

Lassen Sie die Muskeln SPIELEN ...

... **UM FIT ZU BLEIBEN!** Das stärkt nicht nur Knochen und Gelenke, es schützt auch vor Schmerzen, Herzinfarkt und Diabetes

Stehen, Sitzen, Hüpfen, Küssen – ohne unsere Muskeln wäre das alles nicht möglich. Insgesamt 639 von ihnen spielen in unserem Körper perfekt ineinander. Der kleinste, der sogenannte Stapediusmuskel, ist nur wenige Millimeter groß, liegt im Ohr – und sorgt für Ruhe: Bei Lärm (etwa ab 75 Dezibel, das entspricht lautem Straßenlärm) spannt er an und setzt so eine Kettenreaktion in Gang, die dazu führt, dass laute Geräusche vor dem Trommelfell gedämpft werden. Der größte Muskel ermöglicht es uns, aufrecht zu gehen, zu sitzen und wieder aufzustehen. Sein Name: Musculus gluteus maximus – „größter Gesäßmuskel“.

Beide Muskeln gehören, wie etwa 400 andere Skelettmuskeln, zur sogenannten quergestreiften Muskulatur. Sie alle haben gemeinsam, dass wir sie bewusst an- und entspannen können. Mit einer Ausnahme:

dem Herzmuskel. Doch es gibt noch andere Muskeln in unserem Körper, auf deren Wirken wir keinen willentlichen Einfluss haben: die glatte Muskulatur, aus der zum Beispiel Darmwand, Blut- und Lymphgefäße bestehen. Durch ihre Kontraktionen sorgen sie dafür, dass unsere inneren Organe funktionieren – ohne dass das Gehirn Signale dazu gibt.

SIE SORGEN FÜR DIE ERNÄHRUNG UNSERER KNOCHEN

Die erste Aufgabe der Skelettmuskeln ist offensichtlich: Sie bewegen und kontrollieren unser Skelettsystem. Die zweite Aufgabe lautet: stabilisieren und entlasten. „Wenn wir stehen, lastet ja nicht unser gesamtes Körpergewicht auf den Kniegelenken, sondern die Muskeln fangen einen Großteil davon ab“, sagt der osteopathische Arzt **Prof. Dietmar Daichendt** von der Hochschule für Gesundheit und Sport in Berlin.

Die dritte Aufgabe der Muskeln ist weit weniger offensichtlich, aber sehr bedeutend: „Die Muskelarbeit sorgt da- ▶

WELCHER SPORT IST GUT WOFÜR?

Sportart	Koordination	Beweglichkeit	Ausdauer	Kraft
Aerobic (Step)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●
Golf	●●●●●	●	●●	●
Inlineskating	●●●●●	●	●●●●●	●●
Klettern	●●●●●	●●●●●	●●●	●●●●●
Laufen	●	●	●●●●●	●
Mountainbiken	●●●	●	●●●●●	●●●
Radfahren	●	●	●●●●●	●●
Schwimmen	●●●	●●●	●●●●●	●●●
Tennis	●●●●●	●●	●●	●●
Yoga	●●●	●●●●●	●	●

