise nur einen bestimmten Teil des Knochens. Diese Frakturen sind häufig nicht verschoben und erfordern nur eine vorübergehende Ruhigstellung des Armes.

Arthrose Die sogenannte primäre Arthrose des Schultergelenkes, das heisst der Abbau des Gelenkknorpels mit Verformung des Gelenkes unbekannter Ursache, tritt im Vergleich zur Arthrose der Hüfte und des Knies deutlich seltener auf. Sie betrifft in der Regel ältere Menschen, teilweise auch in Kombination



mit Sehnennrissen. Die Folge ist eine schmerzhafte Bewegungseinschränkung und, meist im Endstadium, Nachtschmerzen. Die Arthrose des Schultergelenkes tritt, auch bei jüngeren Menschen, als Folge von Brüchen des Oberarmkopfes auf, welche zu einer Durchblutungsstörung bzw. einem Absterben (Nekrose) des Knorpels und des darunterliegenden Knochens führen kann (sogenannt sekundäre Arthrose). Seltener Ursachen für solche Durchblutungsstörungen sind unter anderen Alkoholmissbrauch und Cortisonbehandlungen. Die Behandlung der Schultergelenksarthrose erfolgt bei genügendem Leidensdruck chirurgisch durch das Einsetzen eines künstlichen Schultergelenkes (Schulterprothese).



Der Autor

Alois Lustenberger, Dr. med.
Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie
Belegarzt der Klinik Linde AG Biel

Praxis:

Blumenrain 91, 2503 Biel
Tel. 032 361 16 66
lustenberger@orthomed.ch
www.orthomed.ch

Kombiniert nicht ungefährlich

Ältere Menschen leiden oft an verschiedenen Krankheiten, die mit verschiedenen Medikamenten behandelt werden. Damit steigt die Gefahr von Medikamenten-Wechselwirkungen.

Es gibt Menschen, die bis ins hohe Alter kerngesund sind und keine Medikamente zu sich nehmen, während andere an verschiedenen Krankheiten leiden, die medikamentös behandelt werden müssen. Nicht selten nehmen betagte Patienten eine ganze Reihe unterschiedlicher Medikamente ein – gegen Bluthochdruck, Diabetes, Herzinsuffizienz oder Arthrose, um nur einige alterstypische Krankheiten zu nennen. Studien belegen, dass Menschen ab Alter 60 im Durchschnitt drei und mehr Arzneien täglich einnehmen bzw. jeder Fünfte in der Altersgruppe ab 85 sogar 13 und mehr Mittel. Diese Medikamente können sich gegenseitig in ihrer Verarbeitung, Ausscheidung und Wirkung beeinträchtigen, die erwünschte Wirkung kann verstärkt, abgeschwächt oder aufgehoben werden.

Schwerwiegende Folgen Je mehr Medikamente eingenommen werden, desto grösser ist die Gefahr von Wechselwirkungen. So können etwa Entzündungshemmer die Blutverdünnung beeinflussen, Johanniskraut eine Chemo- oder Immuntherapie oder Pilzmittel die Wirkung von Antidepressiva. Im Alter

wirken Medikamente anders, weil sich viele Körperfunktionen und auch der Stoffwechsel verändern: Darmbewegung und Magensäureproduktion nehmen ab, der Transport der Nahrungsstoffe in das Blut geschieht langsamer und auch die Ausscheidung von Abfallprodukten in Leber und Niere benötigt mehr Zeit. Zudem ist der

Fettanteil des Körpers im Alter erhöht, Protein- und Wassergehalt nehmen dagegen ab. All diese Faktoren beeinflussen die Aufnahme und die Verteilung des Medikamentes im Körper. Daher haben einige Präparate bei älteren Menschen eine stärkere Wirkung als bei jüngeren, andere eine schwächere. So können unter Umständen schon empfohlene Mengen zu Überdosierungen und Arzneimittelvergiftungen führen, weil die Inhaltsstoffe zu langsam abgebaut werden und sich im Körper ansammeln. Andere Medikamente erfordern dagegen bei älteren Patienten eine höhere Dosierung.

