

Gesundheit

kostenlos

erlangen

Blutwerte – Blutspende – Transfusionsmedizin

Elixier des Lebens

„Jede Geburt ist anders“

Silvia Körber ist seit 40 Jahren
Hebamme am Uni-Klinikum Erlangen

Schmerzmittel-Ratgeber

Was, wie viel und wann?

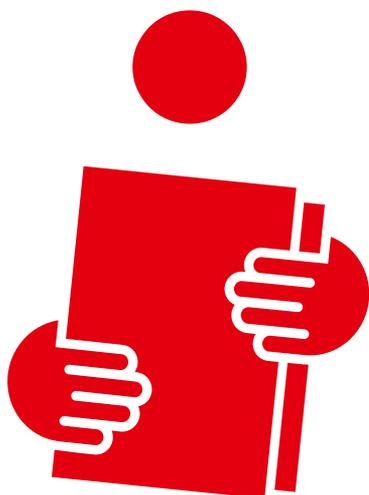
Integrative Medizin

Mit Mistel, Ginseng und
Yoga ganzheitlich behandeln

mit
Gesundheitskalender
Sept. | Okt. | Nov.



Kredite im Griff ist einfach.



**Wenn Ihre Sparkasse
alle Kredite zu einer
monatlichen Rate
bündelt.**

**Warten Sie nicht und
sprechen Sie uns jetzt an.**

Ihren Vertrag schließen Sie mit S-Kreditpartner GmbH, einem spezialisierten Verbundpartner der Sparkassen-Finanzgruppe.

Informationen erhalten Sie in jeder unserer Geschäftsstellen, in der Firmenkundenabteilung, der Vermögensberatung, unter 09131 824-500 (Mo.– Fr. jeweils von 08:00 bis 20:00 Uhr) und 09193 30-0 (Mo., Di. & Fr. jeweils von 08:00 bis 16:30 Uhr; Mi. von 08:00 Uhr bis 12:30 Uhr; Do. von 08:00 bis 18:00 Uhr) oder unter www.sparkasse-erlangen.de und www.kreissparkasse-hoechststadt.de

Liebe Leserinnen
und Leser,



Ganz unbemerkt durchströmt und versorgt es uns in jeder Sekunde mit allem, was wir brauchen: unser Blut. In dieser Ausgabe schauen wir mal genauer hin und erklären, wie sich das Blut zusammensetzt, wann welche Laborwerte bestimmt werden, warum die Blutspende so wichtig und Bluttransfusionen heute so sicher sind, wie Ärzte mit Stammzellen heilen und was Menschen tun können, die Angst vor Blut haben und bei dessen Anblick sogar ohnmächtig werden. Bei diesem Titelthema (S. 8–17) haben uns die Experten der Transfusionsmedizinischen und Hämostaseologischen Abteilung des Uni-Klinikums Erlangen unterstützt, die für die hiesigen Patienten jährlich bis zu 40.000 Blutkonserven bereitstellen.

Darüber hinaus nehmen wir im Herbst eine rundum ganzheitliche Perspektive ein und blicken u. a. auf: Körperentgiftung (S. 18), den richtigen Umgang mit Schmerzmitteln (S. 20), Integrative Medizin (S. 34), physio-

therapeutische und osteopathische Behandlungen (S. 36) und die Sport- und Ernährungstherapien des Hector-Centers am Uni-Klinikum Erlangen (S. 40). Wir präsentieren Ihnen die Highlights der Langen Nacht der Wissenschaften 2017 (S. 30), stellen eine Selbsthilfegruppe für seltene Rückenmarkserkrankungen vor (S. 22) und lassen uns von Silvia Körber aus dem Berufsalltag einer Hebamme berichten (S. 32). In der Rubrik „Erforscht und entdeckt“ beantworten wir u. a. die Fragen, warum Bluthochdruck oft nachts behandelt werden kann (S. 24) und warum Chirurgen neuerdings Speiseröherschrittmacher implantieren (S. 43). „Gesund genießen“ füttert Sie mit einigen Wissensbissen aus dem Bereich Ernährung (S. 44), und „Reiselust“ nimmt Sie diesmal mit ins Baltikum (S. 46).

Ich freue mich wie jedes Mal auf Ihre Rückmeldungen zum Magazin. Bleiben Sie weiterhin informiert – und vor allem gesund!
Ihre

Franziska Männel

Themen dieser Ausgabe

3 Editorial

Panorama

6 Patiententag und Lauf gegen Krebs | Altern, aber wie? | Mit Herz

7 Behandlung bei Huntington | Bewegtes Erlangen

Titel

8 **Blut:** Lebenselixier

10 **Labor:** Was verraten Ihre Werte?

13 **Transfusionsmedizin:** sicher bis aufs Blut

14 **Blutspende:** Spenden, die Leben retten

16 **Stammzellen:** die Wunderzellen

17 **Wissenswertes:** von Blutphobie bis Bluteigel

Gut beraten

18 **Visite:** Muss man seinen Körper entgiften?

20 **Oh weh!** Schmerzmittel richtig einnehmen

22 **Einander den Rücken stärken:** Syrinx Nordbayern

Gesundheitskalender

25 Tipps für September, Oktober und November 2017

Porträt

32 „Keine Geburt ist wie die andere“: Hebamme Silvia Körber

20



Gut beraten

Schmerzmittel-Ratgeber: Warum zu viel Paracetamol gefährlich ist und warum manchmal ein Espresso reicht.

8-17



Titel Blut ist das Elixier des Lebens. Bis heute kann es nicht künstlich hergestellt werden. Wessen Blut krank ist, der ist auf andere Menschen angewiesen.

32



Porträt

Sie ist seit gut 40 Jahren Hebamme am Uni-Klinikum Erlangen und erzählt so manche spannende Anekdote aus dem Kreißaal: Silvia Körber.



Medizin-Report

- 30** **Lange Nacht der Wissenschaften:** Im Dunkeln ist gut forschen!
- 34** **Integrative Medizin:** Was kann sie?
- 36** **Physiotherapie vs. Osteopathie:** Unterschiede und Gemeinsamkeiten

Erforscht und entdeckt

- 24** **Bluthochdruck:** Atemmaske kann helfen
- 38** **Mütter stärken:** Eltern für Studie gesucht | **Leukozyten:** mehr als Abwehr
- 39** **Fitte 90-Jährige:** ein langes, gesundes Leben
- 43** **Medikamentennamen:** Nomen est omen | **Ösophagusschrittmacher:** Speiseröhre unter Strom

Aktiv leben

- 40** **Der bewegte Patient:** Erkrankungen mit Sport und gesunder Ernährung bekämpfen

Gesund genießen

- 44** **Wissensbissen:** von Kresse bis Leitungswasser

Reiselust

- 46** **Bemerkenswertes Baltikum:** unterwegs in Estland, Lettland und Litauen
- 49** **Rätsel**
- 50** Impressum | Vorschau

Medizin-Report

Integrative Medizin: Wie Mistel, Ginseng und Yoga das Wohlbefinden verbessern.

34



40



Aktiv leben

Die Wissenschaftler und Therapeuten des Hector-Centers am Uni-Klinikum Erlangen bringen Patienten wieder in Bewegung.

Patiententag und Lauf gegen Krebs

Unter der Überschrift „**Leben mit und nach Krebs: Fakten und praktische Tipps für Körper, Geist und Seele**“ lädt das onkologische Exzellenzzentrum Comprehensive

Cancer Center Erlangen-EMN Patienten und Interessierte am **Samstag,**

14. Oktober 2017, ab 11.00 Uhr in den Rudolf-Wöhrl-Hörsaal, Östliche Stadtmauerstraße 11, in Erlangen ein (Eintritt frei).

Am **Sonntag, 15. Oktober 2017,** findet im Erlanger Schlossgarten der nunmehr vierte „**Lauf gegen Krebs**“ statt, zu dem Hobbyläufer aller Altersklassen herzlich eingeladen sind. Organisiert wird der Benefizlauf vom Hector-Center für Ernährung, Bewegung und Sport des Uni-Klinikums Erlangen. Mit jeder gelaufenen Runde sammeln die Teilnehmer Geld zugunsten von Sport- und Bewegungsprogrammen für krebserkrankte Menschen in der Region.



INFO

www.ccc.uk-erlangen.de

→ Aktuelles → Veranstaltungen
und www.laufgegenkrebs.de

Altern, aber wie?

Dass wir altern, lässt sich nicht verhindern. Sehr wohl beeinflussen lässt sich aber das Wie: Wege und Möglichkeiten für „**50Plus**“ zeigt das Landratsamt Erlangen-Höchstadt am **Samstag, 21. Oktober 2017,** von 11.00 bis 16.00 Uhr im Gymnasium Eckental (Neunkirchener Straße 1). Dort gibt es Workshops, Vorträge und Infostände rund ums Thema Älterwerden im Landkreis, inklusive Segway-Fahren und Reaktionssimulator.

INFO

Landratsamt Erlangen-Höchstadt
www.erlangen-hoechstadt.de



Mit Herz

Die Herzwochen 2017 der Deutschen Herzstiftung widmen sich vom 1. bis 30. November dem Thema „Das schwache Herz: Diagnose und Therapie der Herzinsuffizienz“. Die Medizinische Klinik 2 – Kardiologie und Angiologie des Uni-Klinikums Erlangen beteiligt sich mit einem Patientenkongress am **Donnerstag, 9. November 2017,** ab 18.00 Uhr in den Hörsälen Medizin im Ulmenweg 18 in Erlangen.

INFO

Herzwochen am Uni-Klinikum Erlangen
www.medizin2.uk-erlangen.de

Behandlung bei Huntington



Eine Aufgabe deutscher Universitätsklinika ist die Behandlung „der Seltenen“ – jener Krankheitsbilder, für die andernorts oft Erfahrung und Fachwissen fehlen. Für Patienten mit der seltenen Erbkrankheit Chorea Huntington gibt es nun eine gute Nachricht: Als erste Einrichtung deutschlandweit wurde die Molekular-Neurologische Abteilung des Uni-Klinikums Erlangen als **Huntington-Studienzentrum** zertifiziert. Für Betroffene in der Europäischen Metropolregion Nürnberg bedeutet dies, dass sie künftig im Rahmen von Studien modernste Therapien be-

ansprechen und sich ins weltweit größte Patientenregister ENROLL-HD aufnehmen lassen können. In der Erlanger Huntington-Sprechstunde werden aktuell 80 Patienten aus Nordbayern betreut. Vorrangig behandelt werden Bewegungsstörungen, depressive und andere psychische Symptome.

INFO

**Huntington-Sprechstunde
des Uni-Klinikums Erlangen**
Telefon: 09131 85-34455

Bewegtes Erlangen

Die Auswertung der Befragung „Leben in Erlangen 2016“ ergab: **54 Prozent** der Erlanger treiben mindestens **zwei Stunden pro Woche** Sport – das sind 14 Prozent mehr als 2004! Während heute nur noch zehn Prozent der Erlanger überhaupt nicht sportlich aktiv sind, war es im Vergleichsjahr 2004 noch fast jeder Vierte. Diese **positive Entwicklung** hängt teilweise mit der veränderten Altersstruktur der Stadt zusammen: In den vergangenen Jahren ist der Anteil der 20- bis 30-Jährigen von 44 Prozent auf 56 Prozent gestiegen, vor allem bedingt durch die wachsende Zahl Studierender.

Nichtsdestotrotz haben fast alle Altersgruppen ihre sportliche Aktivität im Vergleich zu 2004 gesteigert – mit Ausnahme der Frauen zwischen 35 und 45 Jahren und der Männer zwischen 45 und 55 Jahren, wo jeweils leichte Rückgänge bemerkbar sind. Am deutlichsten steigerten sich junge Frau-

en zwischen 18 und 25 Jahren, von denen heute jede dritte mehr als vier Stunden pro Woche Sport treibt – 2004 war es nur jede zehnte.

In allen Altersklassen sind **Radfahren, Spazierengehen** und **Joggen** die Top 3 der beliebtesten Sport- und Bewegungsarten der Erlanger. Generell sind die **Männer sportlich aktiver** als die Frauen. Die Menschen, die keinerlei Training absolvieren, geben als Hauptargument (41 Prozent) an, **keine Zeit** zu haben. 26 Prozent der Inaktiven können aufgrund ihres Gesundheitszustandes keinen Sport treiben, und 28 Prozent gaben an, sich auch ohne Sport wohlfühlen.



Lebenselixier

Blut. Ohne Pause strömt es durch unseren Körper, nimmt Sauerstoff, Nähr- und Giftstoffe mit und bringt sie an ihre Bestimmungsorte. Blut ist unser Lebenselixier und ein wichtiges Informationssystem für Mediziner.

Fünf bis sechs Liter roten Lebenssaft pumpt das Herz durch einen erwachsenen Körper – auf einem fein verästelten Weg aus Blutgefäßen, der 100.000 Kilometer misst. Blut verrät viel über den Menschen, durch den es fließt: Geschlecht und Augenfarbe, überstandene und aktuelle Krankheiten, eingenommene Medikamente, Lebenswandel, Sportlichkeit und Ernährungsweise.

Einblicke in unsere Gesundheit offenbart das Blut in dreierlei Hinsicht. Zum einen durch seine **Bestandteile:** rote und weiße Blutkörperchen (Erythrozyten und Leukozyten), Blutplättchen (Thrombozyten), Blutplasma und den roten Blutfarbstoff (Hämoglobin). Zweitens finden wir im Blut Hinweise darauf, wie es unseren **Organen** geht, etwa wenn bestimmte Hormone vermehrt im Blut zirkulieren. Und drittens schwimmen im roten Lebenselixier **Biomarker**, mit deren Hilfe Ärzte den Verlauf und die Prognose einer Erkrankung vorhersagen können, z. B. bei Krebs.

Fest und flüssig

Etwa 60 Prozent des Blutvolumens sind flüssig. Dieses **Blutplasma** transportiert Nährstoffe und Stoffwechselprodukte, und es enthält die wichtigen Gerinnungsfaktoren – jene Eiweiße, die bestimmen, wie schnell und wie stark unser Blut gerinnt. Die festen Bestandteile des Blutes sind seine **Blutzellen:** Die roten Blutkörperchen, die unter dem Mikroskop aussehen

wie kleine runde, ausgebeulte Kissen, tragen Sauerstoff aus der Lunge in alle Organe und Gewebe. Dabei hilft ihnen der rote Blutfarbstoff **Hämoglobin**, der den Sauerstoff bindet. Auf ihrem Rückweg nehmen die roten Blutkörperchen Kohlenstoffdioxid mit zur Lunge, wo das Gas ausgeatmet werden kann. Hauptaufgabe der weißen Blutkörperchen ist es, Krankheitserreger abzuwehren. Bei Infektionen ist ihre Zahl daher meist erhöht. Die Blutplättchen sind wesentlich an der Blutgerinnung beteiligt. Von den Gerinnungsfaktoren im Plasma erhalten sie das Signal, sich zu vernetzen. Auf diese Weise gruppiert, verschließen die Blutplättchen Wunden, sind aber auch an der gefährlichen Verkalkung von Gefäßen und der Bildung von Blutgerinnseln beteiligt. Menschen mit gestörter Blutgerinnung leiden z. B. unter der Bluterkrankheit (Hämophilie). Bei ihnen gerinnt das Blut gar nicht oder nur langsam. Ohne Medikamente drohen sie bei den kleinsten Verletzungen zu verbluten.