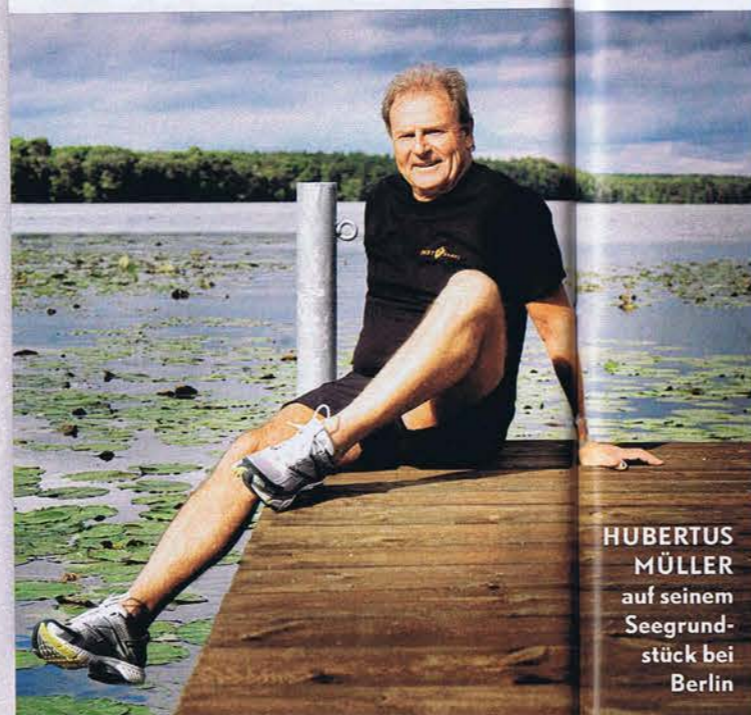


Ulrike Geißler, 27, Sportwissenschaftlerin aus München Sport macht glücklich

„Im Alltag bewegen wir uns meist sehr einseitig und geraten leicht in eine Fehlhaltung“, erklärt die Sportwissenschaftlerin **Ulrike Geißler**. „Darum ist es wichtig, mit gezieltem Training insbesondere die wirbelsäulenstabilisierende Muskulatur aufzubauen, die den Körper stützt und dafür sorgt, dass wir auch nach einem langen Tag im Büro keine Rückenschmerzen kriegen.“ Die 27-Jährige geht mit gutem

Beispiel voran: laufen, Fahrrad fahren, wandern, Krafttraining und im Winter Ski fahren, snowboarden, langlaufen – am liebsten würde Ulrike Geißler jeden Tag Sport treiben. Bewegung macht sie glücklich. „Nach mehreren Tagen ohne Sport fühle ich mich unausgeglichen.“ Ihren Patienten beim Münchner Skyline Therapie Training will sie nicht nur einen Trainingsplan zum gezielten Muskelaufbau an die Hand geben, sondern auch den Spaß an der Bewegung vermitteln. „Es ist wichtig, dass die Patienten auch nach den verschriebenen Therapieeinheiten weiter am Ball bleiben.“

ULRIKE GEISSLER trainiert am Sling Trainer. Das Gerät ermöglicht Übungen, die vor allem die tief liegende Muskulatur aktivieren. Zwei Schlaufen an Seilen und einen Haken in der Decke – mehr braucht man nicht für dieses effektive Workout



HUBERTUS MÜLLER auf seinem Seegrundstück bei Berlin

Hubertus Müller, 64, Sportlehrer aus Berlin Schnelle Heilung nach der Hüft-OP

Sport war schon immer ein wichtiger Bestandteil im Leben von **Hubertus Müller**, 64. Im Winter fährt er Ski, sonst geht er joggen, fährt Rad oder segelt. Sein Pensum: eineinhalb Stunden, dreimal die Woche. „Wenn ich mich nicht ausreichend bewegen kann, fühle ich mich nicht wohl“, erklärt der Sportlehrer. Im Winter 2009 war so eine Zeit. Beim Skifahren quälten den Berliner Rückenprobleme und ein schmerzhaftes Ziehen von der Hüfte abwärts bis ins Bein. Zum Frühjahr hin wurde es immer schlimmer. „Ich konnte nicht mehr gerade gehen, wusste nachts nicht mehr, wie ich liegen soll“, erinnert sich Müller. Sein Arzt diagnostizierte Hüftarthrose aufgrund einer Fehlstellung. An einer Operation führte kein Weg mehr vorbei. Bis kurz vor der OP blieb Hubertus Müller aktiv. Drei Tage nach dem Eingriff ging er die ersten Stufen, nach sechs Wochen trainierte er Treppenlaufen und nach vier Monaten stand er wieder auf Skiern: Sogar Tiefschneefahren war für den Skilehrer wieder möglich. Seine starke Rumpf- und Beinmuskulatur hat die Genesung wesentlich beschleunigt. „Ich kenne Leute, die keinen Sport treiben und den gleichen Eingriff hatten. Sie haben bedeutend länger gebraucht, um wieder fit zu werden.“

pantovigar.

