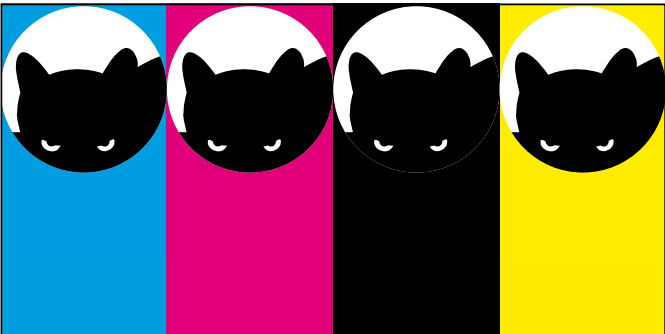


ampuls *magazin*



Bruxismus

**Wenn Zähne
knirschen**



*Am Puls der Zeit.
Wir haben in modernste
Drucktechnologien investiert...*

Jetzt erkennen Sie Zuverlässigkeit schon auf den ersten Blick. Denn wenn es um die Herstellung Ihrer Druckprodukte geht, bedeutet *“technology by Heidelberg”*, dass Sie sich bei uns immer auf die Vorteile unserer starken Partnerschaft mit der Heidelberger Druckmaschinen AG verlassen können. Mit den modernsten Drucktechnologien ausgestattet, können wir für Sie ein interessanter Partner sein. Wenn Sie für Ihre Aufgaben Lösungen suchen, Anfragen haben oder sich einfach unverbindlich informieren wollen, rufen Sie uns an: Wir freuen uns auf das Gespräch mit Ihnen oder Ihre Anfrage.

Emmendinger Buch- und
Offsetdruckerei
Jürgen Hofmann
Am Weiher Schloss 8
79312 Emmendingen
Telefon 07641 9222-0
Telefax 07641 9222-80
hofmann-druck@t-online.de
www.hofmann-druck.de

technology by
HEIDELBERG

HOFMANN DRUCK



Auszug aus den Veranstaltungen 2010



Messe Freiburg

25. – 28. 1.	Internationale Kulturbörse Freiburg
30. 1.	ABBA - The Show · Rothaus Arena
5. – 7. 2.	Automobil
19. – 21. 2.	Gartenträume Der grüne Treffpunkt
23. 2.	Thriller Die Show über den King of Pop · Rothaus Arena
27. 2.	Chris Rea · Rothaus Arena
5. – 7. 3.	Gebäude.Energie.Technik
6. – 7. 3.	IMMO Die Messe rund um Ihre Immobilie
13. – 21. 3.	caravan & outdoor; cft - die freizeitmessen
13. – 14. 3.	modellbau; cft - die freizeitmessen
19. – 21. 3.	bike aktiv; cft - die freizeitmessen
19. – 21. 3.	ferienmesse; cft - die freizeitmessen
19. – 21. 3.	fit for life; cft - die freizeitmessen
27. – 28. 3.	Freiburg Marathon mit Messe
1. 4. – 11. 4.	Der große russische Staatszirkus
3. – 4. 4.	Swan Lake · Rothaus Arena Spitzentanz und Akrobatik in höchster Vollendung
16. – 18. 4.	Südbadische Gebrauchtwagen-Verkaufsschau
30. 4.	Ich + Ich · Rothaus Arena
13. – 24. 5.	Frühjahrmess'
9. – 11. 6.	Intersolar Internationale Fachmesse und Kongress für Solartechnik (München)
19. – 20. 6.	Baby & Kind
13. – 15. 7.	Intersolar North America
11. – 19. 9.	Baden Messe (HAGEA)
1. – 3. 10.	Südbadische Gebrauchtwagen-Verkaufsschau
15. – 25. 10.	Herbstmess'
16. – 17. 10.	Internationale Mineralientage Freiburg
5. – 7. 11.	Plaza Culinaris Kulinarische Erlebnis- und Verkaufsmesse
14. 11.	Deep Purple · Rothaus Arena
15. 11.	Helene Fischer · Rothaus Arena
21. 11.	Die Flippers · Rothaus Arena
22. 11.	Chippendales · Rothaus Arena



Konzerthaus Freiburg

13. 2.	Hermann van Veen - Im Augenblick
14. 2.	MILOW - Live in Concert 2010
15. 3.	EAV - Neue Helden Tour
17. 3.	City of Birmingham Symphony Orchestra
20. 3.	Giora Feidmann & Gershwin Quartett
21. 3.	Wise Guys
28. 3.	Kevin Costner & Modern West
21. 4.	Nigel Kennedy
22. 4.	Ralf Schmitz „Schmitzophren“
07. 5.	Sächsische Staatskapelle Dresden
09. 5.	Max Raabe & Palast Orchester
11. 11.	Dieter Nuhr „Nur die Ruhe“

Freiburg Wirtschaft Touristik
und Messe GmbH & Co. KG
www.konzerthaus.freiburg.de
www.messe.freiburg.de

Alle Angaben ohne Gewähr.
Änderungen vorbehalten. Stand 15.12.2009

FWTM
Management und Marketing
für die Stadt Freiburg

Liebe Leserinnen
und Leser,

das neue Jahr hat begonnen, und ich wünsche Ihnen für 2010 alles erdenklich Gute. Ich freue mich nun, Ihnen das Magazin in neuem Gewand präsentieren zu dürfen, und hoffe, dass es Ihnen gefällt.



Die Themenpalette ist wieder weit gesteckt: So finden Sie im Titelthema zahlreiche Informationen zum Zähneknirschen, dem sogenannten Bruxismus. Professor Jörg Strub erklärt, warum diese Parafunktion nicht nur störend ist, sondern auch Schäden anrichten kann.

Unser Hygiene-Experte Armin Schuster nimmt Sie mit auf einen Rundgang durch scheinbar „problematische“ Orte im Haus und erklärt, wie viel Hygiene sinnvoll und welche Maßnahmen übertrieben sind.

Gallensteine sind meist ungefährlich, doch bei Schmerzen müssen sie behandelt werden. Professor Robert Obermaier erläutert die modernen Therapiemöglichkeiten.

Die Leber ist u. a. das „Klärwerk“ unseres Körpers, doch allzu oft kümmern wir uns nicht ausreichend um dieses wichtige Organ. Das darf nicht sein, betont Professor Robert Thimme und gibt wichtige Hinweise, wie wir klug mit der Leber umgehen können.

Eierstockkrebs wird leider immer noch zu oft falsch behandelt. Und dies, obwohl es eigentlich seit Langem einen Therapie-Standard zur Behandlung des tückischen Krebses gibt. Frau Professor Annette Hasenburg, die gerade einen ehrenvollen Ruf als Ordinaria an der Ruhr-Universität Bochum für ihren erfreulichen Verbleib bei uns am Freiburger Universitätsklinikum abgelehnt hat, erläutert das brisante Thema.

Ich hoffe, dass auch für Sie viel Interessantes dabei ist, und wünsche Ihnen von Herzen einen guten Start ins neue Jahr.