Wohlüberlegt mischen

Jahrhundertlang glaubte man, dass der rote Lebenssaft **beliebig übertragen** werden kann – sogar zwischen Mensch und Tier! Dieser gefährliche Bluttransfer war so lange üblich, bis Karl Landsteiner 1901 den Grund dafür fand, warum so viele Transfusionen tödlich verliefen: die unterschiedlichen Blutgruppen. Landsteiner erstellte das noch heute gültige **AB0-System**: Dementsprechend sind die roten Blutkörperchen je nach Blutgruppe (A, B, AB oder O) mit jeweils anderen Antigenen ausgestattet. Eine Vermengung unterschiedlicher Blutgruppen führt deshalb mit hoher Wahrscheinlichkeit zu lebensgefährlichen Abstoßungsreaktionen.

Und Karl Landsteiner fand noch ein zweites wichtiges Blutgruppensystem: den **Rhesusfaktor**. Dieser beschreibt das Vorhandensein bestimmter Antigene auf der Zellmembran der roten Blutkörperchen. Existieren diese Antigene, ist die Person rhesuspositiv

(+); fehlen sie, rhesusnegativ (-). Die Blutgruppe A+ ist mit einem Auftreten von 37 Prozent die häufigste; AB- mit einem Prozent die seltenste. Im Notfall ist die Blutgruppe O- (6 Prozent) essenziell: Sie wird als „**Universalspende**“ von Menschen mit jeder Blutgruppe vertragen. „Wenn wir vorher nicht wüssten, mit welcher Blutgruppe wir es zu tun haben, wäre statistisch gesehen jede dritte Transfusion unverträglich“, erklärt Prof. Dr. Reinhold Eckstein, Leiter der Transfusionsmedizinischen und Hämostaseologischen Abteilung des Uni-Klinikums Erlangen, wo Blutgruppen jährlich 11.500-mal maschinell bestimmt werden. „Dank der sorgfältigen Auswahl der Blutspender (s. S. 14) und einer biologischen Vorprobe vor jeder Transfusion bieten wir den Patienten höchste Sicherheit“, sagt Prof. Eckstein. *fm*

INFO

**Transfusionsmedizin des
Uni-Klinikums Erlangen**
Telefon: 09131 85-36972



Was verraten Ihre Werte?

Blutwerte. Wie unterscheiden sich kleines und großes Blutbild? Und was weiß das Blut eigentlich über unsere Organe?

Wenn Mediziner die Zellen des Blutes untersuchen, gewinnen sie wichtige Informationen über Erkrankungen des Blutsystems. Doch das Blut ist auch als Bote unserer Organe, Knochen und Muskeln unterwegs und gibt Hinweise darauf, an welcher Stelle des Körpers es Probleme gibt. Ist die Leber entzündet oder der Herzmuskel geschwächt, droht eine Gefäßverkalkung oder hat der Patient Rheuma? Das Blut verrät es. Sie haben Ihr Blutbild schon vorliegen, wissen aber nicht, was die Werte genau bedeuten? Die Website der „Internisten im Netz“ des Berufsverbandes Deutscher Internisten e. V. bietet Ihnen einen Blutwerte-Check mit verständlichen Erklärungen (s. Info-Kasten). Doch Achtung: Der gleiche Laborwert kann eine unterschiedliche Aussagekraft haben – je nachdem, wie alt der Untersuchte ist, welche Vorerkrankungen, Risikofaktoren und Beschwerden er mitbringt. Ein Arztgespräch ist also in jedem Fall unerlässlich. *fm*

INFO

Blutwerte-Check

www.internisten-im-netz.de/interaktion/blutwerte/blutwerte.php



Blutbild

Das **kleine Blutbild** enthält die Zahl der weißen und der roten Blutkörperchen und der Blutplättchen. Es gibt die Konzentration des roten Blutfarbstoffs Hämoglobin an, der Sauerstoff bindet, und den Hämatokrit-Wert, also den Anteil der roten Blutkörperchen am Gesamtblutvolumen. Ein **großes Blutbild** wird häufig dann erstellt, wenn das kleine bereits auffällig war. Das große Blutbild macht zusätzlich detaillierte Angaben zu den fünf verschiedenen Arten weißer Blutkörperchen (Neutrophile Granulozyten, Lymphozyten, Monozyten, Eosinophile und Basophile Granulozyten). Im Allgemeinen ist ihre Anzahl besonders bei Infektionen und Entzündungen erhöht. Verteilung und Reifegrad der unterschiedlichen weißen Blutkörperchen geben dem Arzt genauer Auskunft über eine Erkrankung – etwa darüber, ob es sich um eine bakterielle oder eine virale Infektion handelt, ob eine Allergie vorliegt oder eine hormonelle Störung.



Blutgerinnung

Die Gerinnungsfähigkeit des Blutes ist für uns überlebenswichtig, etwa wenn wir operiert werden oder eine Verletzung haben. Eine zu starke **Gerinnungsneigung** hingegen fördert die Entstehung von Blutgerinnseln, die in Form einer Thrombose oder Embolie die Blutgefäße lebensgefährlich verstopfen können. Für die Gerinnung entscheidend sind die im Blut zirkulierenden Blutplättchen (Thrombozyten) und sogenannte **Gerinnungsfaktoren**. Im Labor wird die Gerinnungsneigung z. B. mit dem **INR-Wert** (International Normalized Ratio), der **Blutungszeit**, der Anzahl der **Blutplättchen** und der **Thromboplastinzeit** bestimmt. Menschen mit der Bluterkrankheit müssen sich selbst regelmäßig Gerinnungsfaktoren spritzen, die die Blutgerinnung fördern. Andersherum sorgen bei Gesunden Thrombosespritzen nach Operationen dafür, dass das Blut nicht verklumpt und sich keine Gerinnsel bilden.



Leber

Der **Gamma-GT-Wert** wird ermittelt, wenn ein Verdacht auf eine Leber- oder eine Gallenerkrankung oder auf Alkoholmissbrauch besteht. Weitere Leberwerte sind **AST, ALT, AP, Bilirubin, Albumin, Cholinesterase** und der **Quick-Wert**. Bei einer Lebererkrankung steigen einige Werte an, andere sinken – wie der Quick-Wert für die Blutgerinnung: Da die Leber Gerinnungsfaktoren bildet, kann eine verminderte Blutgerinnung auch auf eine Leberschädigung hindeuten. Häufige Ursachen für schlechte Leberwerte sind eine fettreiche Ernährung, Alkoholmissbrauch, Medikamente, ein Gallenleiden, Viren oder Bakterien.



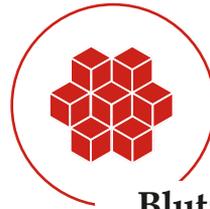
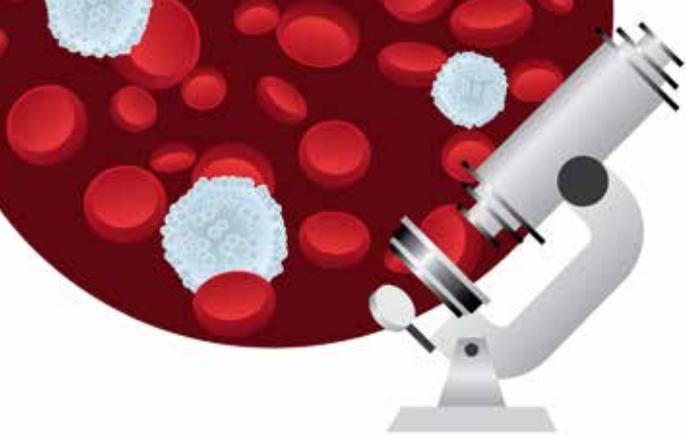
Herz

Selbst wenn das EKG unauffällig ist, kann kardiales **Troponin** auf einen Herzinfarkt hindeuten. Der Eiweißstoff gelangt nämlich nur dann ins Blut, wenn der Herzmuskel Schaden genommen hat. Andere wichtige Werte, die Aufschluss über die Herzgesundheit geben, sind die Herzenzyme **Creatinkinase, CK-MB, Laktat-Dehydrogenase** und **GOT**. Liegt eine Erkrankung vor, sind die Herzwerte erhöht. Zu niedrige Werte sind in der Regel nicht bedenklich.



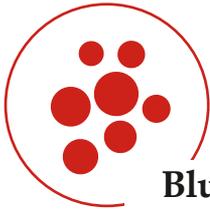
Nieren

Zu den wichtigsten Nierenwerten gehören **Kreatinin** und **Harnstoff, Phosphat, Harnsäure** sowie **Elektrolyte** wie Natrium, Kalium und Chlorid. Eiweiße können im Blut, aber auch im Urin bestimmt werden. Die Nierenwerte werden z. B. bei Bluthochdruck und Diabetes ermittelt – bei Erkrankungen also, die die Nierentätigkeit einschränken. Je nachdem, wie stark die Nieren erkrankt sind, steigen die Werte unterschiedlich stark an. Ist das Eiweiß **Albumin** im Blut dauerhaft zu niedrig und im Urin erhöht, kann das ein Hinweis auf eine ernste Nierenerkrankung sein.



Blutzucker

Ob die Energie, die wir mit der Nahrung aufnehmen, ausreichend und gut zusammengesetzt ist, darüber gibt neben dem Cholesterin auch die **Glukose** (Traubenzucker) Auskunft. Zu niedrige Glukose-Werte bedeuten etwa eine Überdosierung von Insulin – dem Hormon, das die Glukose in die Körperzellen bringt. Zu hohe Blutzuckerwerte finden sich bei Diabetikern, bei einer Bauchspeicheldrüsenerkrankung oder einem hohen Stresslevel. Die Kontrolle des Blutzuckers ist nicht nur für Diabetiker wichtig, sondern auch für Menschen mit Übergewicht, Bluthochdruck oder Fettstoffwechselstörungen sowie für schwangere Frauen.



Blutfette

Cholesterin ist ein lebensnotwendiger, fettähnlicher Stoff. Er wird über die Nahrung aufgenommen, aber auch in der Leber und in der Darmschleimhaut vom Körper selbst gebildet. Zu hohe Cholesterinwerte deuten z. B. auf Diabetes, eine koronare Herzkrankheit, eine Fettleber oder eine Schilddrüsenunterfunktion hin; zu niedrige auf eine akute Hepatitis, eine Leberzirrhose, einen septischen Schock oder eine Darmerkrankung. Transportiert wird Cholesterin von den Blutfetten **LDL** und **HDL**. Ersteres wird auch „schlechtes Cholesterin“ genannt, weil es Cholesterin in den Gefäßen ablegt. HDL gilt als „gutes Cholesterin“, weil es Cholesterin zur Leber zurücktransportiert, wo es weiterverarbeitet wird. Auch **Triglyzeride** sind Blutfette. Sind sie erhöht, drohen Blutgerinnsel und verkalkte Gefäße, eventuell besteht ein Diabetes, eine Fettstoffwechselstörung oder eine Leber-, Nieren- oder Schilddrüsenerkrankung.



Entzündungswerte

Etwa bei Rheuma, Gewebeschäden, viralen und bakteriellen Infekten, aber auch bei einem Herzinfarkt oder einem Tumor steigen die Entzündungswerte im Blut an. Dann ist der **CRP-Wert** erhöht, das sogenannte C-reaktive Protein. Die Art der Erkrankung können Ärzte mittels CRP-Wert nicht bestimmen, dazu ist weitere Diagnostik nötig. Aber: Je stärker die CRP-Erhöhung ausfällt, desto schwerer ist die jeweilige Krankheit. Bei akuten Infektionen ist meist auch die Anzahl der **Leukozyten**, also der weißen Blutkörperchen, erhöht. Zudem ermitteln Mediziner beim Verdacht auf eine Entzündung die **Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG)** – also die Zeit, die die festen Blutzellen benötigen, um sich in einem Röhrchen mit Vollblut unten abzusetzen. Auch im Urin können Entzündungswerte wie die Leukozytenzahl bestimmt werden.

Sicher bis aufs Blut

Transfusionsmedizin. Die Gerinnung bestimmen, Blutbilder auswerten, Blutkonserven herstellen und lagern: Die Transfusionsmediziner des Uni-Klinikums Erlangen sind Dienstleister für ein ganzes Krankenhaus.

Wie gut gerinnt das Blut? Diese Frage klären die Mitarbeiter der Transfusionsmedizinischen und Hämostaseologischen Abteilung des Uni-Klinikums Erlangen jährlich ca. 175.000-mal. „Menschen mit angeborenen Gerinnungsstörungen, wie Bluterkrankte oder Patienten mit Thromboseeigung, kommen zu uns in die Gerinnungsambulanz“, sagt der leitende Oberarzt Prof. Dr. Robert Zimmermann. „Die Mehrheit unserer **Gerinnungsanalysen** ist aber vor großen OPs nötig.“ Das Gerinnungssystem des Körpers muss nicht nur funktionieren, damit die Wunde heilt. Es schützt Menschen auch davor, innerlich zu verbluten. Ein Patient mit einer Gerinnungsstörung braucht ein industriell erzeugtes Konzentrat aus Gerinnungsfaktoren. Auch bei starkem Blutverlust nach Unfällen oder bei Blutarmut (Anämie) kann es passieren, dass der Betroffene ein solches Präparat benötigt.

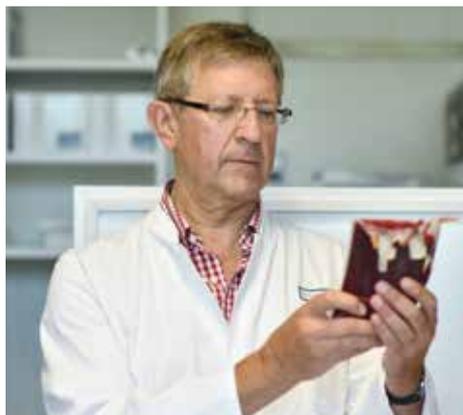
Die Erlanger Transfusionsmediziner sind Experten für Veränderungen des Blutes. Jede Gerinnungsuntersuchung, die eine Einrichtung des Uni-Klinikums Erlangen für einen Patienten anfordert, durchläuft die Labors der Transfusionsmedizin. Außerdem werden hier **Blutbilder** erstellt und **Blutbestandteilkonserven** hergestellt.