Zuverlässig wirksam gegen Haarausfall



Haarausfall?
Dank Pantovigar® im Griff.



3 Monats-Kur
in Ihrer Apotheke

Pantovigar® enthält eine einzigartige Wirkstoffkombination und versorgt das Haar gezielt mit Nährstoffen.

Das Ergebnis:

- Deutlich reduzierter Haarausfall
- Gesund nachwachsendes Haar
- Verbesserung der Haarqualität

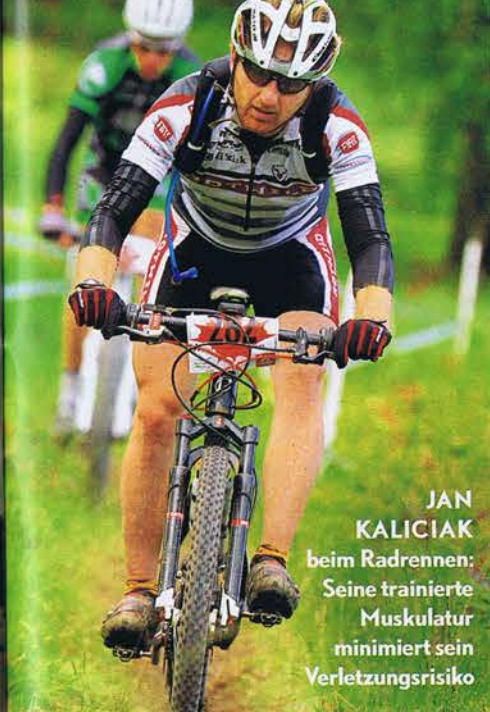
www.haar-ausfall.info
Pantovigar®. Anwendungsgebiete: Traditionell angewendet als mild wirkendes Arzneimittel bei diffusem Haarausfall und brüchigen Fingernägeln. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.

Andrea Anderssohn, 48, Hausfrau aus Wanggau
Training statt OP

Rückwärts einparken gehörte zu den Dingen, die **Andrea Anderssohn** zu vermeiden suchte. Nicht weil sie eine schlechte Autofahrerin war, sondern weil sie Schmerzen hatte, wenn sie den Kopf drehte. Dazu kam ein ständiges Stromgefühl in den Händen. Ein MRT-Bild zeigte die Ursache für ihre Beschwerden: einen Bandscheibenvorfall. „Ich wollte auf gar keinen Fall operiert werden und hoffte, im Medical Park eine alternative Behandlungsmöglichkeit zu finden“, erklärt Anderssohn. Die Ärzte verschrieben ihr eine Kombination aus Manueller Therapie, Krankengymnastik, Bewegungsbad und einem Trainingsprogramm. „Es hat funktioniert. Ich bin alle Beschwerden los. Auch das Einparken macht keine Probleme mehr“, freut sich die 48-Jährige. Seit Ende der Therapie trainiert sie allein weiter: Wassergymnastik, Gerätetraining, Walken und sogar Joggen. Sie will am Ball bleiben: „Ich vergleiche den Körper gern mit einem Eigenheim – man muss ständig dran arbeiten, damit nichts dauerhaft kaputtgeht.“



ANDREA ANDERSSOHN
 Gezieltes Training ersparte ihr die Bandscheibenoperation



JAN KALICIAK
 beim Radrennen: Seine trainierte Muskulatur minimiert sein Verletzungsrisiko