Patientencompliance Daher ist es wichtig, dass der behandelnde Arzt die Neben- und Wechselwirkungen der einzelnen Medikamente kennt. Ebenfalls kennen muss er den Stoffwechsel des Patienten, die Herz-, Nieren- und Leberfunktion sowie allfällige Verdauungs- und Durchblutungsstörungen. Der Arzt ist aber auch auf die Mitwirkung seines Patienten angewiesen, denn oft ist dieser selbst nicht ganz unschuldig, wenn es zu Problemen kommt – zum Beispiel, wenn er zu mehreren Ärzten geht und nicht mitteilt, welche Mittel er bereits von anderen Medizinern verschrieben erhalten hat. Häufig kommt es auch vor, dass Patienten selbst gekaufte Mittel einnehmen. Der behandelnde Arzt muss also unbedingt vom Patienten über alle eingenommenen Medikamente, rezeptpflichtige und rezeptfreie, informiert werden. Ein weiteres Problem ist das genaue Befolgen der Therapie, die sogenannte Compliance. Je mehr Medikamente ein Patient einnehmen muss, desto schlechter ist seine Compliance. Verspürt ein Patient zudem keinen direkten Leidensdruck oder hat keine Schmerzen (zum Beispiel bei hohem Blutdruck oder Zucker), besteht die Gefahr, dass er seine Medikamente nur unregelmässig einnimmt oder plötzlich beschliesst, dass er gar auf sie verzichten will.

Der Arzt muss unbedingt über alle Medikamente informiert werden, die der Patient einnimmt.



Die Auskunftspersonen

Peter Hofmann, Dr. med.
Facharzt FMH für Innere Medizin
Heimarzt Zentrum für Langzeitpflege Schlössli Biel-Bienne AG

Praxis:

Dufourstrasse 41, 2502 Biel
Tel. 032 341 13 41
praxis.hofmann@bluewin.ch



Ester Bütler
Leiterin Pflege und Mitglied Geschäftsleitung
Zentrum für Langzeitpflege Schlössli Biel-Bienne AG

Kontakt:

Zentrum für Langzeitpflege Schlössli Biel-Bienne AG
Mühlestrasse 11, 2504 Biel
Tel. 032 344 08 08
ester.buetler@schloessli-biel.ch
www.schloessli-biel.ch



Hilfe durch Angehörige Doch es gibt Sicherungsmechanismen, die besonders älteren Menschen helfen, ihre Medikamente richtig und regelmässig einzunehmen. Eine gute Möglichkeit, um den Überblick zu behalten, ist beispielsweise die Tablettenbox. Sie besteht aus kleinen Kästchen, die jeweils mit einem Wochentag sowie mit «morgens», «mittags», «abends» beschriftet sind. Alle Medikamente, die eingenommen werden müssen, können so für eine Woche vorsortiert werden. Auch besteht die Möglichkeit, dass die Medikamenteneinnahme durch die Spitex überwacht wird oder dass sich Angehörige darum kümmern (zum Beispiel durch eine kurze telefonische Nachfrage: Hast du deine Medikamente schon genommen?). Gerade die Verwandten kennen die Patientin, den Patienten und deren Lebensumstände oft noch besser als der Hausarzt und können diesem nützliche Zusatzinformationen geben, ihn womöglich auf Umstände und Probleme hinweisen, die der Patient nicht selber mit seinem Arzt bespricht, nicht besprechen will oder die er für unwichtig erachtet.

Darauf sollten Sie achten

- Informieren Sie Ihren Arzt über alle Medikamente, die Sie einnehmen
- Teilen Sie ihm auch mit, wenn Sie auf gewisse Medikamente allergisch reagiert haben. Wenn Sie alkoholabhängig sind oder waren. Wenn Sie rauchen oder an Asthma, erhöhtem Blutdruck, Verstopfung, Schwindel, Nieren- oder Leberfunktionsstörungen, Magen- oder Darmgeschwüren, Epilepsie, Zuckerkrankheit, Harnverhalten oder an einer Immunschwäche leiden
- Zögern Sie nicht, um Hilfe zu bitten, wenn die Einnahme zu kompliziert erscheint. Lassen Sie sich die Medikamente bereitstellen
- Und wenn Sie jede Unsicherheit ausräumen wollen: Machen Sie eine genaue Liste aller chemischen und natürlichen Medikamente (dazu zählen auch rezeptfreie Präparate aus Drogerie, Versandhandel oder von Naturärzten), die Sie in den letzten drei Wochen eingenommen haben und verlangen Sie darüber Auskunft bei Ihrem Hausarzt, Apotheker oder bei der Schweizerischen Medikamenten-Informationsstelle, Tel. 0900 573 554 (Fr. 1.49 pro Minute), Montag – Freitag, von 8 Uhr bis 12 Uhr, www.medi-info.ch

