

Forscher: Tamoxifen wirkt nicht immer

Brustkrebsmedikament reagiert mit Östrogen

London. Britische Wissenschaftler haben herausgefunden, weshalb das Brustkrebsmedikament Tamoxifen bei manchen Frauen nicht wirkt. Um wachsen zu können, bräuchten die Krebszellen normalerweise das weibliche Geschlechtshormon Östrogen, erklärten die Wissenschaftler des britischen Krebsforschungsinstituts Cancer Research UK. Damit das Hormon in die Tumorzellen gelangen könne, sei ein bestimmtes Gen namens ErbB2 nötig – und dieses Gen wird normalerweise durch das Medikament mittels eines Proteins ausgeschaltet. Nicht immer gelinge es aber, das Gen unschädlich zu machen. „Wir haben gewusst, dass manche Frauen gegen Tamoxifen resistent sind“, erklärte der Leiter der Studie, Jason Carroll. „Aber es war so, als ob wir versucht hätten, ein Auto zu reparieren, ohne zu wissen, wie der Motor funktioniert.“ Nun sei klar, „wie die ganzen Motorteile funktionieren“, und die Wissenschaftler könnten sich an Reparaturen machen.

Tamoxifen ist eins der wichtigsten Medikamente gegen bösartige Tumore in der Brust. Brustkrebs ist in den reicheren Ländern die häufigste Krebserkrankung bei Frauen. afp

Medikamente verbessern

Dortmund. Die Max-Planck-Gesellschaft hat in Dortmund ein neues Zentrum für Arzneimittelentwicklung eröffnet. Im sogenannten Lead Discovery Center (LDC) arbeiten mehr als 20 Experten daran, Projekte aus der biomedizinischen Grundlagenforschung voranzubringen. Ziel ist es, Wirkstoffe so weit zu entwickeln, dass sie für Investoren oder die Pharmaindustrie interessant werden. Diese sogenannten Leitsubstanzen können dann von der Industrie zu neuen Medikamenten weiterentwickelt werden. Bis Ende des Jahres soll das LDC sechs Projekte bearbeiten. Dabei geht es unter anderem um die Behandlung unterschiedlicher Krebsarten oder Diabetes.

Zahnarzt-Honorar zurückfordern

Oldenburg. Bei einem fehlerhaften Zahnersatz kann ein Privatpatient das gezahlte Honorar von seinem Arzt zurückverlangen. Bedingung sei, dass der Zahnersatz wegen eines Behandlungsfehlers unbrauchbar ist, so der Deutsche Anwaltsverein. Er beruft sich auf ein Urteil des Oberlandesgerichts Oldenburg, wonach das der Fall ist, wenn der Ersatz neu angefertigt werden muss. dpa

Gesünder leben trotz Übergewicht

Bonn. Übergewichtige Menschen können mit genügend Bewegung gesünder leben als passive schlanke. Führen sie einen aktiven Lebensstil, gleichen sie die negativen Begleitumstände ihrer überflüssigen Pfunde aus, erklärt der Bundesverband für Gesundheitsinformation und Verbraucherschutz in Bonn. Sport senke das Risiko, Bluthochdruck, Diabetes oder hohes Cholesterin zu bekommen. dpa

Redaktion: Petra Koruhn/Norbert Jänecke, ☎ 0201/804-2686, E-Mail: gesundheit@waz.de

HAUPTSACHE GESUND! ÄRZTE SCHREIBEN IN DER WAZ

Brille muss nicht sein

Augenarzt Dr. Mark Tomalla stellt die Lasik-Methode vor – eine der meist genutzten Lasertechniken. Technischer Fortschritt macht hohe Präzision möglich



Viele sind gerne Brillenträger. Doch manch einer sehnt sich nach einem freien Blick.

Foto: WAZ, Ute Gabriel

Von Dr. med. Mark Tomalla

Duisburg. Endlich ohne Brille sehen können? Dazu gibt es bereits seit längerem operative Methoden. Seit nunmehr 16 Jahren ist die „Laser in situ Keratomileusis“, das so genannte „Lasik“-Verfahren, fester Bestandteil in der lasergestützten operativen Augenheilkunde. Allerdings hat es in der letzten Zeit bei diesem Verfahren einen extrem hohen Wandel gegeben.

Immer höhere Sicherheitsstandards, Richtlinien und vor allem die Durchführung von Zertifizierungen und die damit verbundene Qualitätsüberwachung (z. B. Lasik-TÜV durch den TÜV Süd) haben die Laser-Operationen sicherer gemacht. Zudem wurden – neben den Verbesserungen in technischer Hinsicht – die Praktiken für Interessierte transparenter.