Ihr 

Professor Dr. med. Dr. h.c. mult. Wolfgang Holzgreve, MBA
Leitender Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender

Inhalt

Titelthema: Zähneknirschend kaputt gebissen Wenn der Riss im Nervenkostüm bis in den Zahnschmelz reicht	4
Freizeit Reisen Rätseln Auflösung	7
Diagnostik Genetische Beratung – Entscheidungen für die Zukunft	8
Vorsorge/Forschung im Focus Eine Leber aus Stein Impfen gegen Hepatitis C	10
Im Alltag Kampf den Keimen?	12
Therapie Weg mit harten Brocken – Gallensteine behandeln	14
Im Focus Behandlung bei Eierstockkrebs – Ohne Standard schlechte Chancen	15

BRUXISMUS

Zähneknirschend kaputt gebissen

Wenn der Riss im Nervenkostüm bis in den Zahnschmelz reicht

Das Zähneknirschen zählt zu den sogenannten Parafunktionen – dem Benutzen des Kauapparats ohne funktionellen Zweck. Dazu zählen neben dem Zähneknirschen und -pressen auch das Zungen-, Lippen- oder Wangenbeißen, genauso wie das Fingernägel- oder Bleistiftkauen. Die meisten erwachsenen Menschen haben eine dieser erzwungenen Handlungen schon einmal an sich selbst erlebt, meist ohne schwerwiegende Folgen für Zähne und Mundraum.

Beim Zähneknirschen und dem Zähnepressen aber, können sogar Schäden am Zahnschmelz entstehen. Dabei handelt es sich um eine außergewöhnlich starke, übermäßig lange Kaubewegung, die nicht dem Zerkleinern von Nahrung dient, sondern im leeren Mund stattfindet. In manchen Fällen wird dabei bis zu 45 Minuten am Stück mit einer Kraft

von mehreren hundert Kilogramm geknirscht und gepresst“, erklärt Professor Jörg Strub, Ärztlicher Direktor der Abteilung zahnärztliche Prothetik an der Uniklinik Freiburg.

Als Ursache dafür wird heute allgemein emotionaler Druck oder Stress vermutet, der im Schlaf noch mal „durchgekau“ wird. Auch kurzfristige Stressbelastungen in Beruf oder Familie können dadurch Ausdruck finden. Seltener können auch orthopädische Probleme, die zu einer Fehllhaltung führen, oder neurologische Ursachen wie Multiple Sklerose die Ursache sein. Die richtige Haltung der Kiefer zueinander nennt man Schwebelhaltung. Bei entspanntem Kauapparat sind die Zähne dabei zwei bis drei Millimeter voneinander entfernt. Nur wenn sie benutzt werden, sollten sich die Zähne berühren.

Oft bemerken Betroffene das Zähneknirschen oder -pressen erst, wenn sich Teile der Gesichtsmuskulatur verhärtet oder verspannt haben oder die Zähne, der Kiefer, die Schläfen, die Ohren oder sogar der ganze Kopfschmerzen. Hält das Knirschen länger an, kann sich die Verspannung in den Nacken- und Schulterbereich ausbreiten. Durch die Dauerbelastung kann sich das Kiefergelenk verändern und dadurch das Mundöffnen oder -schließen erschweren oder, falls die Gelenkscheibe verrutscht, sogar unmöglich machen. „Über die Jahre radieren sich außerdem

die Zähne der Betroffenen immer weiter ab und können sogar wegbrechen“, warnt Prof. Strub. Wenn die Zähne immer kürzer oder weniger werden, hat das nicht nur ästhetische Folgen, es kann auch die Kaufunktion stark einschränken.

Erkennt erst der Zahnarzt das nächtliche Kauen durch die Abnutzung an den Zähnen, ist die Erkrankung bereits fortgeschritten. Besser ist es, wenn der Partner die Geräusche bemerkt und den Betroffenen aufmerksam macht, damit man dann direkt dagegen vorgehen kann.

Die Ursachen beheben

Um Folgeschäden zu vermeiden, gibt es durchsichtige Plastikschiene, die das gegenseitige Abschleifen der Zähne verhindern. Damit kann das Knirschen allerdings nicht verhindert werden. Ein Wiederaufbau der Zähne ist stark invasiv und trotzdem meist nur eine temporäre Lösung. Denn bei starken Beschwerden kann auch die Nachtschiene das Wiederkaputtkauen der Zähne nicht verhindern. An den Ursa-

chen anzusetzen ist häufig sehr schwer – denn auf den Stress, zum Beispiel am Arbeitsplatz, kann man oft nur bedingt Einfluss nehmen. Sind psychische Probleme die Ursache, so beendet deren Lösung sehr wahrscheinlich auch das Knirschen. In ersten Fällen sollte auch eine Psychotherapie in Betracht gezogen werden. Außerdem kann das Erlernen von Entspannungstechniken wie Yoga oder autogenes

Training dabei helfen, mit Stress besser umzugehen. Sollte das Knirschen tagsüber erfolgen, kann versucht werden, sich selbst immer wieder darauf aufmerksam zu machen und bewusst gegen die unbewussten Bewegungen vorzugehen. Dabei können kleine Aufkleber an den Orten der Anspannung helfen – wie zum Beispiel dem Autolenkrad, dem Computerbildschirm oder dem Fernseher.

@ weitere Infos unter <http://www.uniklinik-freiburg.de/prothetik/live/index.html>

BUCHTIPP

Entspannter Kiefer

Lockerer Kiefer für ein Leben mit Biss. Leiden Sie unter nächtlichem Zähneknirschen, hör- und fühlbarem Knacken oder Fehlbiss? Dann fördern Sie die Kunst Ihres Kiefergelenks kraftvoll zu beißen und harmonisch entspannen zu können. Statt langweiliger Gymnastik bieten Buch und DVD Übungen der Spiraldynamik an: hochwirksam und garantiert einfach in Ihren Alltag einzubauen.

Deutschlandweit versandkostenfreie Lieferung der Lehmanns Fachbuchhandlung, Friedrichring 25, 79098 Freiburg, Tel.: 07 61/38 99 01-0, Fax: 07 61/2 02 13 26, E-Mail: fr@lehmanns.de, www.LOB.de



DVD-Video mit Buch, 29,95 Euro

Allgemein emotionaler Druck wird allgemein als Ursache für das Zähneknirschen vermutet

Anzeige

Was wir bieten

Wir sind Berater und Dienstleister für Kliniken, Medizinische Versorgungszentren, Ärzte, Apotheken, Krankenkassen und die Pharmaindustrie.

Wir verstehen uns als Übersetzer zwischen den Experten im Gesundheitswesen und den Patienten und Kunden. Denn wir sind die Experten in Unternehmenskommunikation.

Wir wollen erreichen, dass Ihr Außenauftritt, Ihre Selbstdarstellung und die Öffentlichkeitsarbeit ein stimmiges Bild entwerfen, das in puncto Professionalität Ihrem fachlichen Anspruch in nichts nachsteht.