Jan Kaliciak, 35, Krankenpfleger aus Aachen
Muskeln als Schutz

Seit sechs Jahren fährt **Jan Kaliciak** semi-professionell Mountainbike. Vier- bis fünfmal pro Woche trainiert er in seiner Freizeit, 20 Rennen stehen jedes Jahr auf dem Programm. Da bleibt der ein oder andere Sturz

im Gelände nicht aus. Ernsthaft verletzt hat sich Kaliciak auf dem Rad aber bislang noch nicht. Denn dank seiner Erfahrung und seines austrainierten Körpers kann der 35-Jährige in kritischen Situationen schnell und richtig reagieren. „Beim Radsport ist Balance unheimlich wichtig. Darum gehören Koordinations- und Ausgleichsübungen zum Training dazu“, erklärt Kaliciak. „So kann man zwar nicht jeden Sturz verhindern, aber man lernt, so zu fallen, dass das Verletzungsrisiko möglichst gering ist.“ Von seinem Training profitiert der Aachener nicht nur beim Mountainbiken: Koordinationsfähigkeit und eine trainierte Muskulatur reduzieren auch bei anderen Sportarten die Verletzungsgefahr. Denn in einer Extremsituation, etwa bei einem Sturz, schüttet der Körper Adrenalin aus und die Muskeln spannen binnen Bruchteilen von Sekunden an. Eine geschulte Koordination ermöglicht ein geschützteres Stürzen. Gleichzeitig steht dem Körper mit einer ausgeprägten Muskulatur eine größere „Armee“ zur Verfügung, die ihn vor Verletzungen bewahrt. Auf diese Weise profitiert Jan Kaliciak auch beim Skifahren von seinem Fahrradtraining.

Für Sport ist man NIE ZU ALT

► für, dass Sehnen sowie Knochen- und Knorpelstrukturen ernährt werden“, erklärt der Sportwissenschaftler **Prof. Ingo Froböse** von der Deutschen Sporthochschule in Köln.

Die Muskelbewegung reizt die Sehnen, sodass sie elastisch bleiben. Der Knochen steht durch die Muskulatur ständig unter Zugbelastung, so wird seine Stoffwechselaktivität verstärkt: Er lagert mehr Kalzium und andere Inhaltsstoffe ein, die ihm eine stabile Struktur verleihen. Zudem warkt Muskularbeit den Knorpel an den Gelenken: „Durch das Quetschen und Drücken wird alte Flüssigkeit durch frische ausgetauscht. Ein intakter Knorpel kann sich so ständig selbst reparieren“, sagt Froböse.

Die Vorstellung, dass ein Gelenk sich durch Bewegung abnutzt und verschleißt, verbannt der Sportwissenschaftler ins Reich der Ammenmärchen – es sei denn, man übertreibt es. „Man könnte sagen, wir haben

ein Konto für die Haltbarkeitsdauer unserer Gelenke. Dadurch, dass wir älter werden, buchen wir zwar ständig davon ab. Gleichzeitig können wir aber, indem wir regelmäßig und moderat Sport treiben, auch wieder auf das Konto einzahlen“, erklärt Dietmar Daichendt. „Allerdings ist es ungemein wichtig, dass wir nicht aufhören, uns zu bewegen, bloß weil wir alt sind. Untersuchungen der Universität Frankfurt zeigen, dass es nie zu spät ist, mit Muskeltraining zu beginnen, dass es aber immer zu früh ist, damit aufzuhören.“

Im Zentrum steht dabei nicht das Ziel, neue Muskeln zu bilden, sondern die Bestandsmuskulatur zu erhalten. Experten empfehlen drei- bis viermal pro Woche eine halbe Stunde Sport: am besten eine Mischung aus Kraft- und Herz-Kreislauf-Training. Ausdauersportarten wie Radfahren, Laufen, Schwimmen oder Nordic Walking steigern zudem die Koordination, die

GELLENKVERSCHLEISS DURCH BEWEGUNG? EIN IRRGLAUBE

auch im Alter besonders wichtig bleibt. „Koordinationsübungen verlangsamen den geistigen Alterungsprozess und reduzieren das Risiko von Stürzen“, sagt Daichendt. Der Orthopäde **Thomas Horstmann** von der Klinik Medical Park Bad Wiessee und Professor an der Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaft der Technischen Universität München ergänzt: „Amerikanische Studien aus Altenheimen zeigen, dass Krafttraining die Abhängigkeit vom Rollstuhl und somit die Hilflosigkeit im Alter lange aufschieben kann.“