Die Lasikoperation dient dazu, mit Hilfe von Brechkraftänderungen in der Hornhaut, das einfallende Licht entsprechend der Länge des Auges anzupassen, so dass als Endergebnis Normalsichtig-

keit für die Ferne möglich ist. Diese ist zugleich mit dem „Schicksal des Normalsichtigen gekoppelt“, eine Lesebrille ab einem Alter von ca. 45-50 Jahren zu tragen, da die Lesebrille in der fehlenden Krümmungsfähigkeit der Linse ihre Ursache findet.

„Große Fortschritte in den letzten Jahren“

Die Lasikoperation wird grob in zwei verschiedene Operationsschritte unterteilt. Zunächst wird nach umfangreicher Untersuchung und Analyse des zu wählenden Lasikverfahrens angefangen: von der Standardlasik bis hin zur wellenfrontgesteuerten Lasikoperation. Es muss eine Berechnung durchgeführt werden, um genau die Daten festzulegen, damit die Hornhaut ausreichende Stabilität erfährt – auch noch nach dem Gewebetransfer.

Eine präzise Hornhautscheibe, im Fachjargon „Flap“ genannt, kann entweder mit einem mechanischen Kera-

tom, wie das Schneideinstrument auch bezeichnet wird, oder aber mit einem als Schneideinstrument fungierendem Femtosekundenlaser geschnitten werden. Danach wird die Scheibe aufgeklappt und mittels Laser (Excimerlaser) mit 193nm Wellenlänge das Gewebe nach Vorgabe computergesteuert abgetragen.

Hier sind in den letzten Jahren enorme Veränderungen im Abtragsprofil erzielt worden. So konnte weniger Gewebe abgetragen werden. Da führt zu eindeutigen besseren Seh-Ergebnissen: Die größeren Behandlungszonen führen zur Verringerung der Streulichteffekte im Dunkeln. Mit

wellenfrontgesteuerten Behandlungen können zudem unterschiedliche Brechkraftwerte in der Hornhaut so ausgeglichen werden. Das Gute: So kann das Sehen bei zunehmender Kurzsichtigkeit im Dunkeln korrigiert werden.

Online-Übertragungen

Hinzu kommen seit letztem Jahr hochmoderne Laserüberwachungssysteme, unter deren Kontrolle nicht nur die Achsenbewegungen, sondern auch Drehbewegungen des Auges während der Behandlung ausgeglichen werden können. Das führt nochmals zu einer höheren Präzision, vor allem bei Hornhautverkrümmungen.

Augenspezialist und WAZ-Kolumnist

Dr. Mark Tomalla ist Chefarzt der Augenklinik, „Klinik für Refraktive und Ophthalmochirurgie“ am evangelischen Klinikum Niederrhein in Duisburg, Fahrner Str. 133. Er gehört zum WAZ-Experten-Team, das den Lesern Gesundheitstipps gibt.



So nahrhaft wie ein Taschentuch

Ironisch, manchmal böse und meist informativ kommt ein neuer Essensratgeber daher. Er räumt mit einigen Mythen auf – ist aber eher literarisches Fastfood

Von Andreas Ernst

Essen. Honig ist vitaminreicher als Zucker. Das ist nicht besonders überraschend. Aber wussten Sie, dass Kopfsalat so nahrhaft ist, wie ein nasses Papiertaschentuch? Und dass Kaugummi die Karieshäufigkeit um ein Drittel senken? Udo Pollmer und Dr. Monika Niehaus bieten mit „Wer gesund isst, stirbt früher“ ein Buch, das jede langweilige Unterhaltung auflockert und das die „Wer wird Millionär“-Redaktion zur Entwicklung von 16 000-Euro-Fragen gut gebrauchen könnte.

Die beiden Autoren beantworten auf 187 Seiten Ernährungsfragen von A bis Z. Sie erklären Begriffe wie Quengeware, Quorn, Propolis, Surimi und China-Restaurant-Syndrom, bieten historische Ant-

worten zum Beispiel zur Entstehung des Fastfood und klären Mythen. Bis vor wenigen Jahren wurde in Brötchen die Aminosäure „Cystein“ aus asiatischem Menschenhaar verborgen – heute entsteht dieser Zusatz, der den angenehmen Duft der Ware verstärkt, aus Bakterien aus dem menschlichen Darm. Gewusst? Außerdem beschäftigen sich Pollmer und Niehaus mit dem normalen Essensalltag.