Sorgfältig überwacht

Im Zentrum für Langzeitpflege Schlössli Biel-Bienne AG übernimmt das Pflegepersonal die Verantwortung für die korrekte Verabreichung und Einnahme der Medikamente. So ist dafür gesorgt, dass keine Tabletten vergessen gehen oder zu viele eingenommen werden. «Wir achten sehr darauf, dass die Medikamente gezielt eingesetzt werden und wir individuell auf unsere Bewohner eingehen», sagt Ester Büttler, Leiterin Pflege und Mitglied der Geschäftsleitung des Pflegezentrums. Bevor jeweils ein neues Medikament verabreicht wird, klären die Pflegefachleute ab, ob die Symptome oder Beschwerden mit zusätzlichen pflegerischen Massnahmen gelindert werden können, um wenn immer möglich zu vermeiden, dass die Bewohnerinnen und Bewohner allzu viele Medikamente einnehmen müssen. «Auch wird die Wirkung der Medikation durch uns sehr aufmerksam und über einen längeren Zeitraum verfolgt, und wir teilen

diese Beobachtungen und die daraus gewonnenen Erkenntnisse den Heimärzten mit. Daraus ergibt sich die Möglichkeit eines noch gezielteren Medikamenteneinsatzes», betont Ester Büttler. Für zusätzliche Sicherheit sorgt eine externe Firma, die sämtliche Medikamente, welche den Bewohnerinnen und Bewohner des Pflegezentrums verschrieben sind, vorverpackt und nach Tageszeit dosiert. Die Medikamentenverordnungen werden der Firma einmal wöchentlich nach der Arztvisite übermittelt, diese liefert sie dann jeweils fertig gerichtet für eine Woche. Und zum Schluss: Die Pflegenden müssen die Regel der «5 R» – richtiger Bewohner? richtiges Medikament? richtige Dosierung? richtige Applikation? richtige Zeit? – bei jeder Medikamentenverabreichung einhalten und ergänzend kontrollieren. Die schriftliche Arztverordnung schafft die notwendige Verbindlichkeit zur Medikamentenverabreichung.

Monatsblutung auf Abwegen

Schmerzen während der Periode kennt fast jede Frau. In einigen Fällen steckt eine ernsthafte Erkrankung dahinter: die Endometriose, Wucherungen der Gebärmutter Schleimhaut.

Für viele Frauen sind Regelschmerzen ein wiederkehrendes Übel. Während des Eisprungs oder der Periode krampft sich der Bauch zusammen, es zieht, sticht und drückt, die Beschwerden reichen von leichtem Ziehen im Unterleib über stechende Krämpfe bis hin zu heftigen Rückenschmerzen. Bei einigen dieser Frauen ist jedoch nicht allein der weibliche Zyklus schuld an den Schmerzen, sondern eine Wucherung der Gebärmutter Schleimhaut, auch Endometriose genannt. Die Ursachen für deren Entstehung sind noch nicht geklärt.

Zyklusabhängig Zwei bis 15 Prozent der Schweizer Frauen leiden an der Krankheit, bei der die Gebärmutter Schleimhaut – das Endometrium – nicht nur innerhalb, sondern auch ausserhalb der Gebärmutterhöhle wächst. Dorthin gelangt es durch direktes Einwachsen in die Gebärmutterwand, durch Verschleppung während der Menstruation, rückwärts über die Eileiter in die Bauchhöhle oder über Blut- und Lymphgefässe auch an entferntere Körperstellen. Die Wucherungen der Schleimhaut beschränken sich meist auf den Genitalbereich (mögliche Lokalisationen siehe Bild nächste Seite oben). Sie befallen die Gebärmuttermuskulatur (Endometriosis genitalis interna), die Eierstöcke, die Eileiter, das Bauchfell des kleinen Beckens oder die Scheide (zusammengefasst unter Endometriosis genitalis externa). Sie können aber auch am Darm, an der Harnblase, am Nabel oder in seltenen Fällen an Lunge, Leber oder anderen Organen vorkommen (Endometriosis extragenitalis). Die Krankheit hängt eng mit dem weiblichen Zyklus zusammen, deshalb sind fast nur Frauen im gebärfähigen Alter betroffen. Eine Endometriose entwickelt sich meist im Alter zwischen 25 und 30 Jahren.