Sicherheit früher und heute

„Noch in den 1980er-Jahren haben sich über sechs Prozent derer, die eine Bluttransfusion erhalten haben, mit Hepatitis C angesteckt“, sagt Prof. Zimmermann. „Das

Virus war damals nicht bekannt.“ Heute wird gespendetes Blut u. a. auf Hepatitis B und C, HIV, Lues und für manche Patienten auch auf das Cytomegalievirus getestet. Blutgruppe und Rhesusfaktor werden in großen Pipettiergeräten automatisiert bestimmt und am Computerbildschirm ausgegeben. Vor jeder Transfusion erfolgt außerdem eine **Kreuzprobe**: Dazu werden die roten Blutkörperchen (Erythrozyten) des Spenders im Labor mit dem Blutserum (Plasma ohne Gerinnungsfaktoren) des Empfängers gemischt – also gekreuzt. Verklumpen bei diesem Test die roten Blutkörperchen, ist das Spenderblut für den Empfänger unverträglich – es muss ein anderes passendes Erythrozytenkonzentrat gefunden werden. „Dank all dieser Tests und Voruntersuchungen erreicht die **Sicherheit** von Bluttransfusionen heute nahezu 100 Prozent“, versichert Prof. Zimmermann. *fm*

Prof. Dr. Robert Zimmermann begutachtet eine Konserve in der Blutbank des Uni-Klinikums Erlangen. Durchschnittlich **700 Erythrozytenpräparate** lagern hier bei 2 bis 6 °C. Täglich wird nachgeliefert.



Spenden, die Leben retten

Blutspende. Helfen kann so einfach sein: Wer Blut spenden darf, sollte es tun – der Bedarf ist groß.

Im Blutspendebereich des Uni-Klinikums Erlangen in der Schillerstraße 8 sind nur wenige Spenderstühle belegt. Vor allem in den Semester- und Schulferien wird das **Blut knapp**. Dann fehlen die Studenten, die sonst regelmäßig kommen, und die Urlauber, die wegen einer Reise erst nicht können – und dann nicht dürfen: „Wir haben strenge Vorgaben“, erklärt Oberärztin Dr. Susanne Achenbach. Erkrankungen, Medikamente, Reisen – Blutspender müssen im Vorab-Fragebogen wahrheitsgemäß antworten. Das Blut und die körperliche Gesundheit werden eingehend untersucht. „War jemand diesen Sommer zum Beispiel in Italien, auf dem Balkan oder in Nordamerika, müssen wir ihn für vier Wochen nach der Rückkehr von der Spende ausschließen, weil er sich mit dem Westnilvirus infiziert haben könnte.“ Auch die regelmäßige Einnahme von Medikamenten ist oft ein Ausschlusskriterium.

Lebensretter von 18 bis 68

Grundsätzlich gilt: Es darf **jeder gesunde Erwachsene** Blut spenden, der mindestens 50 Kilo wiegt und zwischen 18 und 68 Jahren alt ist. Erstspender sollten nicht älter sein als 60 Jahre. Gespendet werden können Vollblut, Plasma und Blutplättchen (Thrombozyten) sowie Stammzellen für den eigenen Bedarf oder für Verwandte. Plasmaspenden sind wöchentlich, Thrombozytenspenden alle 14 Tage und Vollblutspen-

Jahresbedarf:

Am Uni-Klinikum Erlangen werden pro Jahr insgesamt 40.000 Blutbestandteilkonserven verarbeitet (Erythrozyten, Plasma und Thrombozyten).



Blutspendearten:

Vollblut zu spenden, dauert zehn, eine Plasmapherese 40 Minuten. Eine Thrombozytenspende nimmt ein bis zwei Stunden in Anspruch.

den vier- bis sechsmal im Jahr möglich. Vollblut ist die wesentliche Quelle zur Gewinnung roter Blutkörperchen. **22.000 solcher Erythrozytenkonzentrate** werden in einem Jahr am Uni-Klinikum Erlangen verbraucht – hauptsächlich bei großen Operationen in der Herz- und der Tumorchirurgie, während der Chemo- und Strahlentherapie und in der Intensivmedizin. Das in der Schillerstraße gewonnene **Plasma** geht an pharmazeutische Industriebetriebe, die daraus Impfstoffe und Medikamente herstellen, zum Beispiel für Menschen mit Gerinnungsstörungen. Patienten, die das Plasma direkt benötigen – etwa, weil sie eine Leberinsuffizienz erleiden –, erhalten Frischplasma, das tiefgekühlt aufbewahrt wird. Während für die Versorgung aller Patienten des Uni-Klinikums Erlangen bestimmte Blutprodukte zugekauft werden müssen, deckt das Krankenhaus seinen Bedarf an **Blutplättchen** – 5.500 Einheiten jährlich – überwiegend selbst. Vor allem Tumor- und Leukämiepatienten brauchen Blutplättchen, da ihr Körper sie selbst nicht mehr in ausreichender Menge produziert.

Nur das Wichtigste

Schon während der Spende trennen Maschinen das Blut auf: Die benötigten Bestandteile werden gesammelt, die übrigen bekommt der Spender sofort zurück. So gezielt, wie gespendet wird, so gezielt sind später auch

1 Pflegekraft Petra Fischer öffnet die Zentrifuge, in der Vollblut in seine drei wichtigsten Einzelteile „zerlegt“ wird: Erythrozyten, Thrombozyten und Plasma. **2** Felix Kolb ist seit 1993 Blutspender; meist spendet er Blutplättchen. **3** Dr. Susanne Achenbach leitet den Blutspendebereich des Uni-Klinikums Erlangen. **4** Die Studentin Lena Bolte wird von Dr. Achenbach auf ihre zweite Plasmaspende vorbereitet.



die Bluttransfusionen: Konserven werden heute sehr effizient und kritisch eingesetzt. Jeder Empfänger bekommt nur die Blutbestandteile, die er wirklich braucht. Vollbluttransfusionen werden in der Regel überhaupt nicht mehr durchgeführt.

Damit der Empfänger später einwandfreies Blut bekommt, muss es optimal gelagert und rechtzeitig verwendet werden. Rote Blutkörperchen halten sich in Kühlschränken fünf bis sieben Wochen, Blutplättchen einige Tage. Bis zu ihrer Verwendung werden die Blutplättchen in speziellen Schränken permanent „durchgeschüttelt“. Ohne diese Bewegung würden sie verklumpen. Zweimal am Tag wird die **Blutbank** der Transfusionsmedizinischen und Hämostaseologischen Abteilung mit Blutprodukten aus der Schillerstraße aufgefüllt. Dr. Achenbach hofft auch zukünftig auf reichlich **Nachschub**: „Regelmäßige Spender sind sehr wichtig für uns. Wir bieten jedem eine Aufwandsentschädigung und einen Gesundheits-Check an. In erster Linie kommt man aber zu uns, weil man helfen will.“ *fm*



INFO

Blutspende am Uni-Klinikum Erlangen

Terminvergabe: 09131 85-36457
www.uk-erlangen.de/patienten/blutspende

Die Wunderzellen

Stammzellen. Stammzellen sind das „Ersatzteillager“ des Körpers und die Rettung für Menschen mit schweren Erkrankungen wie Leukämie.

Stammzellen helfen unserem Körper ein Leben lang, sich zu regenerieren. Dabei sind sie echte Multitalente: Sie **verwandeln sich** in Muskel-, Knochen- oder Nervenzellen, bilden neues Blut, erneuern unsere Haut und die Schleimhaut des Darms und lassen sogar die Leber nachwachsen. Für medizinische Zwecke werden adulte Stammzellen aus dem fließenden Blut oder aus dem Knochenmark von Erwachsenen, Kindern und Säuglingen gewonnen. Und auch im **Nabelschnurblut** eines Neugeborenen sind die Wunderzellen zu finden.

Zu schade zum Wegwerfen

Nabelschnurblut kann nach der Geburt einfach entsorgt werden. „Dafür ist es aber viel zu schade!“, weiß Prof. Dr. Volker Weisbach, Oberarzt der Transfusionsmedizinischen und Hämostaseologischen Abteilung des Uni-Klinikums Erlangen. Seit fast 20 Jahren werden deshalb in der **Stammzellbank** des Uni-Klinikums Erlangen in der Hartmannstraße Stammzellen aus Nabelschnurblut aufbereitet und eingelagert. Sie helfen vor allem Menschen mit **Leukämie, Blutarmut** oder schweren **Immundefekten**, deren eigene blutbildende Zellen nicht mehr ausreichend gut funktionieren. Nabelschnurblut kann zum einen für die Allgemeinheit gespendet werden (allogene Spende), zum anderen haben Eltern die Möglichkeit, kostenpflichtig Plazentarestblut für das eigene Kind einlagern zu lassen (autologe Spende). Die in Erlangen aufbewahrten allgemeinen Stammzellspenden stehen Erkrankten **weltweit** zur Verfügung.



Kein Verfallsdatum: Stammzellpräparate können in Tanks mit -160 °C kaltem Stickstoff unbegrenzt lange gelagert werden.

„Weil die Herstellung der Präparate aufwendig und teuer ist – 1.000 Euro pro Transplantat – sind wir nicht nur auf Blut-, sondern auch auf Geldspenden angewiesen“, erklärt Volker Weisbach. Die **„Aktion Lebensbank“** soll für die lebensrettende Arbeit der Erlanger Stammzellbank werben. Zwar sind weltweit 19 Millionen Knochenmark- und Blutstammzellspender registriert. Trotzdem kann für mindestens jeden fünften Patienten kein passender Spender gefunden werden. „Hier helfen die Stammzellen aus Nabelschnurblut“, sagt Prof. Weisbach. „Sie haben den Vorteil, dass sie völlig **schmerz- und risikofrei** gewonnen werden können, dass das Transplantat im Ernstfall **sofort** zur Verfügung steht und es für den Empfänger besonders gut **verträglich** ist.“ *fm*

Können Sie Blut sehen?

Menschen mit **Hämatophobie** haben Angst vor Blut. Die Blutphobie gehört zur selben Gruppe wie die Angst vor Verletzungswunden, Spritzen und Nadeln. Anders als bei anderen Ängsten fallen die Betroffenen beim Anblick von Blut häufig in Ohnmacht. Mit einer Psychotherapie und der „**Applied-tension**“-Methode (angewandte Anspannung) kann die spezifische Angststörung aber gut behandelt werden. Unter anderem lernt der Blutphobiker dabei, in der angsteinflößenden Situation seine großen Muskeln gezielt anzuspannen, um einem Blutdruckabfall und damit einer Ohnmacht entgegenzuwirken. *fm*



Wenn Blut fehlt

Menschen mit einer **Blutarmut** (Anämie) haben zu wenige rote Blutkörperchen, eine zu geringe Konzentration des roten Blutfarbstoffs Hämoglobin – und damit eine schlechte Versorgung ihres Körpers mit Sauerstoff: Sie sind **blass, müde und kurzatmig**. Neben starkem Blutverlust kann auch Eisenmangel schuld an einer Blutarmut sein, denn: Eisen ist am Aufbau des roten Blutfarbstoffs beteiligt, der Sauerstoff durch die Blutbahnen transportiert. So können zum Beispiel Kraftsportler an einer Eisenmangelanämie erkranken, wenn sie ihren hohen **Eisenbedarf** nicht durch ihre Ernährung ausgleichen. Auch ein Mangel an **Vitamin B12** kann eine Anämie auslösen: zum einen, wenn nicht genug B12 aufgenommen wird, zum anderen, wenn eine Aufnahmestörung im Magen oder im Darm vorliegt. Eisen- oder Vitamin-B12-Präparate ohne ärztlichen Rat einzunehmen, ist nicht zu empfehlen. Vor jeder Therapie sollte zunächst die **Grunderkrankung** genau geklärt werden. *fm*



Egel vs. Entzündung

Haben sie sich einmal in der Haut verhakht, wird man sie nicht gleich wieder los. Sind sie schließlich doch entfernt, hört das Blut nicht auf, zu fließen: **Blutegel** ernähren sich von tierischem und menschlichem Blut. Damit es während des „Trinkens“ nicht gerinnt, injizieren die Tiere Gerinnungshemmer in die Wunde. Weil ihr Speichel **antientzündlich** und **durchblutungsfördernd** ist, werden Blutegel seit Jahrhunderten therapeutisch eingesetzt. Heute noch züchtet man Blutegel eigens für den Zweck, Entzündungen, Verspannungen, Bluthochdruck, Venenleiden, Arthrose und Schmerzen zu behandeln. Pro Bissstelle saugen die Tiere etwa 10 bis 30 Milliliter Blut und fallen danach ab. Die Wunde kann bis zu 24 Stunden lang nachbluten. Jeder Blutegel wird für Therapiezwecke nur einmal eingesetzt. *fm*





Detox oder Mythos?

Muss man seinen Körper regelmäßig entgiften?

Man sieht sie zurzeit in vielen Supermarktregalen: Tees, Nahrungsergänzungsmittel, Cremes und sogar Haarkuren zum „Entgiften“ des Körpers. Aber: Brauchen wir die sogenannten Detox-Produkte (engl. to detox: entgiften) wirklich oder schafft das unser Organismus auch gut allein?

„Der Ansatz ist nicht schlecht“, erklärt Prof. Dr. Yurdagül Zopf, Ernährungsmedizinerin der Medizinischen Klinik 1 – Gastroenterologie, Pneumologie und Endokrinologie des Universitätsklinikums Erlangen. „Wir sollten weniger industriell verarbeitete Lebensmittel konsumieren, weniger Zucker, Weißmehl und tierisches Fett, und lieber Wasser oder ungesüßten Tee anstelle von Kaffee und Alkohol trinken.“ Mit Detox hat das aber erst einmal nichts zu tun. „Diese gesunde Ernäh-

rung dient in erster Linie dazu, Übergewicht zu vermeiden, Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes oder Nahrungsmittelunverträglichkeiten und Darmerkrankungen vorzubeugen. Denn zwischen verarbeiteten Produkten einerseits und Unverträglichkeiten sowie chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen andererseits vermuten wir schon länger einen Zusammenhang“, sagt Prof. Zopf.

Wissenschaftliche Belege dafür, dass eine bestimmte Ernährungsweise den Körper entgiftet, fehlen. Trotzdem ist die Nachfrage nach Detox-Produkten groß. Ein Grund, so mutmaßen einige Wissenschaftler, könnte der tief in den Menschen verwurzelte Wunsch nach Reinigung und Klärung sein. Sich von Altem und Schädlichem zu lösen, erscheint Detox-Anhängern wohl so sinnvoll, dass sie sich auch von mangelnden Wirkweisen nicht beirren lassen.