Natürlich profitiert man auch schon in jungen Jahren von gezieltem Muskelaufbau. Vor allem das Volksleiden Rückenschmerzen ließe sich so in den Griff kriegen. „In knapp 90 Prozent der Fälle ist eine unzureichende Muskulatur der Grund für die Schmerzen“, ist Dietmar Daichendt überzeugt. „Sitzende Berufe und eine schlechte Haltung verstärken den Effekt noch.“ Je schwächer die Halte- und Stütz-muskulatur des Rückens ist, desto höher

ist der Anteil an der Stützfunktion, die die Wirbelsäule übernehmen muss. Sogenannte Belastungsstörungen, wie der Bandscheibenvorfall, treffen deshalb vor allem Menschen, die glauben, dass sie ihren Rücken eigentlich schonen, weil sie ihm keine sportliche Belastung zumuten.

Selbst wer bereits an einem Bandscheibenvorfall leidet, kann noch von Bewegung profitieren: „Durch gezielte Übungen kann man die Wirbelsäule stabilisieren und den Druck von der Bandscheibe oder den gereizten Nerven sozusagen wegtrainieren“, erklärt Thomas Horstmann. Wichtig sei allerdings, dass es sich um ein angeleitetes Training durch ausgebildete Krankengymnasten, Physiotherapeuten oder medizinisch ausgebildete Sportwissenschaftler handelt.

Insgesamt könne man durch gezielten Muskelaufbau viele Gelenkoperationen vermeiden oder wenigstens aufschieben, ist die Erfahrung des Orthopäden. Der Münchner Spezialist für Hüftoperatio-

WER SEINEN RÜCKEN SCHONT, BEKOMMT SCHMERZEN

TRAINING IM ALLTAG

Um etwas für seine Muskeln zu tun, braucht man kein Fitnessstudio. Ein paar kleine Übungen im Bad oder im Büro wirken Wunder

WADENWIPPE

Waden und Oberschenkel kann man schon beim Zähneputzen trainieren: Beine grätschen und in die Knie gehen – je tiefer, desto intensiver ist die Übung. Die Fersen langsam heben und senken. Zwei Minuten lang wiederholen



TRIZEPS-TRAINING

Brust und Trizeps werden gestärkt, indem man die Hände am Wannenrand abstützt und mit den Füßen nach vorn wandert. Dreimal Rumpf absenken und aus den Armen wieder nach oben drücken. Die Übung zwölfmal wiederholen



BAUCHMUSKELTRAINING

Zur Stärkung der seitlichen Bauchmuskulatur mit aufrechtem Rücken auf einen Stuhl setzen, Hände hinter dem Kopf verschränken und 15 Mal zur linken Seite neigen – nicht weiter als 45 Grad. Dann die Seite wechseln



RÜCKENKRÄFTIGUNG

Setzen Sie sich an einen Tisch, Beine hüftbreit geöffnet. Fäuste ballen, Ellbogen auf die Tischplatte stützen und kräftig dagegenpressen. Mindestens 15 Sekunden halten, dreimal wiederholen



WAND-KNIEBEUGE

Ein knackiges Gesäß und straffe Oberschenkel bekommt man, indem man sich mit dem Rücken an die Wand lehnt und so weit nach unten rutscht, bis Unter- und Oberschenkel einen 90-Grad-Winkel bilden. 20 Sekunden halten, dreimal wiederholen



Wer trainiert, lebt LÄNGER

► **nen Dr. Raimund Völker** rät selbst Patienten, denen eine Operation bevorsteht, zum Training: „Dadurch wird die Genesung einfacher und schneller“, sagt der Facharzt für Chirurgie und Sportmedizin. „In Kombination mit einer muskelschonenden und, wenn möglich, knochenerhaltenden OP-Methode können Patienten bereits am Operationstag wieder aufstehen und das operierte Bein voll belasten.“ Ideal bei Hüftproblemen sind Schwimmen und Radfahren. Aber selbst Sportarten, die das Gelenk stark belasten wie Tennis oder Joggen, seien besser als gar keine Bewegung, findet Völker.