Verschiedene Symptome Die Krankheit ist in der Regel zwar gutartig, aber sie schreitet fort und es bilden sich immer neue Schleimhautinseln. Diese Wucherungen können zu verschiedenen Beschwerden führen wie Schmerzen im Unterbauchbereich (ein typisches Zeichen einer Endometriose), Organstörungen oder Gewebeschäden und sie können eine Sterilität verursachen: Verwachsungen zwischen Eileiter und Eierstöcken verhindern den Eisprung oder beeinträchtigen die Embryowanderung. Auch Schmerzen

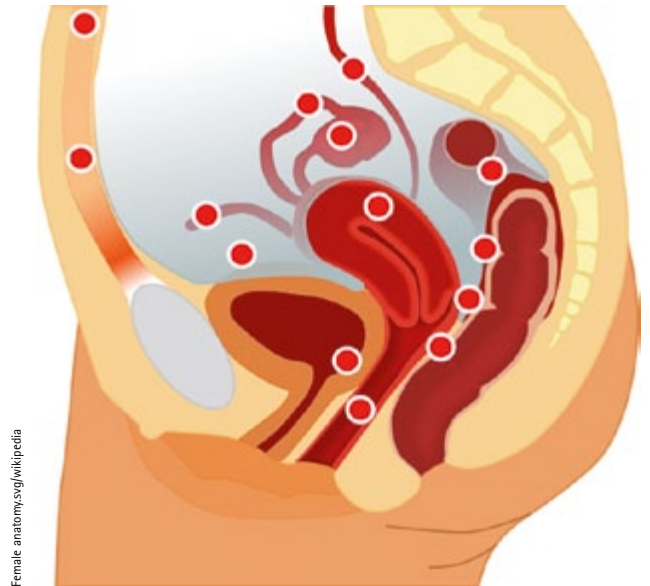
beim Geschlechtsverkehr können auf eine Endometriose in der Scheide oder an den Bändern der Gebärmutter hinweisen; typisch ist, dass eine Frau diese Schmerzen zuvor nicht hatte, dass es also weniger die ganz jungen Frauen sind, die an Endometriose erkranken. Auch Blutungen oder Schmerzen während des Stuhlgangs oder beim Wasserlassen können Anzeichen der Krankheit sein, dann nämlich, wenn sich Wucherungen am Darm oder an der Harnblase gebildet haben. Es gibt aber auch Frauen, die beschwerdefrei sind, obwohl sie an der Krankheit leiden. Die Stärke der Beschwerden stimmt zudem nicht in jedem Fall mit der Schwere der Krankheit überein. Kleine Herde können enorme Schmerzen verursachen, während wiederum grosse Wucherungen nicht unbedingt schmerzhaft sein müssen.

Die Uhr tickt Zwischen dem Auftreten der ersten Symptome und der Diagnose vergehen meistens einige Jahre. Häufig suchen die betroffenen Frauen erst einen Arzt auf, wenn sie die Schmerzen als belastend empfinden oder nicht schwanger werden können. Die Diagnose ist sehr schwierig zu stellen, denn die genannten Symptome können sich auch bei anderen Krankheiten manifestieren. Zudem variiert das Beschwerdebild der Endometriose von Frau zu Frau. Nach der Befragung (Anamnese) der Patientin findet eine körperliche Untersuchung statt: Bei einer gynäkologischen Unter-

Die Krankheit ist in der Regel gutartig. Doch sie kann auch zu Sterilität führen.

Darauf sollten Sie achten

- Das häufigste Krankheitszeichen einer Endometriose ist die im Laufe des Lebens schmerzhafter werdende Monatsblutung
- Ebenfalls typisch sind Unterbauchschmerzen oder Schmerzen beim Geschlechtsverkehr
- Ein weiteres häufiges Symptom ist die ungewollte Kinderlosigkeit
- Eher selten vorkommende, zusätzliche Beschwerden sind: schmerzhaftes Wasserlösen, blutiger Urin, schmerzhaftes Darmentleeren, Blut im Stuhl, Darmverschluss