„Dabei ist der Körper selbst bestens auf Entgiftung eingestellt“, erklärt Prof. Zopf. „Er nutzt dazu u. a. die Nieren, die Leber und den Darm und braucht normalerweise keine unterstützenden Mittel.“ Auch wenn Detox-Produkte in den Bereich der Alternativmedizin gehören, kann ihre übertriebene Anwendung gefährlich werden: „Wer sich zum Beispiel wochenlang einseitig nur von pflanzlichen Smoothies ernährt, dem fehlen bald wichtige Eiweiße und Fette“, warnt Yurdagül Zopf. Fazit: Ausgewogen und abwechslungsreich zu essen, hilft dem Körper mehr als jede Detox-Kur. *fm*



Fürsorge am Lebensende

Palliativversorgung. Senioreneinrichtungen der Diakonie Neuendettelsau – Lebensqualität und Würde auch am Ende des Lebens

In Deutschland gibt es rund 17 Millionen Menschen, die 65 Jahre oder älter sind. Viele Ältere werden in der Familie betreut, andere wechseln oft hochbetagt in Senioren- oder Pflegeheime. Dort ist die Begleitung Sterbender eine wichtige Aufgabe. Wie fürsorgliche und humane Palliativversorgung aussehen kann, zeigt das Beispiel des Bodelschwingh-Hauses, einer Einrichtung der Diakonie Neuendettelsau in Erlangen. Das Leitungsteam des Bodelschwingh-Hauses, das die „Charta zur Betreuung schwerstkranker Menschen in Deutschland“ unterzeichnet hat, begann schon 2012, eine Kultur im Leben und Sterben zu entwickeln. Heute gehören dazu Schulungen der Mitarbeiter, die Kenntnisse in palliativer Praxis erhalten. Auch Ehrenamtliche können an der Fortbildung teilnehmen. Drei Fachkräfte haben eine Weiterbildung zur Palliative-Care-Fachkraft absolviert, eine vierte ist derzeit in Ausbildung. „Unsere Mitarbeiter haben eine Haltung zu Tod und Sterben entwickelt, aus der heraus sie Menschen am Le-

bensende ohne Angst, aufmerksam, liebevoll und fachlich kompetent begleiten“, sagt Einrichtungsleiterin Friederike Leuthe. „Dank der guten Zusammenarbeit mit dem SAPV-Team (Spezialisierte ambulante Palliativversorgung), vielen Hausärzten und dem Hospiz Verein Erlangen e. V. haben wir in unserem Haus Tod und Sterben aus der Tabuzone geholt. Wir bieten Angehörigen Unterstützung und Begleitung an. Meist gelingt es, Krankenhausaufenthalte zu vermeiden oder so kurz wie möglich zu halten.“

Ein großer Wunsch des Palliativteams des Bodelschwingh-Hauses ist es, dass sich viele Menschen in Hospiz-Vereinen oder einfach als Ehrenamtliche an der Begleitung im Leben und Sterben beteiligen. „Aber auch die Politik ist gefordert. Weil immer ältere Menschen hochbetagt in ein Pflegeheim kommen, steigt die Zahl derer, die dort sterben. Die Pflegeschlüssel müssten deshalb erheblich verbessert werden“, fordert Friederike Leuthe.

Anzeige

Bodelschwingh-Haus Erlangen

Leben in ruhiger Lage – naturnah und verkehrsgünstig



**Wir
bilden
aus!**



- Vollstationäre Pflege für 137 Menschen
- Beschützender Wohnbereich für Menschen mit Demenz
- Kurzzeitpflege
- 25 barrierefreie Wohnungen mit Balkon
- Vielfältige Serviceleistungen

Bodelschwingh-Haus · Habichtstraße 14 und 14a · 91056 Erlangen
Telefon: 09131 309 951 · www.diakonieneuendettelsau.de

Leben gestalten
christlich.offen.modern.

Oh weh!

Rezeptfreie Schmerzmittel. Bei welchen Beschwerden welcher Wirkstoff am besten hilft und wann es für den Körper gefährlich wird.

Dr. Britta Fraunberger und Dr. Norbert Griebinger vom Schmerzzentrum des Uni-Klinikums Erlangen studieren den Beipackzettel einer Schachtel Schmerztabletten. „Das sollte eigentlich jeder tun“, sagt Dr. Fraunberger. „Vor allem Ältere und Menschen, die weitere Medikamente einnehmen, mit denen es zu Wechselwirkungen kommen kann – zum Beispiel Blutverdünner.“ Bei Kopf-, Rücken-, Gelenk- oder Zahnschmerzen gelegentlich zu einem Schmerzmittel zu greifen, finden die Fachärztin für Neurologie und der Facharzt für Anästhesiologie in Ordnung. „Wer an fünf Tagen im Monat Migräne hat, kann an diesen Tagen etwas nehmen“, sagt Dr. Griebinger. „Wichtig ist eine ausreichend effektive Dosis. Wenn ich 600 Milligramm Ibuprofen brauche, um eine Wirkung zu erzielen, nützt es nichts, aus Vorsicht nur 400 Milligramm zu nehmen. Denn dann wirkt die Tablette nicht oder nur teilweise.“ Natürlich müssen dabei die jeweils angegebenen Einzel- und Tageshöchst Dosen beachtet werden. Als Faustregel gilt: Schmerzstillende

Mittel sollten an maximal zehn Tagen pro Monat eingenommen werden. „Kritisch wird es bei chronischen, also länger anhaltenden Schmerzen“, erklärt Dr. Griebinger. „Werden Schmerzmittel länger eingenommen, wirken sie nicht mehr richtig. Kopfschmerzpatienten bekommen einen Medikamenten-Übergebrauchskopfschmerz und die Nieren nehmen Schaden.“ Bei chronischen Schmerzen ist eine Ursache oft nicht mehr klar erkennbar, häufig spielen psychosoziale Faktoren eine Rolle. „Wir raten spätestens dann zu einer Abklärung bei einem Schmerzmediziner“, sagt Dr. Fraunberger. Denn wer dauerhaft Schmerzmittel nimmt, um zu funktionieren, muss sich irgendwann fragen, welche Funktion der Schmerz eigentlich hat.

Ibu, ASS oder Paracetamol?

Gängige rezeptfreie Schmerzmittel enthalten die Wirkstoffe Ibuprofen, ASS (Acetylsalicylsäure), Diclofenac, Paracetamol oder Naproxen. **Ibuprofen** hat ein breites Wirkungsspektrum: Es hilft gegen Schmerzen, Entzündungen, Schwellungen und Fieber. „Nach der Einnahme sollte man eine bewusste Pause einlegen“, rät Britta Fraunberger. „Also nicht am PC sitzen, schnell eine Kopfschmerztablette einwerfen und weiter E-Mails tippen, sondern dem Mittel Zeit geben, zu wirken.“ Entscheidend ist gerade bei Migräne die rechtzeitige Einnahme. „Nicht so lange warten, bis die Strukturen im Gehirn völlig überempfindlich sind“, empfiehlt Norbert Griebinger. **ASS** wird ähnlich verwendet wie Ibuprofen. Weil es mehrere Tage



Dr. Britta Fraunberger und Dr. Norbert Griebinger raten bei chronischen Beschwerden zu zurückhaltendem Schmerzmittelkonsum. „Frei verkäuflich heißt nicht gleich harmlos.“

lang blutverdünnend wirkt, sollte es beispielsweise vor Operationen oder Zahnarztbesuchen nicht eingenommen werden. Wem Ibuprofen und ASS bei Migräne nicht helfen, für den kommen **Triptane** als ausgewiesene Migränemittel infrage. Einige dieser Mittel sind mittlerweile frei verkäuflich erhältlich. Bevor man mit der Einnahme beginnt, ist ein Termin bei einem Facharzt für Neurologie ratsam. „Manchmal helfen tatsächlich auch ein gesüßter Espresso oder eine Cola, um die Migräneattacke noch abzuwenden“, ergänzt Dr. Fraunberger. Die erwiesene positive Wirkung von Koffein nutzen auch Kombipräparate wie **Thomapyrin**, das Paracetamol, ASS und Koffein enthält. „Wir verschreiben eher Einzelsubstanzen“, erklärt Dr. Fraunberger, „verteufeln Kombipräparate aber nicht mehr so wie früher.“

Das in Thomapyrin enthaltene **Paracetamol** ist als Einzelwirkstoff das meistverkaufte rezeptfreie Schmerzmittel Deutschlands. Eine interessante Tatsache, ist doch seine Wirkung zum Beispiel bei Rücken-, Gelenk- und Nervenschmerzen unbefriedigend. Besondere Vorsicht gilt bei der Dosis: Zu viel Paracetamol kann die Leber schwer schädigen. „Das ist dann so, als würde man einen Knollenblätterpilz essen“, verdeutlicht Dr. Fraunberger. **Diclofenac** hilft – neben Ibuprofen – gut bei Gelenkverletzungen und -entzündungen, **Naproxen** nehmen Frauen, die unter Migräneattacken um die Periode herum leiden. Egal, welche Substanz letztlich den Schmerz nehmen soll: Damit ein Produkt schnell wirken kann, sollte es nicht mit „Retard“ gekennzeichnet sein. Sonst wird der Wirkstoff nur sehr langsam freigesetzt. *fm*



Wichtiges Schmerzmittel bei Rückenschmerzen: Bewegung! „Lockern, dehnen und nicht in der Angst verharren“, rät Dr. Fraunberger.

Anzeige

Rückenschmerzen?!



Unser Ziel ist es, den Ursachen von chronischen Rückenschmerzen auf den Grund zu gehen und ein ganzheitliches therapeutisches Konzept zur Linderung der oft langjährig bestehenden Beschwerden anzubieten.

Klinikum am Europakanal Erlangen
Zentrum für Neurologie und
Neurologische Rehabilitation
Telefon: 09131 753-3753

Anmeldung bitte über Ihren Haus- oder Facharzt.

lebensmutig. selbstbestimmt. stark.

www.bezirkskliniken-mfr.de



Einander den Rücken stärken

„Vernetzung ist das A und O“, sagt Hannelore Beke. Mit großem Engagement hat sie ein Netzwerk aus Ärzten, Praxen, (Reha-)Kliniken und weiteren Experten aufgebaut, von dem Betroffene aus ganz Bayern profitieren.

Selbsthilfe. Menschen, die an einer seltenen Rückenmarkserkrankung leiden, erleben bis zur Diagnose oft die reinste Ärzte-Odyssee. Betroffene helfen einander, teilen ihr Wissen und ihre Erfahrungen.

Syringomyelie. Die Erkrankung trägt nicht nur einen komplizierten Namen, sie ist außerdem selten. Schätzungsweise leben in Deutschland höchstens 6.500 Betroffene. Bei ihnen bilden sich im Rückenmark Höhlen, die sich mit Flüssigkeit füllen und so auf die umliegenden Nervenbahnen drücken. Die Folgen: diffuse Schmerzen, Lähmungserscheinungen, Empfindungsstörungen etc. „Da die Symptome derart unspezifisch sind, werden die Patienten oft falsch behandelt oder sogar als Simulanten hingestellt“, weiß Hannelore Beke. Sie hatte selbst einen sechsjährigen Leidensweg und einige erfolglose Therapieversuche hinter sich, als ein Neurologe mithilfe der Magnetresonanztomografie endlich die richtige Diagnose stellte.

Bei Hannelore Beke bildete sich die Syringomyelie infolge einer angeborenen, ebenfalls seltenen Krankheit, der Chiari-Malformation. Dabei verschieben sich Teile des Kleinhirns in den Rückenmarks-

kanal. „2004 erhielt ich die Diagnose, aber erst 2007 rang ich mich zur Operation durch eine Spezialistin durch“, berichtet die heute 63-Jährige. „Zu dem Zeitpunkt war es allerdings schon allerhöchste Eisenbahn!“ Drei Jahre benötigte ihr Körper, um sich zu erholen. Inzwischen ist die vierfache Mutter zum Glück nahezu beschwerdefrei – aber nicht geheilt, denn die Erkrankung lässt sich bestenfalls zum Stillstand bringen.

Wie die Jungfrau zum Kind

Während dieser Genesungsphase entdeckte ihre Tochter einen Zeitungsartikel über ein Treffen von Syringomyelie-Betroffenen. Doch die erste Begegnung verlief ganz anders als erwartet. „Ich ging zum Schnuppern hin und kam als Leiterin einer Selbsthilfegruppe wieder nach Hause“, rekapituliert Hannelore Beke schmunzelnd. „Dabei wusste ich noch nicht einmal, was Selbsthilfe überhaupt ist! Ich sagte zu den anderen: ‚Ich setze mich doch nicht in einen Kreis und jammere.‘ Aber die haben nicht lockergelassen.“ Ende 2008 begann also ihr Engagement für Menschen mit seltenen Rückenmarkserkrankungen, und noch heute leitet sie voller Elan die 2014 gegründete Selbsthilfegruppe (SHG) „Syrinx Nordbayern“.

„Im Kreis sitzen wir tatsächlich nicht“, stellt Hannelore Beke lachend klar. Stattdessen beteiligt sich die SHG regelmäßig an Info-Veranstaltungen, z. B. dem „Tag der Seltenen“ in Nürnberg, und ist aktives Mitglied in Netzwerken wie Orphanet und Pro Rare Austria, Allianz für seltene Erkrankungen. Etwa alle zwei Monate lädt Hannelore Beke zu den regulären Treffen in der Selbsthilfekontaktstelle Kiss in Nürnberg ein. Gar nicht so einfach, schließlich kommen die 30 Mitglieder aus ganz Bayern. „Der Jüngste ist erst 15 Jahre alt – die Älteste 82“, sagt die Fürtherin. „Wir haben einen ganz tollen Zusammenhalt, der ist Gold wert.“ Und so trifft sich die Gruppe auch mal zum Qigong, sitzt gemütlich auf dem Weinfest zusammen und verbindet die Teilnahme an einer Tagung meist gleich mit einem Städtetrip. „Schön, dass fast immer alle mitkommen“, freut sich Hannelore Beke. „Es gibt ja nicht viele Betroffene, weil die Erkrankung so selten ist. Umso wichtiger sind das Miteinander und der Austausch.“ *bm*

INFO

SHG Syrinx Nordbayern

Syringomyelie und Chiari-Malformation
– seltene Rückenmarkserkrankungen

www.syrinx-nordbayern.de

Veranstaltungstipp

Am Samstag, 7. Oktober 2017, findet im Medical Park Loipl in Bischofswiesen von 10.00 bis 15.30 Uhr eine **Syringomyelie-Fachtagung** statt, die u. a. von Syrinx Nordbayern organisiert wird. Namhafte Experten haben ihr Kommen bereits zugesagt. Interessierte sind herzlich eingeladen.



Die Syringomyelie wurde nach dem altgriechischen Wort „Syrinx“ für „Rohr“, „Flöte“ benannt: in Anlehnung an die länglichen, mit Flüssigkeit gefüllten Hohlräume im Rückenmark der Patienten.

Anzeige



**Bitte
stillhalten ...**

**Med
Museum**

... heißt es bei einer Röntgenaufnahme.

Um 1900 musste man viel Geduld zur Röntgenuntersuchung mitbringen. Der junge Mann auf dem Bild von 1908 musste minutenlang regungslos ausharren, bis die Aufnahme seines Brustkorbes im Kasten war. Seitdem hat sich viel verändert. Entdecken Sie die verschiedenen Innovationen in der Röntgentechnik im Siemens Healthineers MedMuseum!

Erleben Sie die Geschichte von Siemens Healthineers

MedMuseum, Gebbertstraße 1, 91052 Erlangen

Öffnungszeiten

Dienstag–Samstag: 10.00–17.00 Uhr
Montags und an Sonn-/Feiertagen geschlossen.
Der Eintritt ins Museum ist kostenfrei.