Was wir können

Kommunikationsberatung
Kommunikationskonzepte
Öffentlichkeitsarbeit
E-Mail-Newsletter
Kundenzeitschriften
Mitarbeitermagazine
Flyer, Broschüren
Websites inkl. Pflege und Content

Was wir tun

- Website Gesundheitsnetzwerk Schwarzwald-Baar
- Website-Inhalte für die Ortenau Klinikum GmbH
- Layout und Herstellung der Patienten- und Mitarbeitermagazine der Universitätsklinik Freiburg
- „Carasana“, Kundenmagazin der Carasana Bäderbetriebe GmbH, Baden-Baden
- „So gesund“, Gesundheitsjournal des „Schwarzwälder Bote“
- Broschüren rund um Gesundheit, Wellness und Ernährung für I.C.T., die Handelsagentur der Edeka Südwest

KONTAKT

Kresse & Discher Medienverlag
In der Spöck 2, 77656 Offenburg
Telefon 0781/9550-10
www.kd-gesundheit.de
Kontakt: Petra Keller, pkeller@kd-medienverlag.de

kresse & discher
MEDIENVERLAG

Gesundheit!

Medizin richtig kommunizieren – das ist das Ziel von kd-gesundheit.

Mit einer Diplomarbeit als wissenschaftlicher Grundlage

„Heute zehn Prozent Rabatt auf alle Blinddarmoperationen ...“ Werden Kliniken in Zukunft so ihre Leistungen verkaufen (müssen)? Selbstverständlich nicht. Dürfen sie gar nicht. Aber der Wettbewerb ist auch im Gesundheitswesen angekommen. Was bedeutet das?

kd-gesundheit springt ein, wenn Medizin verständlich kommuniziert werden soll

„Wir müssen medizinische Qualität transparent machen. Denn der Patient sucht nicht das nächste, sondern das bessere Krankenhaus.“ So formulierte es der ehemalige Landrat Klaus Brodbeck in einer Neujahrsansprache, die der Entwicklung der Ortenau Klinikum GmbH gewidmet war. Eine Erkenntnis, die sich zum Beispiel an der Universitätsklinik Freiburg längst durchgesetzt hat. Mit einem Patienten- und einem Mitarbeitermagazin, einer umfangreichen Website und einem regelmäßigen E-Mail-Newsletter mit allgemeinverständlich aufbereiteten Medizinthemen fährt die Presseabteilung eine crossmediale Kommunikation, die vor zwei Jahren beim Kommunikationskongress der Gesundheitswirtschaft in Hamburg ausgezeichnet wurde.

Marketing im Gesundheitsbereich hat eine große Aufgabe: Vertrauen aufbauen. Mit Informationen, die jeder Laie versteht. Denn nur Patienten, die Vertrauen in eine Leistung haben, entscheiden sich auch dafür. Die Leistung ist im Fall eines Krankenhauses die Qualität des gesamten Leistungsspektrums: von der Notfallversorgung über die Betreuung chronisch Kranker bis hin zur hochkomplexen Operation. Nicht zu vergessen der Service. Also: Wie wird der Patient betreut?

„Die geänderten Kommunikationsbedürfnisse im Gesundheitswesen und wie sie bedient werden“

lautet folgerichtig der Titel einer Diplomarbeit, die Ivo Engert von der Hochschule Offenburg, Bereich Medien und Informationswesen (Prof. Dr. Thomas Breyer-Mayländer) im Kresse & Discher Medienverlag erarbeitet hat. Das Ergebnis in Kurzfassung: Die Notwendigkeit von Marketing im Gesundheitsbereich, im Speziellen bei Kliniken, wird nirgends angezweifelt. Große Skepsis herrscht jedoch in Bezug auf das Wie: „Wir Ärzte verkaufen doch nichts!“ In diesem Satz steckt schon das nächste Problem: Wer ist für das Marketing zuständig? In den meisten Fällen Klinikpersonal: zusätzlich zur ohnehin zeit- und kräftezehrenden Tagesarbeit.

Deshalb kommt Hochschul-Diplomand Ivo Engert zu diesem Schluss: „Wenn die Marketing- und Kommunikationsverantwortlichen sich nicht auf ihre Aufgabe konzentrieren können, leidet die Qualität ihrer Leistungen. In Krankenhäusern werden strenge Qualitätsstandards verfolgt, und es wird ein hoher Anspruch an die Qualität innerhalb der medizinischen Versorgung und Pflege gesetzt. Dieses muss auch für alle anderen Bereiche innerhalb einer Klinik gelten.“



Foto: Archiv KDM

REISETIPP

Chaos mit System

Indien – ein Land voller Schattenseiten, aber auch voller Hoffnung auf eine bessere Zukunft

Willkommen in einer anderen Welt! Wo beim Abflug in Deutschland noch alles in bester Ordnung war, empfängt den Reisenden in Indien auf den ersten Blick eine schier undurchdringliche Unordnung. Aber das scheinbare Chaos entpuppt sich auf den zweiten Blick als durchaus effizientes System. Kein Problem ein Taxi in die Innenstadt zu bekommen – nur bei der Frage nach der Innenstadt wird es dann wieder schwierig. Denn Delhi gibt es quasi mehrfach: Alt-Delhi, Neu-Delhi und einfach nur Delhi. Man hat die Wahl zwischen der „offiziellen“ Hauptstadt mit gerade einmal rund 350 000 Einwohnern oder dem „erweiterten“ Delhi mit geschätzten 17 Millionen Einwohnern. Wer sich Indien und seiner Hauptstadt vorsichtig



Das Taj Mahal – eines der bekanntesten Wahrzeichen Indiens

nähern möchte, fängt am besten mit Neu-Delhi an, das einst als Verwaltungszentrum des kolonialen Indiens entworfen wurde und überraschend großzügig und grün ist. Ein Ausflug nach Alt-Delhi holt einen jedoch schnell in die Realität zurück: Die Hauptstadt außerhalb des touristischen

Zentrums mit alter Festung, wunderbaren Tempelanlagen und interessanten Monumentalbauten führt einen ganz schnell ins wahre Indien – wo sich die Kontraste zwischen Alt und Neu, Religiös und Profan, Arm und Reich zu einem eigenartig einzigartigen System zusammensetzen.

INFO

Umfassende Informationen zur Reisemedizin erhalten Sie unter:
www.if-freiburg.de
 Tel.: 07 61/2 70-18 18

RÄTSEL

Rätsel: Welche Krankheit ist gesucht?



Sie war schon in der Antike bekannt. Die häufigste Bezeichnung in antiken medizinischen Fachschriften war elephantiasis. Im Mittelalter wurde die Krankheit „Aussatz“ genannt. Diese Bezeichnung beschrieb die Stellung der Kranken am Rande der Gesellschaft.

Gewinnen Sie einen 100-Euro-Buchgutschein der Fachbuchhandlung Lehmanns. Einsendeschluss ist der 24. März 2010. Die Lösung senden Sie an: Redaktion amPuls, Breisacher Straße 60, 79106 Freiburg, E-Mail: claudia.wasmer@uniklinik-freiburg.de.

Auflösung 4/2009: Malaria. Gewonnen hat: **Irene Gaus** aus Bruchsal.

GENETISCHE BERATUNGSSTELLE

Entscheidungen für die Zukunft

Wann macht eine genetische Beratung Sinn und wie wird sie durchgeführt?