Female anatomy/wikipedia

suchung kann die Ärztin, der Arzt grössere Endometrioseherde in der Scheide, im Darm und an den Haltebändern der Gebärmutter ertasten. Mittels Ultraschalluntersuchung können allenfalls vorhandene Endometriosezysten im Eierstock erkannt werden (sind keine Zysten vorhanden, heisst das aber nicht automatisch, dass keine Endometriose besteht). Auch eine Blutuntersuchung wird durchgeführt. Definitiv kann der Endometriose-Verdacht nur operativ bestätigt werden – durch eine Bauchspiegelung, einem Eingriff unter Vollnarkose, der in der Regel nur dann durchgeführt, wenn die Betroffene unter starken Schmerzen leidet, sich ein Kind wünscht oder wenn der Arzt eine Zyste erkennt.

Therapieverfahren Die Behandlung der Endometriose konzentriert sich auf die Symptome. Verursacht eine Endometriose keine Beschwerden, so wird sie üblicherweise nicht behandelt. Welche der verschiedenen Therapiemöglichkeiten zum Zuge kommt, richtet sich auch nach dem Behandlungsziel: Soll die Kinderlosigkeit behandelt werden oder steht die Schmerzbekämpfung im Vordergrund? Mögliche Therapieformen sind:

Schmerztherapie: Entzündungshemmende Schmerzmittel oder moderne Antibabypillen können den Schmerz lindern.

Hormontherapie: Eine Behandlung mit Hormonen, durch die der Menstruationszyklus unterbrochen wird, sodass in der Gebärmutter keine Schleimhaut mehr aufgebaut wird. Oft bilden sich dadurch die Endometrioseherde zurück und die Schmerzen nehmen ab.

Operation: Erkennbare Endometrioseherde werden anlässlich einer Bauchspiegelung möglichst vollständig entfernt (mikroskopisch kleine Herde sind oft nur schwer zu erkennen), Verwachsungen gelöst, Zysten geöffnet. In seltenen Fällen und bei abgeschlossener Familienplanung muss die chirurgische Entfernung der Gebärmutter, der Eileiter und Eierstöcke in Erwägung gezogen werden, um eine weitere hormonelle Stimulierung der Endometrioseherde zu vermeiden.

Kombinierte Behandlung: Eine Kombination aus Operation und Hormontherapie.

Besteht ein Kinderwunsch, so sollte die Schwangerschaft sofort nach Therapieende angestrebt werden. Nach Absetzen der Behandlung kann die Endometriose schnell wiederkehren, die Patientinnen müssen sich also auf eine Langzeittherapie einstellen. Tritt die Menopause ein oder wird eine Frau schwanger, verschwinden die Endometrioseherde in den meisten Fällen. Eine Schwangerschaft oder die Wechseljahre sind denn auch die beste Therapie gegen die Krankheit.



Die Autorin

Mireille Junod, Dr. med.
Fachärztin FMH für Gynäkologie
und Geburtshilfe
Belegärztin der Klinik Linde AG Biel

Praxis:

Zentralstrasse 45, 2502 Biel
Tel. 032 322 41 91

WO FÜSSE FLIEGEN LERNEN ORTHOPÄDIE

SCHUHTECHNIK:

Orthopädische Schuheinlagen
Orthopädische Massschuhe
Schuhkorrekturen
Fussorthesen/Prothesen

Bequem- und Spezialschuhe
Bandagen/Kompressionstherapie
Reparaturen

Hermes



Hermes GmbH | Bielstrasse 21 | 3250 Lyss
Telefon 032 384 64 20 | www.hermes-lyss.ch

 MEIN LEBEN
DEIN BLUT.ch

 MA VIE
TON SANG.ch

BLUT SPENDEN, LEBEN RETTEN DONNER DU SANG, SAUVER DES VIES



ÖFFNUNGSZEITEN | HEURES D'OUVERTURE

Montag/Lundi	16.00 – 20.00	Dienstag/Mardi	16.00 – 20.00
Mittwoch/Mercredi	09.00 – 13.00	Donnerstag/Jeudi	16.00 – 20.00

**Sie können helfen. Kommen Sie vorbei, spenden Sie Blut. Danke.
Vous pouvez aider. Passez et venez donner du sang. Merci.**

**BLUTSPENDE
ZENTRUM**

Blutspendezentrum Biel | Centre de transfusion sanguine Bienne
Schützengasse/rue du Stand 19a | 2502 Biel/Bienne
T 031 384 22 33 | bsz.biel@bsd-be.ch | www.bsd-be.ch

Verschaffen Durchblick

Kontaktlinsen bieten eine gute Alternative oder Ergänzung zur Brille. In der Regel sind sie angenehm zu tragen und bereiten keine Probleme.