Am Sonntag, 10.9., zum „Tag des offenen Denkmals“, hat das MedMuseum von 11–18 Uhr geöffnet.

[siemens.de/medmuseum](https://www.siemens.de/medmuseum)

**SIEMENS
Healthineers**

Bluthochdruck im Schlaf

Schlafapnoe. Atemaussetzer können die Ursache für Bluthochdruck sein.

Schnarchen stört nicht nur die Nachtruhe, sondern kann in manchen Fällen ernsthafte gesundheitliche Folgen haben: Bei Menschen mit Schlafapnoe setzt nachts die Atmung aus – manchmal für zehn Sekunden oder länger. Auf die Aussetzer folgt dann heftiges Luftholen. Oft bemerken Betroffene ihre nächtliche Atemnot erst am nächsten Tag, wenn sie sich müde, schlapp und wenig leistungsfähig fühlen. Meist sind es die Partner der Schnarcher, die Atemgeräusche und -aussetzer als Erste registrieren.

Die Schlafapnoe ist eine behandlungsbedürftige Atemstörung, die u. a. zu Bluthochdruck führt. Vor allem Menschen mit resistentem Bluthochdruck, die ihre Hypertonie auch mit vier oder fünf Medikamenten nicht in den Griff bekommen, sollten hellhörig werden und sich in einem Schlaflabor untersuchen lassen (Schlaflabor der HNO-Klinik des Universitätsklinikums Erlangen: www.hno-klinik.uk-erlangen.de/patienten, Tel.: 09131 85-33339).

Bewahrheitet sich die Diagnose „Obstruktive Schlafapnoe“, hilft eine Atemmaske (CPAP-Maske), die Betroffene während des Schlafens tragen. Über die Maske strömt kontinuierlich mit leichtem Druck Luft in die Atemwege, was verhindert, dass diese sich schließen. Bei einer leichteren Schlafapnoe kann es bereits helfen, während des Schlafens – etwa mittels einer speziellen Schlafweste – die Rückenlage zu vermeiden, abends auf Alkohol und Zigaretten zu verzichten und abzunehmen. *fm*

Gesundheitstipps | Herbst 2017



September

- aktiv
- informativ
- genussvoll
- entspannend
- kostenpflichtig
- ✓ (1. Besuch) kostenfrei
- M für Mitglieder kostenfrei

FR | 1. Sept. €
Syrische Küche mit dem Koch Khaled Sale
17.00, Bürgertreff Scheune, Odenwaldallee 2, Erlangen-Büchenbach, Info und Anmeldung: bt-scheune@stadt.erlangen.de, 09131 440877

SO | 3. Sept. M
Radtour zur Feldkapelle nach Hetzles
10.00 ab OBI-Kreisell, Kurt-Schumacher-Str., 40 km, leicht, ADFC Erlangen, Info: 09131 42742

DI | 5. Sept. ✓
Yoga
15.00–16.30, Mozartstr. 29, 2. Stock, Info und Anmeldung: 09131 885662, hahn@caritas-erlangen.de

€
Ab durch die Hecke!
15.00–17.00, Heckenwanderung mit Verkostung von Wildfrüchten und Kräutern, Treffpunkt: Bushaltestelle Lübeck Str. (Linie 172), Fürth-Unterfarnbach, Info und Anmeldung: 0911 7419984 oder wilde.moehre@gmx.net

DO | 7. Sept. ✓
Wanderung über den Rothenberg
8.30, Treffpunkt: Bahnhofshalle, Gehzeit: 3 Std., Fränkischer Albverein, Ortsgruppe Erlangen, Info: 0911 721692

€
Freies Tanzen für Frauen
jeden 1. Donnerstag im Monat, 19.00–21.00, Bürgertreff Isar, Isarstr. 12, Info: 0176 32611154

✓
FR | 8. Sept. ✓
Laufen für Gesundheit und innere Stärke
immer freitags, 14.00, nur mit Anmeldung, Caritas Erlangen, Mozartstr. 29, Info: 09131 885663, spdie@caritas-erlangen.de

✓
SA | 9. Sept. ✓
Wanderung zur Osterhöhle und Geiskirche
7.45, Treffpunkt: Bahnhofshalle, Gehzeit: 4 Std., Fränkischer Albverein, Ortsgruppe Erlangen, Info: 09131 41709

€
Vom Aufseßtal zum Schloss Greifenstein
9.00, Treffpunkt: Parkplatz Ecke Zeppelin-/Komotauer Str., Gehzeit: ca. 3,5 Std., inklusive Schlossbesichtigung, Fränkische-Schweiz-Verein Erlangen, Info: 09131 47997, fsv-erlangen.de

SO | 10. Sept. M
Radtour durch den Marktwald über die Rote Marter
10.30 ab Rathausplatz, 55 km, mittel, ADFC Erlangen, Info: 0176 24678959

€
Tanz im Sitzen
14.30–16.00, Vorkenntnisse oder Partner nicht erforderlich, Bürgertreff Isar, Isarstr. 12, Erlangen, Info: 09131 34546

25. ORTLIEB-Mittelfranken-Cup
Erlanger Radtourenfahrt, 50 km, 89 km, 117 km oder 151 km, Start zw. 8.00 und 11.00, Ende bis 16.00, Start: Hornbach-Baumarkt, Zum Hutacker 6, Anmeldung vor Ort, Info: mittelfrankencup.de

✓
DI | 12. Sept. ✓
Erlanger „Singioren“
freier Chor, immer dienstags, 14.00–16.00, keine Anmeldung erforderlich, Bürgertreff Scheune, Odenwaldallee 2, Erlangen-Büchenbach, Info: 09131 992923

€
MI | 13. Sept. ✓
Fit & Fun für Frauen
10 Einheiten, Kurs 1: 19.00–20.00, Kurs 2: 20.15–21.15, Bürgertreff Isar, Isarstr. 12, Info: 09131 34546

✓
Café Horst
15.00–17.00, offener Treff mit Kaffee, Kuchen, Spiel und Computern, Bürgertreff

Isar, Isarstr. 12, Info: 09131 34546

€
MI | 13. Sept. ✓
Tanz mit, bleib fit – ab 50
vierzehntägl., 14.30–16.00, Bürgertreff Scheune, Odenwaldallee 2, Erlangen-Büchenbach, Partner oder Vorkenntnisse nicht erforderlich, Info: 0911 764004

✓
DO | 14. Sept. ✓
Wanderung zum Lieblingswirt von Norbert
8.45, Treffpunkt: Bahnhofshalle, Gehzeit: 3,5 Std., Fränkischer Albverein, Ortsgruppe Erlangen, Info: 0911 546455

✓
Blutspende am Uni-Klinikum Erlangen
immer montags bis donnerstags, 8.00–15.00, Spende nach Vereinbarung, Schillerstr. 8, Info: 09131 85-36457

€
FR | 15. Sept. ✓
Yoga am Morgen
10 Einheiten, 8.30–10.00, Einstieg nach Absprache auch später möglich, Bürgertreff Isar, Isarstr. 12, Info: 09131 34546

€
Folklore, Paar- und Kreistänze
14.30–16.30, Vorkenntnisse oder Partner nicht erforderlich, Bürgertreff Isar, Isarstr. 12, Info: 09131 34546

✓
FR | 15. Sept. ✓
Gymnastikkurs für Ältere und Senioren
immer freitags, 9.00–10.00, Kooperation mit dem Seniorenamt der Stadt Erlangen, Einstieg nach Absprache möglich, Bürgertreff Isar, Isarstr. 12, Info: 09131 34546

€
SA | 16. Sept. ✓
31. Erlangen-Arcaden-Lauf
ab 11.30, Start und Ziel auf dem Sportgelände des TV 1848, Kosbacher Weg 75, 5 km und 10 km, 2,5-km-Schülerlauf, Info und Anmeldung (bis 13.9.): arcadenlauf.de

✓
Von Kirchahorn nach Hinterge-reuth
9.00, Treffpunkt: Parkplatz Ecke Zeppelin-/Komotauer Str., Gehzeit: ca. 4 Std., Fränkische-Schweiz-Verein Erlangen, Info: 09131 9086103, fsv-erlangen.de

✓
SO | 17. Sept. ✓
Wanderung in der Hersbrucker Alb
8.45, Treffpunkt: Bahnhofshalle, Gehzeit: 4,5 Std., Fränkischer Albverein, Ortsgruppe Erlangen, Info: 0911 3000381

Gesundheitstipps | Herbst 2017

- aktiv
- informativ
- genussvoll
- entspannend
- € kostenpflichtig
- ✓ (1. Besuch) kostenfrei
- M für Mitglieder kostenfrei

SO | 17. Sept. Radtour: Heldburger Unterland, ein Abstecher nach Thüringen M

7.30 ab Bahnhofsvorplatz, 75 km, schwer, ADFC Erlangen, Info: 09131 992619

MO | 18. Sept. Vorsorgevortrag ✓

15.30, Vorsorge für: Notfall, Unfall, Krankheit, Alter und Erbfall, BRK, Henri-Dunant-Str. 4, Info und Anmeldung: 09131 1200 300

DI | 19. Sept. ✓ Das Kreuz mit dem Kreuz – was mache ich mit meiner schmerzen-

den Wirbelsäule?

18.00–19.30, Cafeteria, Waldkrankenhaus St. Marien, Rathsberger Str. 57, Info: aertztering-erlangen.de

DI | 19. Sept. ✓ Essen wir uns krank? Oder: Warum das Zebra nicht zuckerkrank wird

19.00, Gesundheitsforum Franken, Gerberei 19, Info: gesundheitsforum-erlangen.de

Selbstverteidigung

18.30–19.30, 10 Einheiten, für Männer und Frauen, Bürgertreff Die Scheune, Gemeinschaftsraum Schützenheim, Kernbergstr. 11, Info: 0171 7930995, joachim.latteyer@web.de €

DO | 21. Sept. Wanderung auf

dem Paul-Pfinzinger-Weg ✓

8.10, Treffpunkt: Bahnhofshalle, Gehzeit: 4,5 Std., Fränkischer Albverein, Ortsgruppe Erlangen, Info: 0911 897109

DO | 21. Sept. Bewegungsprogramm GESTALT €

zur Prävention von Demenz, immer donnerstags, 14.30–16.00, 12 Termine, Quereinstieg möglich, Gymnastikraum der VHS, Friedrichstr. 17, Info und Anmeldung: 09131 862083, uta.barusel@stadt.erlangen.de

Blutspende am Uni-Klinikum Erlangen ✓

immer montags bis donnerstags, 8.00–15.00, Spende nach Vereinbarung, Schillerstr. 8, Info: 09131 85-36457

FR | 22. Sept. Meinen Körper besser verstehen: Botschaften zwischen Herz und Hirn ✓

19.00, PhysioZentrum Peter Bierbaum, Konrad-Zuse-Str. 12, Info und Anmeldung: 09131 125544, info@physiozentrum-bierbaum.de

SA | 23. Sept. Wanderung zum Juraelefanten ✓

7.45., 3 Std., Fränkischer Albverein, Ortsgruppe Erlangen, Info: 0911 343315

Kräuter- und Kunst-Workshop €

14.00–17.00, Treffpunkt: Bogenhof, Bogenstr. 7, Fürth, Info und Anmeldung: 0911 7419984 oder wilde.moehre@gmx.net

SA | 23. Sept. Radtour: die 1-Kilometer-Tour M

14.00 ab Rathausplatz, 60 km, extrem schwer, ADFC Erlangen, Info: 0176 80818848

SO | 24. Sept. Tanz im Sitzen €

14.30–16.00, Vorkenntnisse oder Partner nicht erforderlich, Bürgertreff Isar, Isarstr. 12, Info: 09131 34546

MO | 25. Sept. Kosmetikseminar für Krebspatientinnen ✓

13.00–15.00, auch am 14.10. und 20.11. (tw. andere Uhrzeit), Tipps zur Gesichtspflege, zum Schminken und zum Kopfschmuck, Östliche Stadtmauerstr. 30, Info: 09131 85-35861

Anzeige



Gesundheitstipps | Herbst 2017

DI | 26. Sept. Erlanger „Singloren“

freier Chor, immer dienstags, 14.00–16.00, keine Anmeldung erforderlich, Bürgertreff Scheune, Odenwaldallee 2, Erlangen-Büchenbach, Info: 09131 992923

MI | 27. Sept. Bewegungsprogramm GESTALT

zur Prävention von Demenz, immer mittwochs, 10.00–11.30, 12 Termine, Quereinstieg möglich, Bodelschwingh-Haus, Habichtstr. 14, Info und Anmeldung: 09131 862083, uta.barusel@stadt.erlangen.de

Qigong

3 Einheiten, immer mittwochs, Gruppe A: 9.30–10.30, Gruppe B: 10.45–11.45, Gesundheitsraum der Stadt Erlangen, Nürnberger Str. 71, keine Anmeldung erforderlich, Info: 09131 862843

Tanz mit, bleib fit – ab 50

vierzehntägl., 14.30–16.00, Bürgertreff Scheune, Odenwaldallee 2, Erlangen-Büchenbach, Partner oder Vorkenntnisse nicht erforderlich, Info: 0911 764004

DO | 28. Sept. Wanderung zum guten Wein beim Winzer

8.30, Treffpunkt: Bahnhofshalle, Gehzeit: 2,5 Std., Fränkischer Albverein, Orts-

gruppe Erlangen, Info: 09131 54942

FR | 29. Sept. Bewegungsprogramm GESTALT

zur Prävention von Demenz, immer freitags, 10.30–12.00, 12 Termine, Quereinstieg möglich, Stadteiltreff Röthelheimpark, Schenkstr. 111, Info und Anmeldung: 09131 862083, uta.barusel@stadt.erlangen.de

Folklore, Paar- und Kreistänze

14.30–16.30, Vorkenntnisse oder Partner nicht erforderlich, Bürgertreff Isar, Isarstr. 12, Info: 09131 34546

Leben mit Demenz in Stadt und Land

14.00–18.00, Vorträge, Gespräche, Infostände und Ausstellung, Heinrich-Lades-Halle, Rathausplatz 1, Info: 09131 862260

SA | 30. Sept. Wanderung zur guten Einkehr Reinbachtal

8.45, Treffpunkt: Bahnhofshalle, Gehzeit: 4 Std., Fränkischer Albverein, Ortsgruppe Erlangen, Info: 09131 28776

Leben mit Demenz in Stadt und Land

10.00–16.30, Bus-tour zu fünf Erlanger Einrichtungen für Senioren, 10.00 und 12.45 ab Rathausplatz, Info: 09131 803277

Oktober

DI | 3. Okt. Botanischer Garten: Apfelsausstellung

bis So., 8.10., jeweils 10.00–17.00, Winterhalle des Botanischen Gartens Erlangen, Info: 09131 85-22452