Sie haben lange überlegt, ob sie wirklich hingehen sollen. Und auch während Petra und Markus G. das unscheinbare Gebäude betreten, ist ihnen nicht wohl. Aber sie haben sich gemeinsam entschieden, die Beratungsstelle aufzusuchen. Bevor sie ein Kind bekommen, wollen sie sich über die genetischen Risiken aufklären lassen, denn in Petras Familie gibt es einen Fall von Trisomie 21.

Rundumbetreuung

In der Genetischen Beratungsstelle am Institut für Humangenetik des Universitätsklinikums Freiburg begrüßt Professor Dr. Gerhard Wolff das Paar. Zunächst wird, wie in allen solchen Fällen, geklärt, was das Anliegen des Paares ist und was für die Ratsuchenden getan werden kann. Dann schließt sich eine ausführliche Anamnese, insbesondere eine Familienanamnese, dokumentiert durch einen Stammbaum, an. „Viele Ratsuchende sind überrascht, dass wir uns so viel Zeit zum Reden nehmen“, berichtet Professor Wolff. „Aber diese Besprechungen sind für uns sehr wichtig, um überhaupt herauszubekommen, was die Betroffenen von uns erwarten.“ Denn nicht jeder möchte auch alle möglichen Untersuchungen durchführen lassen und die damit verbundenen Diagnosen erhalten. Manchen reicht ein beratendes Gespräch schon aus.

„Bevor wir irgendetwas machen, klären wir über die Möglichkeiten und die Bedeutung der diagnostischen, präventiven und therapeutischen Maßnahmen auf“, erklärt Professor Wolff das Vorgehen.

Untersuchungsmethoden

Zu den genetischen Untersuchungen, die am Institut für Humangenetik vorgenommen werden können, gehören die Chromosomenanalyse und die DNA-Diagnostik. Eine DNA-Analyse kann allerdings nur bei einem Verdacht auf eine bestimmte genetisch bedingte Erkrankung durchgeführt werden, für die die krankheitsverursachende Erbanelage bekannt ist. Chromosomenanalysen werden immer dann durchgeführt, wenn bei einem Patienten aufgrund des Krankheitsbildes der Verdacht auf eine Chromosomenstörung vermutet wird, aber auch, wenn bei einem Gesunden aufgrund der Familiensituation eine erbliche Chromosomenstörung vermutet wird.

Begleitung auf dem gesamten Weg

In der Genetischen Beratungsstelle des Instituts für Humangenetik werden aber nicht nur Schwangere oder Paare, die sich ein Kind wünschen, beraten. Auch Erwachsene, die möglicherweise unter einer genetisch bedingten Krankheit leiden, finden hier Rat und Tat. Liegen Ergebnisse der Untersuchungen vor, findet wieder ein Gespräch mit den Betroffenen statt. In diesem werden die möglichen Konsequenzen des Ergebnisses ausführlich besprochen. „Die Nachricht über die Untersuchungsergebnisse kann Paare in eine schwierige Konfliktsituation bringen“, weiß



Professor Wolff. In der Freiburger Beratungsstelle arbeiten daher auch zwei Sozialarbeiterinnen, die den Betroffenen zur Seite stehen. Katrin Schenck-Kaiser ist eine von ihnen: „Wir begleiten die Ratsuchenden auf dem ganzen Weg. Egal, welche Entscheidung sie treffen.“ Zu diesem Verständnis von Versorgung gehört auch die Zusammenarbeit mit

Selbsthilfegruppen und die Kontaktvermittlung an andere Betroffene und weitere Experten. Gerade bei Paaren, die bereits ein Kind erwarten, kann die Nachricht über eine mögliche Behinderung ihres Kindes ganz unterschiedliche Reaktionen hervorrufen. „In dieser Situation müssen sich die Paare mit widersprüchlichen Gefühlen auseinandersetzen“, berichtet

Caren Walter, ebenfalls Sozialarbeiterin. „Die Reaktionen reichen von ‚nicht-wahrhaben-wollen‘ bis zu tiefer Betroffenheit. Im Ansturm der Gefühle müssen die Paare möglicherweise Entscheidungen von ungewöhnlicher Tragweite treffen und dabei lassen wir sie nicht alleine.“ Die Entscheidung selbst liegt aber ganz alleine in der Verantwortung

der Betroffenen. Die Mitarbeiter der genetischen Beratungsstelle können Entscheidungsmöglichkeiten aufzeigen und auf dem Weg zu einer Entscheidung Hilfestellungen geben.

Welchen Weg Petra und Markus G. gehen werden, nachdem alle Untersuchungsergebnisse vorliegen, müssen sie selbst entschei-

den. Petra und Markus G. haben aber schon nach dem ersten Gespräch das Gefühl, dass ihre Entscheidung, sich genetisch beraten zu lassen, richtig war. Denn Ungewissheit kann schlimmer sein als die Gewissheit. Und eines ist Professor Wolff wichtig: „Es gibt öfter gute als schlechte Nachrichten für die Menschen, die sich bei uns beraten lassen.“

KOMMENTAR

Segen oder Fluch

In ethischer Hinsicht stellt sich die Frage, inwiefern das Wissen über die eigene genetische Beschaffenheit ein Segen oder ein Fluch ist. Obwohl die professionelle Beratung eine ganz entscheidende Hilfe ist, finden die meisten genetischen Testungen eher ohne Beratung statt; sie werden sozusagen als Dienstleistung verkauft. Je mehr die genetische Testung zur Routine wird, umso mehr könnten sich in Zukunft Patientinnen, die beispielsweise an Krebs erkranken, möglicherweise fragen lassen müssen, ob sie dies nicht viel früher schon hätten wissen und verhindern können. Die prädiktive Gentestung kann also mittelfristig dazu führen, dass Krankheit immer weniger als Schicksal angesehen wird und immer mehr als Resultat bestimmter Verhaltensweisen oder Unterlassungen wahrgenommen wird. Ferner gilt es zu bedenken, dass je mehr wir von unserer genetischen Ausstattung wissen, wir uns in unserer Entfaltung behindert fühlen könnten. Denn in vielen Fällen kann der Mensch nur dann kreative Pläne schmieden, wenn er nicht seine Zukunft kennt. Je offener die Zukunft ist, desto freier der Mensch. Daher ist es umso wichtiger, dass dem Einzelnen das Recht eingeräumt wird, sich gegebenenfalls auch für ein Nichtwissen zu entscheiden. Auch ein nur impliziter sozialer Druck zum Wissen erschiene sehr problematisch und müsste im klinischen Alltag umso konsequenter verhindert werden.

Professor Dr. Giovanni Maio, Institut für Ethik und Geschichte der Medizin Freiburg

Die Genetische Beratungsstelle ist nicht nur für Schwangere zuständig

INFO

Anmeldung und Termine:
Genetische Beratungsstelle
Inge Weiss
Tel.: 07 61 / 270-70 56
E-Mail: gb@uniklinik-freiburg.de

 weitere Infos unter
<http://www.uniklinik-freiburg.de/humangenetik/live/beratung.html>

ERHÖHTE LEBERWERTE

Eine Leber aus Stein

Nicht vergiftet
ist genug umsorgt

Wir Menschen haben die merkwürdige Angewohnheit, uns beim Feiern gerne auf unterschiedlichste Art und Weise zu vergiften. Damit wir auf Partys darauf nicht verzichten müssen, haben wir ja schließlich unsere Leber, sozusagen das Klärwerk unseres Körpers. Sie kümmert sich darum, Giftstoffe die wir uns freiwillig oder unfreiwillig zugeführt haben wieder aus dem Körper zu entfernen. Eigentlich Grund genug, uns diese so lange wie möglich zu erhalten.