Kontaktlinsen sind kleine Kunststoffschalen, die auf der Tränenflüssigkeit der Hornhaut schwimmen. Sie gleichen die bestehende Fehlsichtigkeit ähnlich wie Brillengläser aus. Brillengläser können das Bild jedoch verkleinern (bei Kurzsichtigkeit) oder vergrößern (bei Weitsichtigkeit). Der Grund dafür: Der Abstand zwischen Brillenglas und Auge. Linsen haben diesen Nachteil nicht, da sie direkt auf dem Auge liegen. Weitere Vorteile von Kontaktlinsen: Sie beschlagen und verstauben nicht, können unter Schutzbrillen, Masken und Helmen getragen werden.

Weich und hart Linsen korrigieren alle gängigen Fehlsichtigkeiten wie Weit- und Kurzsichtigkeit sowie Hornhautverkrümmung. Sie können bereits bei Kindern eingesetzt werden, sofern diese mit ihnen umgehen können. Auch für ältere Menschen eignen sich Linsen; sei es zur Korrektur der Alterssichtigkeit oder bei Veränderungen wie irregulärem Astigmatismus, Status nach Operationen oder bei Keratokonus, einer fortschreitenden Ausdünnung und kegelartigen Verformung der Hornhaut. Hier vermag die Linse die Verformungen der Hornhaut auszugleichen, was mit einer Brille nicht möglich ist.

Weiche Linsen passen sich der Form der Hornhaut optimal an, so dass sie bei der ersten Anprobe meist sofort angenehm sitzen. Sie sind in verschiedenen Austauschintervallen erhältlich. Mit harten, formstabilen Linsen ist auch die Korrektur von komplexen Augenfehlern möglich. Für welche Linsenart man sich entscheidet bzw. welche die Richtige ist, das ist abhängig vom Augenfehler und den individuellen Gewohnheiten des Trägers. Werden die Linsen nur gelegentlich getragen, während sportlicher Aktivität etwa, dann sind weiche Linsen kostengünstiger.

Individuelle Anpassung Linsen, die nicht gut angepasst sind, können das Auge schädigen. Daher ist eine fachgerechte und auf die individuellen Gegebenheiten und Bedürfnisse der Trägerin, des Trägers ausgerichtete Anpassung der Kontaktlinsen sehr wichtig. Diese erfolgt durch einen Augenoptiker-Meister im Rahmen mehrerer Sitzungen. Sprechen keine gesundheitlichen Probleme gegen das Tragen von Kontaktlinsen, ermittelt der Optiker die Korrektionswerte des Auges, den

richtigen Durchmesser, die individuelle Form des Auges, die Eigenschaften des Tränenfilms und weitere Eigenschaften des Auges, so zum Beispiel auch die Kraft der Augenlider beim Zwinkern. Mit Hilfe dieser gefundenen Parameter kann der Fachmann dann einen geeigneten Linsentyp auswählen. Mit dem Einsetzen von Probelinsen wird schliesslich geprüft, ob die Ergebnisse der Untersuchung in der Praxis standhalten. Auch erlernt der Kunde in diesen Sitzungen das selbständige Einsetzen und Herausnehmen sowie die richtige Reinigung und Pflege der Linsen.

Gute Hygiene Die richtige Handhabung, Reinigung und Pflege garantieren einen langfristig hohen Tragkomfort der Linse. Infektionen wie Bindehautentzündungen sind hauptsächlich auf Fehler in der Hygiene zurück zu führen. Wichtig ist, dass Pflegemittel zum Linsenmaterial passen und die Flüssigkeiten regelmässig gewechselt werden. Austauschlinsen sollen nicht länger getragen werden als empfohlen, denn nach Ablauf der Tragzeit wird das Auge erheblich schlechter mit Nährstoffen versorgt, was Reizungen auslösen kann. Die Hände vor dem Einsetzen und Herausnehmen gründlich mit einer pH-neutralen Seife waschen. So wird das Risiko von Infektionen deutlich kleiner.