MI | 4. Okt. Gedächtnistraining

15.30–17.00, BRK, Henri-Dunant-Str. 4, Info und Anmeldung: 09131 1200300

SA | 7. Okt. Zum Schlossberg bei Haidhof

9.30, Treffpunkt: Parkplatz Ecke Zeppelin-/Komotauer Str., Gehzeit: ca. 4,5 Std., Fränkische-Schweizer-Verein Erlangen, Info: 09131 47997, fsv-erlangen.de

SO | 8. Okt. Tag der Ausbildung am Uni-Klinikum Erlangen

10.00–14.00, Ausbildungsberufe am Uni-Klinikum, Info: uk-erlangen.de/karriere/ausbildung-am-uni-klinikum

MO | 9. Okt. Sportgruppe der Herz-Kreislauf-Initiative Erlangen

immer montags, 17.15–18.15, mit Anmeldung und Einverständnis vom Arzt, Belastbarkeit: 50–75 Watt, Gymnastiksaal der Chirurgie des Uni-

Klinikums Erlangen, Krankenhausstr. 12, Info: 09131 6102983, info@hki-erlangen.de

DI | 10. Okt. Yoga

15.00–16.30, Mo-zartstr. 29, 2. Stock, Info und Anmeldung: 09131 885662, hahn@caritas-erlangen.de

FR | 13. Okt. Naturkunde-Treff

18.00–20.00, Stadteiltreff Röthelheimpark, Schenkstr. 111, Info und Anmeldung: 0911 306527

SA | 14. Okt. Leben mit und nach Krebs: Fakten und praktische Tipps für Körper, Geist und Seele

ab 11.00, Patiententag im CCC Erlangen-EMN, Rudolf-Wöhrl-Hörsaal, Östliche Stadtmauerstr. 11, Info: ccc.uk-erlangen.de

Erste-Hilfe-Ausbildung

9.00–17.30, BRK Erlangen, Henri-Dunant-Str. 4, mit Anmeldung, Info: 09131 1200300, kverlangen-hoehstadt.brk.de

SO | 15. Okt. Lauf gegen Krebs

11.00–16.00, Schlossgarten, veranstaltet von der Medizin 1 des Uni-Klinikums Erlangen, Info: laufgegenkrebs.de

MO | 16. Okt. Alarmsignal Druck auf der Brust

Bürgervorlesung des Uni-Klinikums Erlangen, 18.15, Rudolf-Wöhrl-Hörsaal, Östliche Stadtmauerstr. 11, Info: uk-erlangen.de

MI | 18. Okt. Brunch für Senioren

jeden 3. Mittwoch im Monat, 9.30–11.30, Treffpunkt Röthelheimpark, Schenkstr. 111, Info: treffpunkt-roethelheimpark.de

FR | 20. Okt. Gerührt statt geschüttelt – Salbenkurs

17.30–21.00, Treffpunkt: Gemeindehaus St. Johannes, Würzburger Str. 472, Fürth-Burgfarnbach, Info und Anmeldung: 0911 7419984 oder wilde.moehre@gmx.net

SA | 21. Okt. Lange Nacht der Wissenschaften

18.00–1.00, mit Präsentationen, Experimenten, Mitmach-Aktionen, Science Slam u. v. m., auch am Uni-Klinikum Erlangen, Info: nacht-der-wissenschaften.de

SO | 22. Okt. Tanz im Sitzen

14.30–16.00, Vorkenntnisse oder Partner nicht erforderlich, Bürgertreff Isar, Isarstr. 12, Info: 09131 34546

Gesundheitstipps | Herbst 2017

- aktiv
- informativ
- genussvoll
- spannend
- € kostenpflichtig
- ✓ (1. Besuch) kostenfrei
- M für Mitglieder kostenfrei

MO | 23. Okt. ✓
Unser Knochenmark: Einblicke in eine Hochleistungszellfabrik
Bürgervorlesung des Uni-Klinikums Erlangen, 18.15, Rudolf-Wöhrl-Hörsaal, Östliche Stadtmauerstr. 11, Info: uk-erlangen.de

DI | 24. Okt. ✓
Evidence-based Medicine – die Beschreibung, Berechnung und Bewertung des medizinischen Nutzens für Patienten in Diagnostik und Therapie
18.00–19.30, Cafeteria, Waldkrankenhaus St. Marien, Rathausberger Str. 57, Info: aerz-tering-erlangen.de

SA | 28. Okt. €
Erste-Hilfe-Ausbildung
9.00–17.30, BRK Herzogenaurach, Schillerstr. 4, mit Anmeldung, Info: 09131 1200300, kverlangen-hoehchstad.brk.de

Wanderung von Volkach über die Weininsel nach Nordheim ✓
8.30 mit Pkw nach Volkach, Gehzeit: ca. 4 Std., DAV Erlangen, Info: 0170 3454432, al-

penverein-erlangen.de

MO | 30. Okt. ✓
Schilddrüsenüberfunktion – wenn der Mensch überdreht
Bürgervorlesung des Uni-Klinikums Erlangen, 18.15, Rudolf-Wöhrl-Hörsaal, Östliche Stadtmauerstr. 11, Info: uk-erlangen.de

November

MO | 6. Nov. ✓
Neues aus der Allergologie
Bürgervorlesung des Uni-Klinikums Erlangen, 18.15, Rudolf-Wöhrl-Hörsaal, Östliche Stadtmauerstr. 11, Info: uk-erlangen.de

DI | 7. Nov. ✓
Yoga
15.00–16.30, Mozartstr. 29, 2. Stock, Info und Anmeldung: 09131 885662, hahn@caritas-erlangen.de

MI | 8. Nov. ✓
Sportgruppe der Herz-Kreislauf-Initiative Erlangen
immer montags, 18.00–19.30, mit Anmeldung und Einverständnis vom Arzt, Belastbarkeit: 75–125 Watt, Gymnastikhalle der Kopfkliniken des Uni-Klinikums Erlangen, Schwabachanlage 6, Info: 09131 6102983, info@

hki-erlangen.de

MI | 8. Nov. ✓
Frühstückstreff für Menschen ab 60
9.00, Caritas Roncallistift, Hammerbacherstr. 11, Info und Anmeldung: 09131 12080

DO | 9. Nov. ✓
Patientenkongress zur Herzgesundheit
im Rahmen der Herzwochen 2017, 18.00, Hörsäle Medizin, Ulmenweg 18, Info: medizin2.uk-erlangen.de

Gefühle und seelisches Gleichgewicht – Aromatherapie meets Glücksbalance ✓
20.00, PhysioZENTrum Peter Bierbaum, Konrad-Zuse-Straße 12, Info und Anmeldung: 09131 125544, info@physioZENTrum-bierbaum.de

SA | 11. Nov. ✓
Erste-Hilfe-Ausbildung
9.00–17.30, BRK Erlangen, Henri-Dunant-Str. 4, mit Anmeldung, Info: 09131 1200300, kverlangen-hoehchstad.brk.de

MO | 13. Nov. €
Was tun bei Suizidgefahr?
Bürgervorlesung des Uni-Klinikums Erlangen, 18.15, Rudolf-Wöhrl-Hörsaal, Östliche Stadtmauerstr. 11, Info: uk-erlangen.de

DI | 14. Nov. ✓
Blutspende am Uni-Klinikum Erlangen
immer montags bis donnerstags, 8.00–15.00, Spende nach Vereinbarung, Schillerstr. 8, Info: 09131 8536457

Ohne Grippe durch den Winter? Oder: Warum Eisbären keinen Schnupfen bekommen ✓
19.00, Gesundheitsforum Franken, Gerberei 19, Info: gesundheitsforum-erlangen.de

Filmabend zum Thema „Hospiz- und Trauerarbeit“ ✓
18.00–19.30, VHS Erlangen, Friedrichstr. 19, großer Saal, Info: hospizverein-erlangen.de

MI | 15. Nov. €
Qigong
3 Einheiten, immer mittwochs, Gruppe A: 9.30–10.30, Gruppe B: 10.45–11.45, Gesundheitsraum der Stadt Erlangen, Nürnberg Str. 71, keine Anmeldung erforderlich, Info: 09131 862843

DO | 16. Nov. €
Theater für Senioren
immer donnerstags, 9.00–11.00, 10 Einheiten Grundkurs, Bürgertreff Isar 12, Isarstr. 12, Info: 09131 34546

MO | 20. Nov. ✓
Krebs – wie tickt eine Tumorzelle?
Bürgervorlesung des Uni-Klinikums Erlangen, 18.15, Rudolf-Wöhrl-Hörsaal, Östliche Stadtmauerstr. 11, Info: uk-erlangen.de

Vorsorgevortrag ✓
15.30, Vorsorge für: Notfall, Unfall, Krankheit, Alter und Erbfall, BRK, Henri-Dunant-Str. 4, Info und Anmeldung: 09131 1200300

DI | 21. Nov. ✓
Ein „schwaches Herz“ – Leben mit einer Herzinsuffizienz
18.00–19.30, Cafeteria, Waldkrankenhaus St. Marien, Rathausberger Str. 57, Info: aerz-tering-erlangen.de

SO | 26. Nov. €
Tanz im Sitzen
14.30–16.00, Vorkenntnisse oder Partner nicht erforderlich, Bürgertreff Isar, Isarstr. 12, Info: 09131 34546

MO | 27. Nov. ✓
Divertikel am Darm – wann und wie operieren?
Bürgervorlesung des Uni-Klinikums Erlangen, 18.15, Rudolf-Wöhrl-Hörsaal, Östliche Stadtmauerstr. 11, Info: uk-erlangen.de

Falls nicht anders angegeben, finden die Veranstaltungen in Erlangen statt. Fragen Sie im Zweifelsfall beim Veranstalter nach. Alle Angaben ohne Gewähr.

Reisen mit den richtigen Zahlungsmitteln

Weltweit gut versorgt mit Bargeld, Girocard und Kreditkarte

Welches ist das beste Zahlungsmittel auf Reisen? Was ist beim Geldabheben im Ausland zu beachten? Was ist zu tun, wenn die Giro- oder Kreditkarte verloren geht? Zur Planung des Urlaubs gehört auch die Zusammenstellung der Reisekasse. Denn genau die Mischung macht's, um den Auslandsaufenthalt zu erleichtern.



Sorten ermöglichen Flexibilität für die ersten Tage

So ist ein Handbestand an Bargeld von 100 bis 200 € in der Landeswährung vor allem für die ersten Urlaubstage wichtig. Beispielsweise fürs Taxi zum Hotel, einen Imbiss oder kleinere Besorgungen. Allerdings gibt es bei Verlust des Geldes keinen Ersatz.

Giro- und Kreditkarte bieten Sicherheit für die gesamte Reise

Girocards und Kreditkarten gehören zu den praktischsten und sichersten Zahlungsmitteln, weil sie bei Verlust gesperrt werden können. Für eine verschwundene Kreditkarte bekommen Sie innerhalb von 48 Stunden eine Notfallkarte als Ersatz- oder Notfallgeld. Welche Karte (Girocard oder Kreditkarte) Sie am Reiseziel für Bargeldabhebungen oder zum Bezahlen im Geschäft oder Hotel einsetzen können, erfahren Sie unter www.scard.

de/reisezahlungsinformationen. Ebenso wie für die Girocard sollten Sie auch bei der Kreditkarte an Ihre PIN denken.

Weiterhin rät Heike Schlesinger, Produktverantwortliche der Sparkasse für Karten, vor Antritt der Reise das Verfügungslimit der Kreditkarte zu prüfen und unter Umständen anzupassen. „Mit der Mastercard® Gold besteht auf Reisen ein zusätzlicher Versicherungsschutz für die ganze Familie – auch wenn Sie Ihre Reise nicht damit bezahlen“, ergänzt Frau Schlesinger. Dieser beinhaltet unter anderem eine Auslandsreisekrankenversicherung, eine Reiserücktrittsversicherung und viele weitere praktische Leistungen. Bei Verlust der Karten sollten

Sie die Karten schnellstmöglich sperren lassen. Die Sperrnotrufnummer +49 116 116 ist auch aus dem Ausland erreichbar. Bei Diebstahl der Karten erstatten Sie Anzeige bei der Polizei und bewahren das Protokoll für Ihre Unterlagen bis zur Klärung auf.

Wenn die lang erwartete Reise bald bevorsteht, können Sie Sorten, Girocard und Kreditkarten bequem unter www.sparkasse-erlangen.de oder in einer unserer vielen Geschäftsstellen direkt vor Ort bestellen.

Sparkasse Erlangen

info@sparkasse-erlangen.de

www.sparkasse-erlangen.de

Telefon: 09131/824-0

Im Dunkeln ist

Lange Nacht der Wissenschaften. Das Event lockt mit einem abwechslungsreichen Programm. Medizinisch Interessierte können zum Beispiel einen Science Slam am Uni-Klinikum Erlangen erleben.

Wissenschaft in Hülle und Fülle: Am Samstag, 21. Oktober 2017, präsentiert die achte Lange Nacht der Wissenschaften allen Ausgeschlafenen, was die hiesige Forschung zu bieten hat. Zwischen 18.00 und 1.00 Uhr öffnen wissenschaftliche Wirkungsstätten in Nürnberg, Fürth und Erlangen ihre Pforten und zeigen Innovationen und Forschungsansätze aus allen Bereichen. Dabei gibt es auf der nächtlichen Expedition ins-

gesamt mehr als 1.000 Programmpunkte zu entdecken. Die sechs ansässigen Hochschulen und renommierte Forschungsinstitute wie das Fraunhofer IIS, das Max-Planck und das Helmholtz-Institut Erlangen-Nürnberg, aber auch etliche forschende Unternehmen, Vereine, kommunale und staatliche Einrichtungen zeigen, was das Wissenschaftlerherz begehrt – und das an insgesamt rund 150 Standorten. Mit Shutt-



Anzeige



Die Lange Nacht der Wissenschaften

Nürnberg·Fürth·Erlangen

Sa 21.10.2017 18–1 Uhr

Eintritt inklusive Shuttle-Busse und VGN-Ticket
12 € VVK und Abendkasse, 8 € für Schüler/innen und Studierende

www.nacht-der-wissenschaften.de















gut forschen

le-Bussen können die Besucher bequem zwischen den einzelnen Einrichtungen und Städten pendeln. Kinder sind nachmittags von 14.00 bis 17.00 Uhr und mancherorts sogar bis in den späten Abend eingeladen, Experimente auszuprobieren, wissenschaftliche Phänomene live zu erleben und knifflige Fragen zu beantworten.

Eine eigene Tour durch die Wissenschaftsnacht, die über 30 Standorte im Städtedreieck umfasst, widmet sich den Themenbereichen Gesundheit, Pflege und Medizin bzw. Medizintechnik. Besonders dicht ist das Angebot in Erlangen: Ballungszentren sind das Medical Valley Center und das Universitätsklinikum Erlangen. Auch das Siemens Healthineers MedMuseum ist wieder mit von der Partie. Die Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg ist auf dem Röthelheim-Campus, auf dem Südgelände und am Tennenloher Wetterkreuz vertreten. Das Uni-Klinikum Erlangen präsentiert Medizin zum Anfassen an insgesamt acht Standorten in der Innenstadt, die meisten liegen rund um den Ulmenweg 18.