Obwohl unsere Gesetzgebung die Altersgrenze für den Verkauf von Alkohol immer weiter nach oben setzt, kommen Jugendliche immer früher damit in Kontakt. Wer in kürzerer Zeit mehr trinken kann, kann oft auch mit höherem Ansehen rechnen.

Bei Erwachsenen sind leicht erhöhte Leberwerte heutzutage nichts mehr Besonderes. Wer sich jeden Abend ein Gläschen Wein oder ein Feierabendbier gönnt, aber auch wer durch Übergewicht seine Körperfunktionen belastet, kann dauerhaft leicht erhöhte Leberwerte vorweisen.

„Dies wird häufig zu wenig beachtet. Auf diese Weise werden immer wieder chronische Lebererkrankungen übersehen, weil die leichte Erhöhung durch den Lebenswandel gerechtfertigt wird“, warnt

Professor Dr. Robert Thimme, Geschäftsführender Oberarzt der Abteilung Innere Medizin II und Leiter des Leberzentrums des Universitätsklinikums Freiburg. Auf diese Weise kann zum Bei-

 weitere Infos unter <http://www.uniklinik-freiburg.de/leberzentrum/live/index.html>

spiel eine Hepatitis verschleiert werden. Die Folge daraus kann eine unbemerkt fortschreitende Leberzirrhose sein. Dabei verhärtet, vernarbt und schrumpft die Leber und gibt so Stück für Stück ihre Aufgaben auf. Das wird oft gar nicht bemerkt, denn die Symptome können sehr unterschiedlich ausgeprägt sein oder anfangs sogar völlig fehlen. Zentrale Anzeichen sind aber Müdigkeit und Konzentrationschwächen, da die Leber immer weiter ihre Entgiftungsfunktion einstellt und so immer weniger entgiftetes Blut in unserem Gehirn ankommt. „Weitere Anzeichen können sogenannte Leberhautzeichen sein. Dazu zählen rot gefärbte Kleinfingerballen sowie gelbliche Haut und Augen“, erklärt Prof. Thimme. Da die Le-

Bei einer Leberzirrhose verhärtet, vernarbt und schrumpft die Leber Stück für Stück



HINTERGRUND

Klug mit der Leber umgehen

Bei etwa 60 Prozent aller Fälle entsteht die Leberzirrhose durch übermäßigen Alkoholkonsum, bei circa 30 Prozent durch eine Hepatitis-erkrankung. Die restlichen 10 Prozent haben ganz unterschiedliche Ursachen wie vererbte Stoffwechselerkrankungen, Schäden durch äußere Einflüsse oder Tropenerkrankungen. Ein durch eine Zirrhose zurückgegangene Leber ist nicht regenerierbar. Zwar kann die Leber mit 15 Prozent ihrer Grö-

ße noch ihre lebenserhaltenden Aufgaben erfüllen, doch die Leistungsminderung und die damit einhergehende Minderung der Lebensqualität wird sich nicht mehr bessern. Die Frage nach Medikamenten ist die falsche. Wer aber ein Verständnis dafür entwickelt, auf welche Weise wir unsere Leber selbst schützen, kann durch klugen Umgang alles dafür tun, was notwendig ist, um sie zu erhalten.

ber bei einer Zirrhose immer blutundurchlässiger wird, können sich um diese herum Umgehungskreisläufe bilden. Nicht jedes Venensystem ist aber für den so entstandenen erhöhten Blutdruck geeignet. Deshalb platzen diese häufig, was zu inneren Blutungen führen kann. „Außerdem kann der entstandene Überdruck auch zu einer Wasseransammlung in der Bauchregion führen“, warnt Prof. Thimme.

INFO

Leberzentrum am
Universitätsklinikum Freiburg,
Tel.: 07 61/2 70-77 14
E-Mail: robert.thimme@uniklinik-freiburg.de

FORSCHUNG IM FOCUS

Impfen gegen Hepatitis C?

Fast eine Millionen Menschen in Deutschland leiden an Hepatitis, weltweit sind fast 170 Millionen Menschen betroffen. Hepatitis bedeutet Leberentzündung. Dafür gibt es vielfältige Ursachen, wie Krankheitserreger, Medikamente oder Giftstoffe.

Bei der Hepatitis C wird die Entzündung vom Hepatitis-C-Virus verursacht. Häufige Infektionswege sind die Verletzung mit spitzen und scharfen Gegenständen, Denn dabei wird häufig das infizierte Blut vom einem zum anderen Menschen übertragen.

Entdeckt wurde das Hepatitis-C-Virus 1988 mithilfe von gentechnischen Methoden. Der Mensch ist der einzige natürliche Wirt des Virus.

Einmal infiziert, ist Hepatitis C nicht heilbar, sondern nur unterdrückbar, was eine lebenslange Einnahme von Medikamenten erfordert.

Während es bei Hepatitis B die Möglichkeit gibt, sich impfen zu lassen, gibt es bei Hepatitis C keine Schutzvorkehrungen, obwohl die Forschung dort Fortschritte macht. „Das HLA-Gen HLA-B27, das für einige Autoimmunerkrankungen mitverantwortlich ist, scheint sehr starke Immunantworten zu induzieren“, erklärt Professor Thimme, der in

Freiburg als erster Arzt eine der Heisenberg-Professuren innehat und die Hepatitis C mit seinem Team unter Hochdruck erforscht.

„Die durch das HLA-Gen HLA-B27 induzierte CD8+T-Zell-Antwort ist gegen einen Teil des Hepatitisvirus gerichtet, den dieser nicht eigenständig verändern kann“, weiß Thimme schon jetzt. „Über diesen Angriffspunkt wäre in der Zukunft eine Impfung denkbar – auch wenn die Entwicklung eines sicheren Impfstoffes noch Jahre dauern wird.“

Die Forschungsgruppe um Professor Thimme arbeitet nicht nur in Freiburg, sondern kooperiert eng mit dem zahlreichen internationalen Instituten in Großbritannien, Frankreich und Amerika. „Wir hoffen schon bald genau zu verstehen, wie es die Immunantwort bei einigen Patienten schafft, das Virus zu eliminieren“.

Weitere Informationen

zum aktuellen Forschungsstand und zu zahlreichen Publikationen finden Sie unter:

<http://www.uniklinik-freiburg.de/gastro/live/forschung.html>



Die Forschergruppe um Professor Thimme ist der Hepatitis C auf der Spur

HYGIENE IM HAUSHALT

Kampf den Keimen?