„Muskeln, die nicht gebraucht werden, verschwinden. Knochenstrukturen, die nicht beansprucht werden, bauen sich ab. Knorpelstrukturen, die nicht gereizt werden, werden spröde“, fasst Ingo Froböse das Dilemma der Bewegungsmuffel zusammen: Use it or loose it!

Doch nicht nur für ein gesundes und schmerzfreies Skelettsystem ist regelmäßige Bewegung wichtig. Bei Anstrengung senden die Muskeln hormonähnliche Botenstoffe, Myokine, aus. Ein Myokin, das sogenannte Interleukin, ist dafür verantwortlich, dass der Organismus Fette verbrennt: Es kann sogar das sonst kaum zugängliche viszerale Fett, Teil des krank machenden Bauchfetts, reduzieren. Auf diese Weise schützt uns Muskeltraining vor Herzinfarkt, Schlaganfall oder Typ-2-Diabetes-Zivilisationskrankheiten, die durch zu viel Bauchfett begünstigt werden – und zwar besser als alle anderen Lifestyle-Faktoren. NICOLE LAUSCHER

DER BESTE SCHUTZ VOR INFARKT UND DIABETES

chenden Bauchfetts, reduzieren. Auf diese Weise schützt uns Muskeltraining vor Herzinfarkt, Schlaganfall oder Typ-2-Diabetes-Zivilisationskrankheiten, die durch zu viel Bauchfett begünstigt werden – und zwar besser als alle anderen Lifestyle-Faktoren. NICOLE LAUSCHER

HILFE & SCHUTZ

■ Experten raten, regelmäßig, aber moderat zu trainieren und Muskeln und Ausdauer gleichmäßig zu stärken: also besser viermal pro Woche 30 Minuten als einmal vier Stunden am Stück.

■ Wenn man es doch einmal übertreibt, kann die Heilpflanze Beinwell Gelenk- und Muskelbeschwerden lindern. Bei Prellungen, Zerrungen und Verstauchungen wirkt sie schmerzlindernd, entzündungshemmend und abschwellend (z. B. in „Traumaplant“ von Klosterfrau, „Traumeel“ von Heel oder „Gelenk & Muskel Salbe“ von Tetesept). Auch Bromelain, ein Enzymmix der Ananas, soll bei sogenannten stumpfen Verletzungen helfen (z. B. in „Wobenzym“ oder „Traumanase“). ■ Magnesium sorgt zusammen mit Kalzium, Vitamin D und Phosphor für den Aufbau von Knochen und schützt vor Muskelkrämpfen (in Mineralwasser, Fleisch, Hülsenfrüchten oder als Nahrungsergänzungsmittel, z. B. „Verla“, „Biolectra“ oder „Diasporal“).



FOTOS: FOTOLIA, CINETEXT, BERNIE SCHULZ, ACTION PRESS

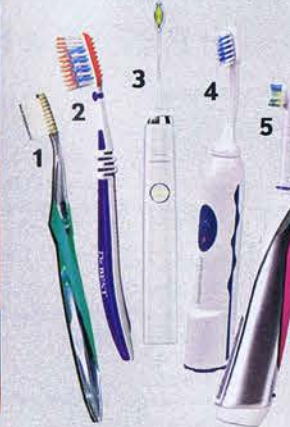


ZAHNHYGIENE-TIPP

So finden Sie die RICHTIGE Bürste

Weich oder hart, elektrisch oder manuell – worauf es bei der Zahnbürstenwahl ankommt, erklärt Zahnmediziner **Prof. Stefan Zimmer** von der Universität Witten/Herdecke.