Nachts am Uni-Klinikum

Diese Mal mit dabei: die Stammzellbank (Hartmannstraße 14) und das Pathologische Institut (Krankenhausstraße 8/10). Hier erfahren Neugierige u. a., warum Nabelschnurblut so wertvoll ist und was der Unterschied zwischen Rechtsmedizinern und Pathologen ist. Bei einem Science Slam in den Hörsälen Medizin präsentieren Wissenschaftler des Uni-Klinikums Erlangen ihr Forschungsgebiet jeweils zehn Minuten lang vor großem Publikum – anschaulich er-

klärt, prägnant und unterhaltsam. In den beiden Hörsälen lauschen die Besucher außerdem halbstündigen Vorträgen zu verschiedenen Themen, u. a. auf dem Programm: Resilienz, Wirbelsäulen-OPs und Crystal Meth. Von den Mitarbeitern des Uni-Klinikums Erlangen lernen Interessierte auch, wie man seine Hände richtig desinfiziert, wie das Personal in einer Notaufnahme und auf einer Intensivstation arbeitet, wie man Wunden richtig versorgt, was Biofeedback über das eigene Stresslevel verrät und wie sich die geistige Fitness per Tablet ermitteln lässt. Der Altersanzug „GERT“ lässt Lange-Nacht-Besucher um Jahrzehnte altern, Simulationen zeigen ihnen, wie Prostata und Gebärmutter von innen aussehen, und Rheumatologen erklären, warum sie Gelenke neuerdings mit Wärmekameras betrachten.

Ob Phoniatrie oder Psychiatrie, Neurologie oder Nephrologie, Biochemie oder Blutspende, Anatomie oder Augenheilkunde – das Programmangebot ist riesig. Weitere Informationen unter: www.nacht-der-wissenschaften.de. Karten sind ab 12. September 2017 für 12 Euro (ermäßigt 8 Euro) bei allen bekannten Vorverkaufsstellen in der Region erhältlich. Dort liegen auch die kostenlosen Programmhefte aus. *kulturidee*



„Keine Geburt ist wie die andere“

Geburtshelferin. Silvia Körber ist Hebamme in der Erlanger Frauenklinik. Ein Gespräch über verkannte Drillinge, Paare, die sich viele Gedanken machen, und Männer in Badewannen.

Sie war dabei, als eine 16-Jährige und eine 47-Jährige ihre ersten Kinder bekamen, als eine Frau Vierlinge entband und eine ihr zwölftes Kind. Als ein 5.600 Gramm schweres Baby zur Welt kam und auch, als 1982 Deutschlands erstes Retortenbaby Oliver in der Erlanger Frauenklinik geboren wurde. „Die Zeitschrift Quick von damals habe ich immer noch“, sagt Silvia Körber, der damals von Journalisten sogar Geld dafür geboten wurde, dass sie ihnen die ganze Geschichte erzählt. „Die Leute haben teilweise versucht, außen am Gebäude hochzuklettern, um Fotos zu machen. Das war schon verrückt.“

Auf alles vorbereitet

Silvia Körber ist seit 40 Jahren Hebamme am Universitätsklinikum Erlangen, seit 1990 in leitender Funktion. Als sie 1978 für ihre Ausbildung ans Uni-Klinikum kam, war sie eine von 1.000 Bewerberinnen – 15 wurden genommen. Bis heute hat sie es nie bereut, diesen Beruf ergriffen zu haben. „Weil es einfach nie langweilig wird und weil keine Geburt ist wie die andere“, sagt die 58-Jährige. In einem kleinen Geburtshaus mit 500 Geburten jährlich zu arbeiten – für Silvia Körber wäre das nichts. „Am Uni-Klinikum sind es über 2.500 Geburten pro Jahr“, sagt sie. „Wir haben kleinste Frühgeborene, Risikogeburten, Schwangere mit transplantierten Organen, Mehrlingsgeburten.“ Silvia Körber ist froh, an einem Uni-Klinikum zu arbeiten. „Jeden Augenblick kann etwas Unvorher-



Silvia Körber, 58, wurde selbst in der Erlanger Frauenklinik geboren. In ihrer Berufslaufbahn hat sie hier schon über **6.500 Kinder** auf die Welt geholt, darunter einige aus ihrem Freundes- und Bekanntenkreis.

gesehenes passieren – und dann sind wir vorbereitet.“ Die Erfahrung der leitenden Hebamme ist auch für Ärzte Gold wert. Es gab Gynäkologen, die Silvia Körber bescheinigten: „Was wir über Geburtshilfe wissen, haben wir von Hebammen gelernt.“ In den vergangenen 40 Jahren hat sich die Geburtshilfe verändert. „Als ich anfang, ging es gerade los mit regelmäßigen Ultraschallun-



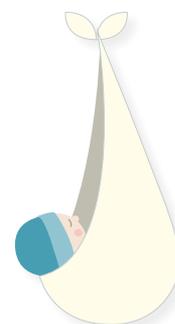
tersuchungen“, erinnert sich Silvia Körber. „Da kam es vor, dass eine Frau mit Zwillingen schwanger war, der Arzt den Kaiserschnitt machte und plötzlich nicht zwei Kinder im Bauch waren, sondern drei. Eines hatte man einfach übersehen.“ Heute gibt es regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen, Schwangerschaft und Geburt sollen rundum geplant vonstatten gehen. „Die Paare sind

sehr informiert und machen sich viele Gedanken“, weiß die leitende Hebamme. Werdende Väter führen minutiös Buch über jede Wehe ihrer Frau, womöglich gar per App. Ingenieure setzen sich im Kreißsaal erst mal ans CTG-Gerät, studieren die Kurven und meinen dann: „Die Wehe kann jetzt eigentlich nicht so schlimm gewesen sein.“ Silvia Körber rät werdenden Eltern: „Lassen Sie es einfach auf sich zukommen. Es ist sowieso bei jeder Frau anders.“ Sie befürwortet, dass Schwangere heute selbstbestimmt wählen können: „Entspannungswanne, Akupunktur, Geburt im Stehen oder im Vierfüßlerstand – das ist heute alles machbar, und das ist gut so. Hebammen haben zu dieser Offenheit viel beigetragen.“ Auch die Unterstützung der Männer heutzutage sei wertvoll. Nur, wenn der zukünftige Vater plötzlich mit in die Wanne will, kann Silvia Körber bloß lachend fragen: „Haben Sie denn Ihre Badhose dabei?“ Was er antwortet, ist eigentlich egal. „Wir machen viel möglich. Aber in die Geburtswanne gehört nun mal nur die Frau.“

Von Sabrina bis Emil

Dass Silvia Körber selbst zwei Kinder hat, hilft ihr im Umgang mit den gebärenden Frauen sehr, wie sie findet. „Weil ich wirklich weiß, was sie durchmachen.“ 6.500-mal war Silvia Körber schon dabei, als ein neues Leben das Licht der Welt erblickte. Sie hat Zeiten miterlebt, in denen das neue Leben unendlich oft Sabrina hieß – wie die Privatdetektivin aus der US-Serie „Drei Engel für Charlie“. Und heute ist sie froh, wieder bei Charlotte und Emil angekommen zu sein, die es ganz früher schon einmal gab.

Einmal wöchentlich hält Silvia Körber einen Info-Vortrag in der Frauenklinik. Viele Paare stellen der erfahrenen Geburtshelferin dann ihre Fragen und wollen wissen, was in Erlangen anders läuft als anderswo. „Bei uns wird es nie langweilig“, ist wohl eine der Antworten, die Silvia Körber auf jeden Fall immer gibt. *fm*



Was kann Integrative M

Ganzheitliche Therapie. Im Comprehensive Cancer Center Erlangen-EMN kombinieren Mediziner Schul- und komplementäre Medizin.

„Ich kann einer Krebspatientin nicht versprechen: Wenn Sie Selen nehmen, leben Sie länger. Was ich ihr sagen kann, ist: Selen reduziert die Nebenwirkungen der Chemotherapie. Sie werden damit wahrscheinlich das Medikament besser vertragen, das Ihre Heilung fördert“, sagt Prof. Dr. Matthias W. Beckmann, Direktor des onkologischen Spitzenzentrums Comprehensive Cancer Center Erlangen-EMN, und gibt damit ein Beispiel für Integrative Medizin. Dieses Konzept kombiniert wissenschaftliche, also evidenzbasierte Medizin mit komplementären Verfahren. „Integrative Medizin deshalb, weil wir beide Seiten vereinen“, erklärt Oberärztin Dr. Carolin C. Hack aus der Frauenklinik des Universitätsklinikums Erlangen. „Die Komplementärmedizin kann die Schulmedizin nicht ersetzen, aber sinnvoll ergänzen – zum Beispiel bei Krebs, aber auch bei gutartigen gynäkologischen Erkrankungen wie Endometriose oder bei Wechseljahresbeschwerden.“

Die Wirkung kennen

Am CCC Erlangen-EMN ist Integrative Medizin ein Baustein, der die Therapie immer öfter ergänzt. „Krebspatienten wünschen sich ergänzende Methoden und sie wollen darüber von

ihrem Onkologen aufgeklärt werden“, hat Dr. Hack in einer Studie mit 2.900 Patientinnen herausgefunden. Ein wichtiger Punkt, denn auch Naturheilverfahren können Wechselwirkungen hervorrufen, andere Medikamente abschwächen, ja sogar giftig für den Körper sein. „Patienten – vor allem die, die bereits eine Therapie erhalten – sollten nicht selbst mit Heilpflanzen herumexperimentieren und einfach etwas einnehmen, weil es zum Beispiel ihrer Freundin auch geholfen hat“, rät Dr. Hack.

So könne etwa Johanniskraut die Wirkung des Gerinnungshemmers Marcumar, der Antibabypille und einiger HIV-Mittel herabsetzen. „In unserer Spezialambulanz für Integrative Medizin beraten wir jede Patientin eingehend und sagen ihr, welche Methoden für sie sinnvoll sind.“ In einer eigenen Datenbank schlugen Dr. Hack und ihre Kollegen nach, welche Wechselwirkungen zu erwarten sind. Patientin und Arzt als ein Team, das offen kommuniziert – darauf wird in der Frauenklinik viel Wert gelegt.



Medizin?



Fünf Säulen nach Kneipp

Die Erlanger Gynäkologen sind auf die fünf Säulen der Gesundheit nach Sebastian Kneipp spezialisiert: Phytotherapie (Pflanzen), Hydrotherapie (Wasser), Ernährungs-, Bewegungs- und Ordnungstherapie. Ergänzt wird das Ganze durch Entspannungsverfahren, Enzyme, Immunstimulanzien, Vitamine, Spurenelemente und Probiotika. Das Angebot aus der Natur ist reichhaltig: So wirkt die Ringelblume wund- und blutreinigend, Cremes mit Zwiebelextrakt verhindern wulstige OP-Narben, roter Ginseng, Taigawurzel und Mistel lindern das bei Krebspatienten häufige Erschöpfungssyndrom (Fatigue). „Die allerwichtigste Maßnahme beim Fatigue ist aber Bewegung“, ergänzt Prof. Beckmann. „Radfahren, Wandern, Walken. Die berühmten 10.000 Schritte am Tag sollten nicht nur Gesunde, sondern auch unsere Patienten anpeilen.“ Soziale Kontakte,

Gespräche und Yoga unterstützen die Krankheitsbewältigung zusätzlich.

Mehr Lebensqualität

Heilversprechen geben kann die Integrative Medizin nicht. Doch sie kann Nebenwirkungen, Schmerzen und Ängste lindern, das Immunsystem stärken, die Lebensqualität verbessern und Körper, Geist und Seele als Ganzes stabilisieren. „Patienten, die sich für Integrative Medizin entscheiden, wollen sich etwas Gutes tun und sich nicht länger ausgeliefert fühlen“, erklärt Dr. Carolin C. Hack.

Auch in der Medizinischen Klinik 5 – Hämatologie und Internistische Onkologie des Uni-Klinikums Erlangen gibt es eine Ambulanz für Integrative Medizin. Frauen und Männer können sich hier ergänzend zu ihrer Krebstherapie für heilpflanzliche Methoden, Akupunktur, Musiktherapie und Clownspiel entscheiden. In dem im Sommer 2017 eröffneten Hector-Center für Ernährung, Bewegung und Sport am Uni-Klinikum Erlangen (s. S. 40) liegt der Fokus vor allem auf Ernährungs- und Bewegungsprogrammen. *fm*

30 bis 60 Prozent der Krebspatienten wenden alternative Heilmethoden an. Die Ärzte des Uni-Klinikums Erlangen unterstützen und beraten sie bei der Auswahl der richtigen Verfahren.

INFO

Integrative Medizin in der Frauenklinik des Uni-Klinikums Erlangen

Telefon: 09131 85-33493

www.frauenklinik.uk-erlangen.de

CCC Erlangen-EMN

Telefon: 0800 85 100 85

krebsinformation@uk-erlangen.de

Physiotherapie vs. Osteopathie

Zwei Ansätze. Wobei helfen Physiotherapeuten, wie Osteopathen? Und was sind die wesentlichen Unterschiede?

Steifer Nacken, geprellte Schulter, operierter Fuß: Um sich wieder schmerzfrei bewegen zu können, war fast jeder schon mal beim Physiotherapeuten. Einen Termin beim Osteopathen hingegen haben laut einer Statista-Umfrage 46 Prozent der Deutschen noch nie vereinbart – können es sich aber vorstellen. Dabei stehen Menschen ab 50 Jahren der Osteopathie aufgeschlossener gegenüber als Jüngere. Trotzdem: Jeder fünfte Deutsche hat noch nie etwas von Osteopathie gehört.

Während die Physiotherapie der Schulmedizin zugeordnet wird, fällt die Osteopathie in das Feld der Alternativ- oder Komplementärmedizin. Ernste körperliche und psychische Leiden, schwere Infekte und Notfälle sollten immer ärztlich behandelt werden. Sowohl Physiotherapie als auch Osteopathie können die Therapie aber unterstützen – wie und mit welchen Methoden, haben wir auf Seite 37 zusammengestellt. Ausführliche Informationen zu beiden Disziplinen liefert der jeweilige Bundesverband (s. Infokasten). *fm*

INFO

Bundesverband Osteopathie

www.bv-osteopathie.de

Deutscher Verband für Physiotherapie

www.physio-deutschland.de



Die Therapeuten der Physikalischen und Rehabilitativen Medizin des Uni-Klinikums Erlangen bieten stationären und ambulanten Patienten Physio- und Ergotherapie sowie physikalische Anwendungen wie Massagen und Bäder an.

Physiotherapie

Ansatz

Die Physiotherapie bedient sich verschiedener aktiver und passiver Bewegungstechniken, die mit dem Patienten gemeinsam erarbeitet und umgesetzt werden. In erster Linie zielen Physiotherapeuten darauf ab, Schmerzen zu lindern, die Durchblutung zu fördern sowie Beweglichkeit, Koordination, Kraft und Ausdauer zu erhalten, zu verbessern oder wiederherzustellen.