Geht es nach der Fernsehwerbung, muss der ganze Haushalt glänzen und blitzen, frisch riechen und natürlich auch keimfrei sein

Keimfrei immer und überall – diese Parole bietet uns die Werbung, gerade zur besten Grippe-Jahreszeit. Blitzblanke Küchen und spiegelnde Fußböden sind offenbar nur dann wirklich sauber, wenn sie auch noch desinfiziert wurden. Das gilt für den Telefonhörer, die Türklinken, die Wäsche und für die Klobrille sowieso.

Die bunten Werbebilder verlangen und versprechen viel. Doch wie viel Keimfreiheit braucht der Mensch? Und wann wird der Sauberkeitswahn zu einer Gefahr für die Gesundheit?

Ein Rundgang durch die scheinbar gefährlichsten Orte im Haus mit dem Experten Armin Schuster vom Institut für Umweltmedizin und Krankenhaushygiene des Universitätsklinikums bringt Licht ins Dunkel.

Bakterienzentrum Küche?

Dass potenziell gefährliche Bakterien wie Salmonellen oder Campylobacter mit dem Einkauf in die Küche gelangen, ist völlig

normal. „Vor allem in rohem Fleisch oder in Frischei sind sie regelmäßig enthalten“, erklärt Schuster. Wenn man davon nichts weiß und sich falsch verhält, wird dieser Umstand zur echten Gefahr. Die wichtigsten Grundregeln sind: Arbeitsgänge und Küchensutensilien strikt trennen, damit die Keime nicht verschleppt werden, zum Beispiel vom Auftauwasser des Hähnchens in den Nachtisch. Nach Umgang mit rohem Fleisch oder Frischei müssen die Hände gut gewaschen werden. Ansonsten gilt: Lebensmittel gut erhitzen oder gut kühlen und den Temperaturbereich dazwischen möglichst meiden. Wer dies beherzigt, muss keine Angst mehr vor einer selbst verschuldeten Lebensmittelinfektion haben. Angeblich bakterienabweisende Oberflächen, wie beispielsweise bei Kühlschränken, sind in der Praxis als nutzlos einzustufen und nachträgliche Reinigungen oder gar Desinfektionen können nie wiedergutmachen, was mit den Lebensmitteln falsch gemacht wurde. Auch Putz-

schwämme oder -tücher sollen nach Gebrauch gut durchtrocknen und regelmäßig, falls möglich in der Waschmaschine, gewaschen werden.

Keimbrutstätte Bad?

Da ein Toilettensitz trocken und von glatter Oberfläche ist, bietet er kaum Nährboden. Weil

hier nichts wächst und gedeiht und zumeist auch sauber ist, muss auch nicht scharf durchgegriffen werden. Entgegen der weit verbreiteten Meinung drohen in der häuslichen Toilette im Vergleich zur Küche nur sehr geringe Risiken. Antimikrobielle Reinigungsmittel könnten sogar resistente Keime entstehen lassen. „Eine allgegenwärtige Verwendung von

eher niedrig dosierten Bioziden im Haushalt provoziert entsprechend resistente Mikroorganismen“, befürchtet der Mikrobiologe Schuster. Neben den Gefahren für den Menschen, denn die Wirkstoffe sind oft giftig, gesundheitsschädlich, reizend, allergieauslösend oder brennbar, sind solche Produkte auch für die Umwelt ein Desaster.

Infektionsherd Waschküche?

Selbst Waschmaschinen und Waschmittel sind inzwischen in antibakterieller Ausführung zu haben. Doch auch hier gilt: „Besondere Waschverfahren aus hy-

gienischen Gründen sind allenfalls in Ausnahmefällen zu empfehlen, etwa wenn ein Arzt dazu rät“, so Schuster. Von antibakteriellen Waschmitteln rät er ab: „Das wäre gemessen am Risiko völlig übertrieben. Auch ohne Biozide und bei niedrigen Temperaturen entfernt der gesamte Waschprozess inklusive Wäschetrocknen die Ausgangskeime hinreichend“. Wichtig ist vor allem ein gutes Waschergebnis. Das in speziellen „Hygienespülern“ häufig eingesetzte Desinfektionsmittel Benzalkoniumchloridsogareinausgesprochen hautreizender Wirkstoff und es kann auch Allergien auslösen.

Bewusste und kontinuierliche Hygiene reicht auch in der Küche aus



Spülschwämme sollten regelmäßig gewechselt werden

WASCHEN BEI 15 GRAD?

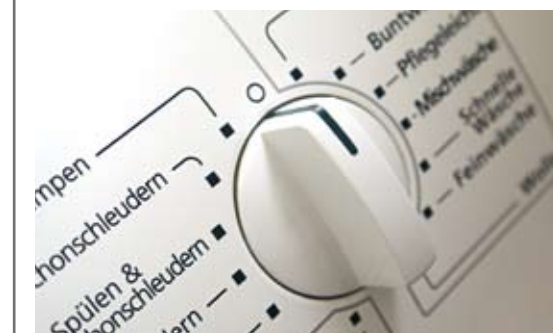
Das sagt der Experte...

Heute preisen Waschmittelhersteller immer mehr Produkte an, die bereits bei sehr niedrigen Temperaturen die Wäsche strahlend weiß und porentief rein waschen. Traum oder Wirklichkeit? Bei stärkeren Verschmutzungen ist Hygieneexperte Armin Schuster skeptisch: „Höhere Temperaturen bringen natürlich immer ein besseres Waschergebnis. Heute ist aber die Wäsche oft nur sehr leicht verschmutzt. Hier gibt es eigentlich keine Probleme. Und ob die Wäsche sauber wird oder nicht, sieht man ja. Höhere Infektionsrisiken durch Niedrigtemperaturwäsche sind im Haushalt kaum zu befürchten. Die heutigen Waschmittel und Waschmaschinen arbeiten hier sehr gut, wenn keine Beladungs- oder Dosierfehler gemacht werden. Mehr Hygiene als mit der Kombination von 60 Grad Waschttemperatur und Pulver-Vollwaschmittel erzielt werden kann, ist in keinem Fall nötig. Um schmierige Biofilme in der Waschmaschine zu vermeiden, sind nach jeder Wäsche der Dosier-Einschub herauszunehmen, der Gummifalz trocken zu wischen und die Tür zu öffnen, damit die Maschine gut durchtrocknen kann.“

Weitere Infos zum Thema:

Wohnmedizin am Institut für Umweltmedizin und Krankenhaushygiene des Universitätsklinikums Freiburg, Tel.: 07 61/2 70-83 29, E-Mail: wohnmedizin@uniklinik-freiburg.de

Hygieneratschläge des Robert Koch-Instituts gibt's unter: www.rki.de oder unter www.gesundzuhaus.de



Bei richtiger Dosierung und Beladung wird die Wäsche auch ohne Desinfektion sauber

Sauber geht auch ohne chemische Keule

Expertentipps

- Fleisch, Eier und zubereitete Speisen immer unter 7 Grad lagern
- Fleisch immer mindestens für 10 Minuten auf mindestens 70 Grad erhitzen
- Küchengeräte nach der Berührung mit rohem Fleisch weglegen und reinigen
- Putzschwämme regelmäßig waschen und austauschen, sonst gut trocknen lassen
- auf antimikrobielle Reinigungsmittel und Desinfektionsmittel verzichten
- vor und nach dem Umgang mit Lebensmitteln, mit erkrankten Mitbewohnern oder nach dem Toilettenbesuch Händewaschen nicht vergessen
- empfohlene Schutzimpfungen nutzen