Sollte die Bürste hart oder weich sein? In einer Studie haben wir herausgefunden, dass harte Bürsten besser reinigen, aber eher das Zahnfleisch verletzen. Wer sensibles Zahnfleisch hat, sollte zur Softbürste grei-



- 1 **Sanft** Parodontax Med (in Apotheken) schont das Zahnfleisch.
- 2 **Mittel** Dr. Best Atemfrisch putzt auch die Zunge.
- 3 **Schall** Extrarein mit DiamondClean (Philips Sonicare).
- 4 **Ultraschall** So sauber mit Emmi-dental-Professional (www.emmi-dent.de).
- 5 **Rotation** Sonderedition in Pink und Grün von Oral B.

fen. Wer zu starkem Zahnbelag neigt, ist mit einer harten Bürste besser bedient. Für alle anderen sind mittelharte empfehlenswert.

Lieber elektrisch oder per Hand? Gute elektrische Zahnbürsten reinigen besser als Handzahnbürsten – wenn sie richtig angewendet werden. Das gilt besonders für rotierend-oszillierende Bürsten. Einfacher in der Handhabung sind Schallzahnbürsten.

Wie oft sollte man die Bürste wechseln? Sobald die Borsten verbogen sind. Ist das bereits nach zwei Wochen der Fall, putzt man mit zu viel Kraft und sollte seine Putztechnik ändern. Ideal ist ein Wechsel nach ein bis zwei Monaten, spätestens nach drei.

SCHÖNHEITSOPERATIONEN Brüste auf Platz 1

■ Brustvergrößerungen stehen auch 2012 an erster Stelle der beliebtesten ästhetisch-plastischen Behandlungen. „Allerdings sind die Patientinnen seit dem PIP-Skandal vorsichtiger geworden“, so **Dr. Sven von Saldern**, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Ästhetisch-Plastische Chirurgie. Überraschend: Immer beliebter sind Lidstraffungen – bei Frauen wie bei Männern. Platz 3 belegt die Fettabsaugung.



Nina Bott, 34, gefallen ihre neuen Brüste

DIE ZAHL 120 Mrd. Euro

kostet die Bekämpfung von Krebs jährlich innerhalb Europas. Nur etwa ein Drittel davon sind medizinische Ausgaben, der Rest sind volkswirtschaftliche Kosten. Am höchsten sind die Behandlungskosten in Deutschland: 165 Euro pro Kopf der Bevölkerung.

Mein Ruhestifter

bei innerer Unruhe, Angstgefühlen und schlechtem Schlaf*



Wirkstoff aus Arzneilavendel
Macht nicht müde oder abhängig
Einfach einzunehmen

Rezeptfrei in Ihrer Apotheke

* Schlafstörungen, die aus innerer Unruhe und Angstgefühlen resultieren.
Lasea® 80 mg/Weichkapsel. Für Erwachsene ab 18 Jahren. Wirkstoff: Lavendelöl. Anwendungsgebiete: Zur Behandlung von Unruhezuständen bei ängstlicher Verstimmung. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker. Spitzner Arzneimittel – Ettlingen

Wird der Magen dir zur Last



Iberogast®

Pflanzlich – Schnell wirksam



WEITERE INFORMATIONEN BIETET DIE INTERNETSEITE: www.iberogast.de

Iberogast®. Bei Magen-Darm-Erkrankungen mit Beschwerden wie Magenschmerzen, Völlegefühl, Blähungen, Magen-Darm-Krämpfe, Übelkeit, Sodbrennen. Das Arzneimittel enthält 31,0 Vol.-% Alkohol. Stand: 10/2010. STEIGERWALD Arzneimittelwerk GmbH, 64295 Darmstadt.

Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.

- **beruhigt** die Magennerven
- **entspannt** die Magenmuskeln
- **reguliert** die Magenbewegung
- **normalisiert** die Säurebildung
- **schützt** die Magenschleimhaut



Bei Magen-Darm-Erkrankungen mit Beschwerden wie

- Magenschmerzen
- Völlegefühl, Blähungen
- Magen-Darm-Krämpfe
- Übelkeit
- Sodbrennen

© STEIGERWALD