Versteckte Hinweise

Gesundheitlich wirklich wertvolle Hinweise sind sehr gut versteckt. Unter „B“ wie „Bohnen“ erklären die Autoren, warum es gefährlich ist, Bohnen roh zu essen. Bei „K“ wie Kaffee erfahren die Leser, dass es bisher keine Studie der Kaffeemahner und -warner darüber gibt, dass Kaffeetrin-

ken gesundheitsschädlich ist. Dass Schokolade Migräne auslösen kann, steht unter „M“. Auf Seite 162 – im Kapitel „T“ – befindet sich der Hinweis, dass Ernährungsberater empfehlen „zu trinken, bevor



Ein etwas anderer Ernährungsratgeber.

man Durst hat“ – aber dass der Ratschlag, möglichst viel zu trinken, potenziell gefährlich sein kann. Vor allem für Säuglinge und Kleinkinder. Der letzte Ratschlag ist bei „Z“ wie zweifelhaft zu finden: „Solange man keine Beweise dafür hat, dass etwas schädlich oder nützlich ist, besteht der beste Ernährungsratschlag darin, keine Ernährungsratschläge zu befolgen.“

Deshalb haben Pollmer und Niehaus keinen klassischen Ratgeber vorgelegt. Eher ein Werk für „zwischen durch“. Literarisches Fastfood. Seit wann es Fastfood gibt? Steht auf Seite 53: seit dem 6. Jahrhundert vor Christus.

» Udo Pollmer und Dr. Monika Niehaus: „Wer gesund isst, stirbt früher“ (BLV-Verlag, 12,95 Euro)

Leichtgewichtige leben mit Risiko

Günstiger Body-Mass-Index senkt nicht automatisch das Krankheitsrisiko

Potsdam. Das geringste Sterberisiko haben Menschen um die 50, wenn sie leicht übergewichtig sind. Das zeigt eine große internationale Ernährungsstudie. Starkes Übergewicht und eine dicke Taille erhöhen demnach das Sterberisiko, aber auch ein Körpergewicht am unteren Ende des Normalbereichs, wie das

Große Studie

Deutsche Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE) mitteilte. Am geringsten war das Risiko in der Untersuchung für Frauen mit einem Body-Mass-Index (BMI) von 24,5 sowie für Männer mit einem Index von 25,5. Bei einer 1,70 Meter großen Frau entspricht das einem

DAS REZEPT



Von Ingeborg Twarkowski

Beitrag zum Wohlfühlen

Ein gesunder Darm leistet einen wesentlichen Beitrag zum Wohlfühlen und für die Gesundheit. Für eine gute Verdauung sind u.a. Ballaststoffe sehr wichtig – diese sind im Sauerkraut und im Apfel vorhanden, Kümmel und Ingwer unterstützen die Verdauung und helfen gegebenenfalls gegen Blähungen, die durch das Sauerkraut erzeugt werden könnten. Die im Sauerkraut enthaltenen Milchsäurebakterien sorgen ebenfalls für ein gesundes Darmklima. Zudem ist eine warme Suppe in der kalten und nassen Jahreszeit eine gute Waffe gegen den Ansturm von Erkältungskrankheiten.

Sauerkrautsuppe für 6-8 Portionen:

300 g mageres Rinderhack, 1 Gemüsezwiebel, 2 EL Rapsöl, 2 EL Mehl (evtl. Vollkornmehl), 1-2 TL scharfes Paprikapulver, 2 EL mildes Paprikapulver, 1 TL Kümmel ganz oder gemahlen, 2 cm Ingwerwurzel (geschält und auf Reibe feingerieben), 500 g milchsauervergorenes Sauerkraut, 800 g eher festkochende Kartoffeln (geschält und kleingeschnitten), 2-3 Äpfel (geschält und kleingeschnitten), mit 1 EL Zitronen- oder Limettensaft vor dem Braunwerden schützen, ca. 2 EL Gemüsebrühe, Pfeffer, Salz, ca. 1 TL Zucker (evtl. Rohrohrzucker), ggf. etwas Zitronen- oder Limettensaft. Für jede Suppenportion eine kleine Portion geschlagene Sahne oder etwas Saure Sahne.

Die Gemüsezwiebel schälen, kleinvürfeln und im Öl anbraten, das Hackfleisch zugeben, ebenfalls anbraten. Paprikapulver, Kümmel und Ingwer zugeben. Sauerkraut dazugeben, kurz dünsten und das Mehl darübergeben. Die warme Gemüsebrühe und die Kartoffelwürfel zugeben, alles ca. 40 Minuten köcheln lassen. Dann die Apfelwürfel zugeben, 5 Minuten mitköcheln lassen.

Mit Pfeffer, Salz, Zucker, Zitronensaft abschmecken und mit Sahne dekorieren.

Ingeborg Twarkowski ist Diplom-Ökotrophologin aus Bochum. Sie gibt Tipps zur gesunden Ernährung.