Infos: www.uniklinik-freiburg.de/iuk/live/wohnmedizin.html



Gallensteine werden oft nicht bemerkt

VORLESUNGSREIHE

Für Interessierte

Dienstag, 23. Februar 2010

Das Leid mit der Leiste

Moderne Behandlung von Leistenbrüchen

Dienstag, 18. Mai 2010

Steinzeit in der Gallenblase

Zivilisationskrankheit Gallensteine: Ursachen, Vorbeugung und moderne Operationsverfahren

Jeweils 19.30 Uhr im Großen Hörsaal der Chirurgie
Universitätsklinikum Freiburg
Über weitere Termine informieren wir Sie unter:
www.ampuls-online.de

OPERATIONSMETHODEN

Weg mit harten Brocken

Gallensteine sind meist ungefährlich – bei Schmerzen muss dennoch operiert werden

Das krosse, panierte Schweineschnitzel, das Butterbrot am Morgen – so umstritten derlei Nahrungsmittel sein mögen, gut verdaut werden sie nur mithilfe einer wichtigen Verdauungsflüssigkeit. In der Leber produziert hilft die Galle den Verdauungsenzymen im Darm Fette zu zersetzen und für den Körper verwertbar zu machen. Ungünstige Veränderungen in der Zusammensetzung der Gallenflüssigkeit können chemische Reaktionen auslösen. In deren Folge verklumpen Gallensalze, Cholesterin und andere Bestandteile der Flüssigkeit und es beginnen sich kleine Kristalle zu bilden. Deren Oberfläche ist dann der Ansatzpunkt für die weitere Kristallisation und schon kann – meist in

der Gallenblase – ein Stein heranwachsen. „Gallensteine sind nichts Ungewöhnliches und werden in den meisten Fällen gar nicht bemerkt“, erklärt Prof. Dr. Robert Obermaier, Leber- und Gallenexperte der chirurgischen Uniklinik. Entweder bleiben die meist rundlichen Brocken in der Gallenblase und fallen höchstens bei zufälligen Untersuchungen auf, oder sie werden vom Körper unbemerkt wieder herausgespült. Die harten Brocken können sich aber durchaus bemerkbar machen und sind dann nicht ungefährlich. Starke Schmerzen und schwere Entzündungen oder sogar eine Bauchspeicheldrüsenentzündung können die Folge sein. Wiederkehrende Schmerzen im rechten Oberbauch, oft im Zusammenhang mit einer bräunlichen Verfärbung von Urin und Entfärbung von Stuhl nach fettreichen Speisen sind daher ein Alarmsignal. Bei diesen Symptomen sollte man sich von einem Arzt untersuchen lassen. Ein Ultraschall ist dabei meist Mittel

der Wahl. Finden sich dann tatsächlich Gallensteine, muss operiert werden. „Therapieansätze mit Medikamenten oder der Stoßwellenmethode sind nicht Standard, da die Steine wiederkommen. Die operative Entfernung der Gallenblase ist heute die beste, weil erfolgreichste Behandlungsmethode bei Gallensteinen“, erklärt Robert Obermaier. Bei der Operation wird die Gallenblase komplett entfernt. Die Gallenflüssigkeit fließt danach ohne Wege und Nachteile für den Patienten durch die Gallenwege direkt in den Verdauungstrakt. Obermaier: „Nach der Operation gibt es in der Regel keine Einschränkungen des gewohnten Lebenswandels. Lediglich bei sehr fettreichen Speisen kann bei manchen Patienten die Verdauung etwas durcheinanderkommen.“ In der Regel verwenden die Chirurgen minimal-invasive Operationstechniken. So werden Komplikationen weitgehend vermieden und allzu große Narben ausgeschlossen. „In Sonderfällen bieten wir auch Operationen durch die Vagina, ohne Schnitte am Bauch, an“, erklärt Experte Obermaier. Diese

„NOTES“ genannte Operationstechnik bietet sich da an, wo wegen besonderer Lebensumstände keinesfalls sichtbare Narben entstehen dürfen. Obermaier betont jedoch, dass die NOTES-Technik noch nicht so ausgereift sei, wie die Standard-Operationen. Eine weitere moderne OP-Technik ist die sogenannte Ein-Schnitt-Gallenblasen-Entfernung. Wie der Name schon sagt, wird dabei nur ein zwei bis drei Zentimeter großer Schnitt im Bauchnabel vorgenommen und nur durch diesen operiert. Bei der herkömmlichen laparoskopischen Methode sind es vier kleine Schnitte.

Als besonders anfällig für Gallensteine gelten vor allem Frauen nordeuropäischen Typs mit heller Haut jenseits der 40. Ab diesem Alter haben etwa 32 Prozent der Frauen und rund 16 Prozent der Männer einmal Gallensteine. Übergewicht scheint auch ein Risiko-Faktor zu sein, gemeinsam mit genetischen Dispositionen und fettreicher Ernährung. Wer sich gesund und fettarm ernährt, hat bessere Chancen, von Steinen im eigenen Körper verschont zu bleiben.

INFO

Anmeldung zur Leber- und Gallensprechstunde:
Sieglinde Tröller
Tel.: 07 61/270-28 07

BEHANDLUNGSMETHODEN

Ohne Standard schlechte Chancen

Eierstockkrebs wird zu oft falsch behandelt /
Pille bleibt die beste Art der Vorsorge