Trockenes Auge Besonders am Abend haben viele Linsenträger trotz guter Hygiene das Gefühl von Augen-Reizungen. Diese Reaktionen sind auf ein trockenes Auge zurück zu führen. Befeuchtende Tropfen oder Gels verschaffen Linderung. Doch auch die Ernährung spielt dabei eine Rolle: Studien belegen, dass nicht die Menge, sondern die Zusammensetzung der Tränenflüssigkeit massgebend ist, ob sich das Auge trocken anfühlt oder nicht. Und eine ausgewogene, vitaminreiche Ernährung wirkt sich auf die Zusammensetzung der Tränenflüssigkeit positiv aus.



Der Autor

Olivier Frei, Dipl. Augenoptiker SBAO

Kontakt:

Optivision SA
Aarbergstrasse 121b, 2502 Biel
Tel. 032 323 85 32
o.frei@optivisionsa.ch
www.optivisionsa.ch

Neue Belegärztin, Belegärzte der Klinik Linde AG Biel



Anna-Maria Ortner

PD Dr. med, Fachärztin FMH für Innere Medizin und Fachärztin FMH für Gastroenterologie. Privatdozentin (Lehrbeauftragte) an den Medizinischen Fakultäten der Universität Zürich und Lausanne. Frühere Tätigkeiten u.a. als Leitende Ärztin Gastroenterologie/Endoskopie an der Universitätsklinik für Viszerale Chirurgie und Medizin am Inselspital Bern, Leitende Ärztin Endoskopie an der Abteilung für Gastroenterologie und Hepatologie am Centre Hospitalier Universitaire Vaudois in Lausanne, Leitende Ärztin an der Universitätsklinik Charité, Berlin (D), Oberärztin Medizinische Abteilung und Leiterin der Endoskopie an der Medizinischen Abteilung und Intensivstation Krankenhaus St. Vinzens (A).

Praxis: Rebenweg 30, 2503 Biel

Tel. 032 365 27 56, ma.ortner@bluewin.ch



Attila Vásárhelyi

Dr. med., Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparates. Frühere Tätigkeiten u.a. als Assistenz- und Facharzt an den Universitäten Rostock und Leipzig (D), zuletzt am Universitätsklinikum Halle/Saale (D) als Oberarzt und Leiter der Fuss- und Sprunggelenkchirurgie.

Praxis: Rebenweg 34, 2503 Biel

Tel. 032 323 12 12, praxis@fusschirurgie-biel.ch



Raphael Wirth

Dr. med., Facharzt FMH für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie sowie Facharzt FMH für Chirurgie. Frühere Tätigkeiten u.a. als Assistenzarzt am Spital Thun, Kantonsspital St. Gallen, Spital Rorschach sowie als Stv. Oberarzt an der Universitätsklinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie am Inselspital Bern.

Praxis: Bahnhofstrasse 39, 2502 Biel

Tel. 032 322 88 10, info@dr-wirth.ch

medizin aktuell

Das Magazin erscheint wieder im Juni 2012 u. a. mit diesen Themen:
Herz- und Kreislauferkrankungen | Über- und Unterfunktion der Schilddrüse | Hallux, Hammerzehe und Fersensporn | Gut- und bösartige Veränderungen der Brust

Medizinvorträge an der Klinik Linde bis Juni 2012

23. Januar

Krebs

Referent: Dr. med. Lukas von Rohr

30. Januar

Adipositaschirurgie

Referenten: Dr. med. Jérôme Tschudi und Dr. med. Daniel Tassile

06. Februar

Magen- und Darmbeschwerden

Referentin: PD Dr. med. Maria-Anna Ortner

27. Februar

Moderne Fuss- und Sprunggelenkchirurgie

Referent: Dr. med. Attila Vásárhelyi

12 mars

Hystérectomie (ablation de l'utérus)

Conférencière: Dr. med. Mireille Junod

07. Mai

Durchblutungsstörungen in Herz, Hirn, Beinarterien

Referenten: Dr. med. Dominik Müller und Dr. med. Kai Heule

04. Juni

Blutarmut und Eisenmangel

Referentin: Dr. med. Cam Phuong Jäger-Ho

Beginn jeweils um 19.00 Uhr

im Restaurant der Klinik Linde AG, Blumenrain 105, Biel

Die Vorträge sind öffentlich und kostenlos
Anmeldung unter Tel. 032 385 36 31