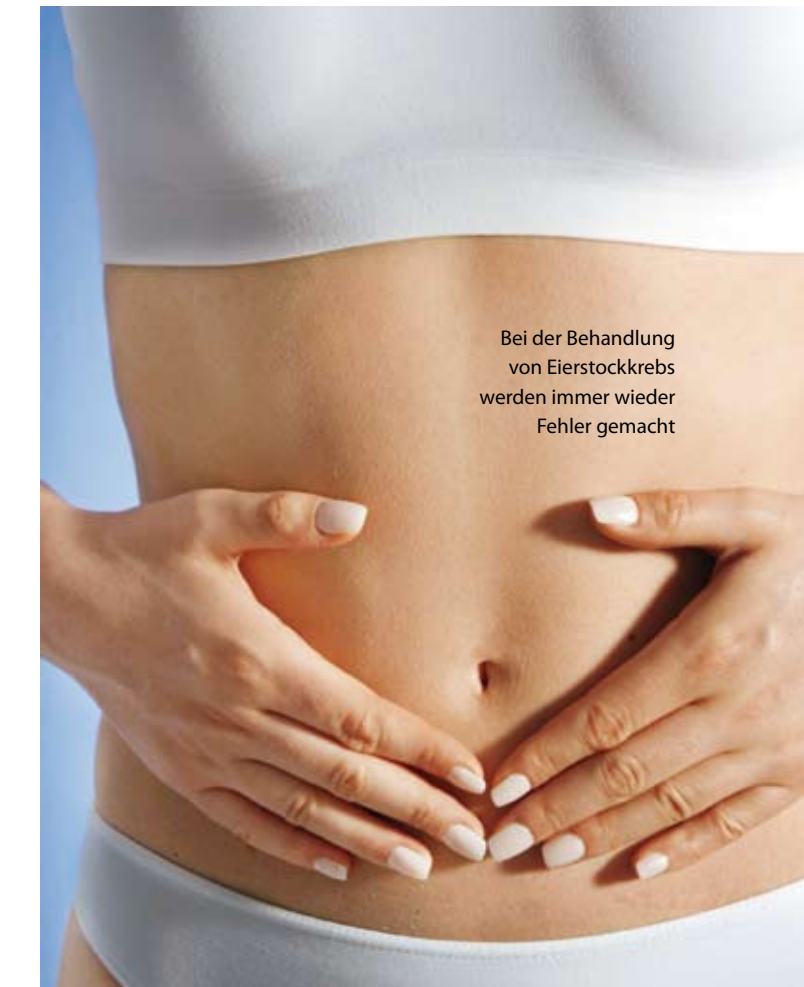
Etwa 8000 Frauen in der Bundesrepublik werden jährlich mit der Diagnose Eierstockkrebs konfrontiert. Die schwere Tumorerkrankung des Produktionsortes der menschlichen Eizellen kommt schon grundsätzlich mit schwachen Heilungschancen daher: „Mehr als 50 Prozent der Patientinnen überleben den Krebs nicht, der meistens erst in fortgeschrittenen Stadien entdeckt wird“, sagt Prof. Dr. Annette Hasenburg, Expertin der Universitäts-Frauenklinik für gynäkologische Krebserkrankungen. Umso erstaunlicher ist es, dass bei der Behandlung von Eierstockkrebs immer wieder Fehler gemacht werden. Damit sinken die Chancen einer Heilung weiter.

„Es gibt eigentlich seit Langem einen Therapie-Standard“, so Hasenburg zum Stand des Wissens über den tückischen Krebs. Die Kombination einer Behandlung mit der Chemotherapie Carboplatin-Taxol und einer standardisierten Operation zur Entfernung des Tumor-Gewebes bietet ohne Zweifel die besten Heilungschancen. Bei einer derartigen Therapie leben zwei Jahre nach der Diagnose noch über 75 Prozent der behandelten Patientinnen. Werden die Patientinnen

jedoch nicht optimal operiert und bekommen beispielsweise nicht die Standard-Chemotherapie, sinkt die Überlebenschance nach zwei Jahren auf unter 50 Prozent.

Hasenburg: „Das Problem ist, dass jeder Gynäkologe in Deutschland Eierstockkrebs behandeln darf. Es gibt keine verbindlichen Vorschriften.“ Die Krebs-Expertin verweist auf eine jüngst im September aktualisierte Studie, die im Auftrag der „Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie“ (AGO) laufend fortgeschrieben wird. Daran haben sich im Jahr 2004 bundesweit 245 Kliniken beteiligt. Das Ergebnis ist ernüchternd. Eine „optimale Behandlung“ erhalten nur rund 42 Prozent der Patientinnen – in den meisten Fällen wird also am bekannten Standard vorbeithorapiert.

Das Problem ist dabei nicht etwa der Unwille der Ärzte, Standards umzusetzen, sondern häufig mangelnde Erfahrung und Unwissen. Spezialisierte Ärzte in gynäkologischen Krebszentren, die regelmäßig Eierstockkrebs behandeln, können eher gewährleisten, dass die komplexe Therapie wie vorgesehen läuft. „Das wichtigste Ziel jeder Operation muss es sein, den Tumor komplett zu entfernen. Dazu bedarf es einer hohen Expertise“, so Hasenburg. Die Expertin appelliert daher an betroffene Frauen, sehr genau hinzusehen, wenn es um die Wahl der richtigen Klinik geht. „Die Studie hat zweifelsfrei bewiesen, dass die Behandlung in Krankenhäusern und gynäko-



Bei der Behandlung
von Eierstockkrebs
werden immer wieder
Fehler gemacht

logischen Krebszentren mit hohen Fallzahlen – dazu gehört auch die Universitäts-Frauenklinik – und solchen, die freiwillig an Studien wie die der AGO teilnehmen, deutlich besser ist“, sagt Hasenburg.

Wer es so weit nicht kommen lassen will, der kann sehr effektiv sein eigenes Risiko, im Alter an Eierstockkrebs zu erkranken, senken. Je weniger Zyklen der Eierstock im Leben absolviert, desto geringer ist die Chance, dort einen Tumor zu bekommen. Mit regelmäßiger Einnahme der

Pille sinkt die Wahrscheinlichkeit, an Eierstockkrebs zu erkranken um etwa 40 Prozent. Hasenburg: „Und dies ist nur eine Krebsvariante, die durch die Pille weniger häufig auftritt.“ Mögliche Risiken der Pille müssen jedoch gegen diesen „Vorbeuge-Effekt“ abgewogen werden. Daneben ist vor allem der regelmäßige Gang zu Vorsorgeuntersuchungen angeraten – und rascher ärztlicher Rat bei plötzlichen und unerwartet auftretenden Beschwerden wie der Zunahme des Bauchumfangs, Blähungen oder Stuhlunregelmäßigkeiten.

INFO

Erstkontakt und Beratung:
Universitäts-Frauenklinik
Prof. Dr. Annette
Hasenburg
Tel.: 0761/270-2944

Für den Kopf:

Das regionale Wirtschaftsmagazin Econo im Abonnement:
jeden Monat bequem zugesandt – immer aktuell,
immer spannend. Wirtschaftsnachrichten aus Ihrer Region –
mit Leidenschaft und Kompetenz.

2 Jahre frei Haus für nur
58,80 Euro* per annum



Für die Ohren:

Unser Geschenk für Sie:
ein iPod Shuffle!



Bestellen Sie jetzt!

Fax-Antwort an: 07 81/95 50-63 E-Mail: abo@econo.de · Online: www.econo.de/ipod

Name und Anschrift des Abonnenten

Name

Firma

Straße

PLZ/Ort

Telefon

E-Mail

Ort/Datum Unterschrift

Zahlungsweise ☐ Rechnung ☐ Bankeinzug

Kontoinhaber

Kontonummer

BLZ

Name der Bank

Ort/Datum Unterschrift

* Im Bezugspreis von jährlich 58,80 Euro – also insgesamt 117,60 Euro – sind die Portokosten und die Mehrwertsteuer bereits enthalten. Gegenüber dem Einzelheftkauf spare ich 18 Prozent. Mein econo-Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn ich nicht sechs Wochen vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich kündige. Die Mindestbezugszeit beträgt zwei Jahre. Ein Widerrufsrecht besteht nicht.



Ein Angebot der Kresse & Discher Wirtschaftsverlag GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Straße 9, 77656 Offenburg
vertreten durch den Geschäftsführer Kim Lars Erdmann,
Registergericht Freiburg i. Br. HRB 472309,
Telefon: 07 81/95 50-61, Telefax: 07 81/95 50-63, www.econo.de,
service@econo.de