Behandlung

Physiotherapie umfasst Bewegungstherapie (mit und ohne Trainingsgeräte), manuelle Therapie, Lymphdrainage und Verfahren, für die der Therapeut jeweils spezielle Fortbildungen braucht. Auch physikalische Mittel wie Wärme, Strom oder Ultraschall wendet der Physiotherapeut an. Je nach ärztlicher Verordnung und Behandlungsplan beträgt die Dauer einer Einheit 10 bis 60 Minuten.

Ausbildung

Physiotherapeuten absolvieren eine einheitliche dreijährige Ausbildung an einer Berufsfachschule, ein duales Studium oder ein Vollzeitstudium.

Kosten

Die Kosten der im Heilmittelkatalog aufgeführten Leistungen übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen.

Osteopathie

Osteopathen betrachten den Körper als Einheit und versuchen, das Gleichgewicht zwischen Struktur und Funktion wiederherzustellen. Neben dem Bewegungsapparat behandeln Osteopathen auch die inneren Organe sowie Schädel, Knochen, Gehirn und Nerven. Osteopathie soll vor allem die Selbstheilungskräfte des Organismus aktivieren.

Osteopathen behandeln sehr sanft mit manuellen Grifftechniken. In der Therapie spielen die Faszien (faseriges Bindegewebe) eine zentrale Rolle. Eine körperliche Reaktion auf die Behandlung kann auch zwei oder drei Wochen verzögert einsetzen. Eine Behandlung dauert zwischen 30 und 50 Minuten. Eine Besserung kann schon nach wenigen Sitzungen spürbar sein.

Ärzte, Physiotherapeuten und Heilpraktiker können sich berufs begleitend ausbilden lassen. Auch eine Vollzeitausbildung an Privatschulen ist möglich, teilweise sogar ein Studium. Die Ausbildung ist nicht einheitlich geregelt.

Mittlerweile übernehmen über 100 gesetzliche Krankenkassen die Kosten anteilig.

Mütter stärken

Gaumenspalte. Erlanger Kieferorthopäden bitten Eltern um Mithilfe.

Für werdende Eltern bricht meist eine Welt zusammen, wenn sie erfahren, dass ihr Kind an einer Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte leidet. Doch es gibt auch gute Nachrichten: Die Fehlbildung ist gut zu korrigieren und bei den meisten Kindern nach einem Behandlungsjahr kaum mehr zu erkennen. Um den Mund- und Nasenbereich optimal auf die Operation vorzubereiten, setzen die Kieferorthopäden des Lippen-Kiefer-Gaumenspalten-Zentrums des Uni-Klinikums Erlangen auf eine präoperative Gaumenplatte aus Silikon. In der kieferorthopädischen Säuglingssprechstunde, wo regelmäßige Kontrolluntersuchungen stattfinden, haben die oft psychisch belasteten Mütter eine Anlaufstelle. Hier können sie Fragen stellen, fühlen sich angehört und verstanden. Diesen positiven Effekt wollen Dr. Karin Strobel und Dr. Theodor Klinker jetzt mithilfe einer Studie nachweisen, um in Zukunft noch mehr Mütter von der präoperativen Versorgung profitieren zu lassen.

Das Studienteam benötigt noch Teilnehmerinnen für die Kontrollgruppe. Dringend gesucht sind Mütter gesunder Neugeborener, die ihre U3-Untersuchung noch vor sich haben. Die Teilnahme besteht aus dem Ausfüllen von drei Fragebögen, jeweils im Zeitraum der U3-, U4- und U6-Untersuchung. Auch Kinderärzte aus Erlangen und der Umgebung werden um ihre Unterstützung gebeten. *ms*

INFO

Dr. Karin Strobel

Telefon: 09131 85-33645

karin.strobel@uk-erlangen.de

Mehr als Abwehr

Blutzellen. Leukozyten sind nicht nur Abwehrzellen, sie kurbeln auch die Blutgerinnung an.

Forscher um Prof. Dr. Gerhard Krönke von der Medizinischen Klinik 3 – Rheumatologie und Immunologie des Uni-Klinikums Erlangen haben eine neue Qualität weißer Blutkörperchen entdeckt: Demnach sind Leukozyten – genauer: ihre Untergruppe der Eosinophilen Granulozyten – nicht nur für die Abwehr von Infektionen zuständig, sondern „managen“ auch die Blutgerinnung. Damit haben die Forscher einen neuen Mechanismus der Entstehung von Thrombosen entschlüsselt. Indem Eosinophile Granulozyten die Blutgerinnung aktivieren, fördern sie nämlich auch die Bildung von Blutgerinnseln und damit das Schlaganfall- und Herzinfarktisiko. *fm*

Anzeige

UNTERWEGS ZUHAUSE.



Design-Apart-Hotel mitten im Zentrum Erlangens.

Individuell gestaltete Hotelzimmer, voll ausgestattete Apartments und Suiten für kurze und längere Aufenthalte.



 **zeitwohnhaus**
SUITE · HOTEL & SERVICED APARTMENTS

zeitwohnhaus SUITE-HOTEL & SERVICED APARTMENTS · Luitpoldstraße 10 · 91054 Erlangen
Telefon +49 (0) 9131 / 5 30 39 40 · info@zeitwohnhaus.de · www.zeitwohnhaus.de

Fitte 90-Jährige

Langes Leben. Studie untersucht Lebensqualität von Über-90-Jährigen.

Über 100.000 Menschen in Bayern sind 90 Jahre alt oder älter. Doch wie führ(t)en diese Menschen ein langes, gesundes Leben und welche Herausforderungen stellen sich ihnen?

Forscher der Lehrstühle für Gesundheitspsychologie und Psychogerontologie der FAU Erlangen-Nürnberg suchen für die Studie „Leben in der zehnten Dekade“ Männer und Frauen ab 90 Jahren, die in einem eigenen Haushalt in Nürnberg leben. Für die Untersuchung sollten die Senioren etwa 90 Minuten einplanen. Untersucht werden die körperliche und mentale Gesundheit sowie die soziale Lebenssituation der alten Menschen. Die Teilnahme ist kostenlos. Die Befragung findet in den Räumen der Beratungsstelle für gesundes Altern (BegA) am Institut für Psychogerontologie in der Kobergerstraße 90 in Nürnberg statt. *fm*

INFO

Julia Goth

Telefon: 0911 5302 96115

ipg-bega@fau.de



DIE TANZSCHULE MIT DER BESTEN FITNESS-COMMUNITY

Finde das Fitnessprogramm, das zu dir passt und auf deine Ziele eingeht. Unser Team hilft dir, das richtige für dich zu finden!

Weitere Infos findest du auf unserer Website.

TanzGeist
führend beim Tanzen

www.tanzgeist.de
ERLANGEN | HÖCHSTADT

ENTSPANNEN SIE SICH

Wir kümmern uns ums Wohnen

vorrath
GRUPPE www.vorrath.org

IMMOBILIEN

VERMIETERSERVICE

HAUSVERWALTUNG

Tel. **88 08-0**

• IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER •

Für jeden Patienten, der im Hector-Center trainiert, wird ein Übungsprogramm maßgeschneidert.



Der bewegte Patient

Hector-Center. Mediziner, Sport- und Ernährungswissenschaftler arbeiten im Hector-Center unter einem Dach. Ihr Ziel: Mehr Menschen zu Sport und gesunder Ernährung bewegen – besonders die Kranken.

Wer regelmäßig Sport treibt, weiß: Dank des Trainings fühlt er sich wacher, fitter und allgemein wohler. Doch was ist mit Menschen, die sehr krank und schwach sind – etwa Krebspatienten? Können Sport und Bewegung auch ihnen nützen?

Die Experten des im Juli 2017 eröffneten Hector-Centers für Ernährung, Bewegung und Sport (Leitung: Prof. Dr. Yurdagül Zopf) an der Medizinischen Klinik 1 – Gastroenterologie, Pneumologie und Endokrinologie des Uni-Klinikums Erlangen sagen: Ja! „Gerade sehr geschwächte Menschen sollten, wenn es irgendwie geht, aktiv bleiben und wieder Muskeln aufbauen“, erklärt Dr. Dejan Reljic, sportwissenschaftlicher Leiter des Hector-Centers. „Natürlich gibt es Ausnahmen: Bei Fieber, star-





Eröffnung des Hector-Centers im Juli 2017: Dr. h. c. Hans-Werner Hector (Gründer der Hector Stiftung II), Dr. Dejan Reljic, Josephine Hector, Dr. Joachim Herrmann und Prof. Dr. Yurdagül Zopf (v. l. n. r.)

ken Infekten oder Knochenmetastasen, die das Skelett beim Krafttraining schädigen könnten, müssen wir vorsichtig sein. Grundsätzlich verbessert aber ein individuell angepasstes Bewegungsprogramm speziell bei Krebspatienten die Lebensqualität und die Verträglichkeit der Therapie“, sagt Dr. Reljic.

Bessere Krebsprognose

Und der Sportwissenschaftler geht noch weiter: „Es gibt immer mehr wissenschaftliche Belege dafür, dass sich auch die Prognose der Patienten durch Sport verbessert – etwa bei Darm- und Brustkrebs.“ Jemand, der die Krankheit als Schicksalsschlag erlebt, sich den Symptomen, der Chemo- und Strahlentherapie ausgeliefert sieht, der könne außerdem beim Trainieren wieder Selbstwirksamkeit empfinden. Der Schwerpunkt im Hector-Center liegt auf Kraft- und EMS-Training (Elektromyostimulation) zum Muskelaufbau. „Der Vorteil von EMS ist, dass es sehr effizient Ergebnisse erzielt. Nach nur 20 Minuten ist das Training beendet“, erklärt Dejan Reljic. „Auch kraftlose Patienten und Menschen, die noch nie Sport getrieben haben, können EMS machen. Sogar bei Rollstuhlfahrern lassen sich die Muskeln mit gezielten Stromimpulsen stimulieren.“

Jede Bewegungstherapie wird im Hector-Center mit einer Ernährungsanalyse und -beratung verbunden. „Vor allem wegen des tumorbedingten Muskelabbaus brauchen Krebspatienten doppelt so viel Eiweiß wie Gesunde“, erklärt Ernährungswissenschaftler Dr. Joachim Herrmann. „Wenn wir ihren genauen Energie- und Eiweißbedarf ermittelt haben, können wir sie zum Beispiel mit speziellen Proteinpräparaten unterstützen.“

Zielgruppe: Adipöse

Während Krebspatienten an Gewicht und Muskelmasse zulegen müssen, geht es bei

Übergewichtigen und Adipösen in die andere Richtung: Sie sollen in erster Linie Körperfett und Gewicht abbauen. „Auch diese Zielgruppe werden wir zukünftig stärker betreuen“, sagt Dr. Herrmann und schließt den Kreis: „Ein zu hoher Körperfettanteil erhöht nachweislich das Risiko, an Krebs zu erkranken, Stoffwechselprobleme wie Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu entwickeln. Unser Ziel ist es, die Körperzusammensetzung durch Sport und Ernährung wieder ins Gleichgewicht zu bringen.“

Im Hector-Center sind dazu u. a. Studien zu effizienten, zeitsparenden Trainingsmethoden geplant. „Denn das Hauptargument Übergewichtiger ist noch immer: ‚Ich habe keine Zeit für Sport!‘“, sagt Dejan Reljic. „Erste Studien haben aber gezeigt, dass schon zweimal 15 Minuten pro Woche einen Unterschied machen.“ Wer motiviert in die erste Trainingsrunde starten will, kann dies zum Beispiel beim vierten Lauf gegen Krebs am Sonntag, 15. Oktober 2017, im Erlanger Schlossgarten tun. Jeder Teilnehmer „erläuft“ Geld, mit dem die Ernährungs- und Sporttherapie bei Krebs weiter verbessert werden kann. *fm*



„Während wir früher empfohlen haben, sich zum Beispiel nach einem Herzinfarkt zu schonen, geht der Trend seit einigen Jahren hin zur Aktivität – neuerdings sogar hin zu sehr intensiver Bewegung in Form eines gezielten Intervalltrainings“, sagt der Sportwissenschaftler Dr. Dejan Reljic.

INFO

Hector-Center für Ernährung, Bewegung und Sport

Telefon: 09131 85-45218

doris.bittner@uk-erlangen.de

TRAINIEREN STATT OPERIEREN



Dr. med. Gabriela Kieser eröffnete 1990 in Zürich die erste Praxis für Kräftigungstherapie in Europa. Damit war sie eine der ersten, die chronische Rückenschmerzen ausschließlich mit Krafttraining behandelte. Aufgrund des großen Erfolges machten sie und ihr Mann Werner Kieser das medizinische Krafttraining zum festen Bestandteil von Kieser Training.

(Foto: Verena Meier)

Viele Menschen rennen von Pontius zu Pilatus, um ihre Rückenbeschwerden loszuwerden. Wem hilft das Training in der medizinischen Kräftigungstherapie?

Unsere Erfahrung zeigt, dass es acht von zehn Menschen hilft, die unter Rückenschmerzen leiden. Es gibt kaum Kontraindikationen. Es eignet sich beispielsweise bei Bandscheibenvorfällen, Verschleißerscheinungen, Wirbelgleiten oder Osteoporose. Zwar lassen sich krankhaft anatomische Veränderungen nicht wegtrainieren, aber mit der Kräftigung der umliegenden Muskeln gehen die Beschwerden meist zurück, Belastbarkeit und Leistungsfähigkeit nehmen wieder zu. Dadurch steigt auch die Lebensqualität.

Wer Schmerzen hat, geht meist in eine Schonhaltung und hat Angst, sich zu bewegen.

Schonung ist sicher der schlechteste Ratschlag für Rückenpatienten. Oftmals ist es ein einmaliges Schmerzereignis wie ein Hexenschuss – eine sogenannte akute Lumbago –, das in einen Teufelskreis führt. Aus Angst, einen Rückfall zu erleiden, schont der

Betroffene seinen Rücken und nimmt eine Schonhaltung ein. Dies führt dazu, dass sich die tiefe Rückenstreckmuskulatur nur noch weiter zurückbildet und die Wirbelsäule funktionell instabil wird, so dass nach und nach sogar einfache Belastungen schmerzen. Es ist ein sich selbst verstärkender Mechanismus, den wir Mediziner als «Dekonditionierungs-Syndrom» bezeichnen und der dazu führt, dass die Beschwerden chronisch werden. Das ist meist eine große Belastung für die Betroffenen, die sogar zum Verlust der Arbeit oder der Selbstständigkeit führen kann.

Lässt sich der Teufelskreis denn durchbrechen?

Ja, das funktioniert. Studien belegen, dass das aktive Training an der Lumbal-Extension-Maschine in puncto Schmerzreduktion deutlich effektiver und nachhaltiger wirkt als herkömmliche Maßnahmen wie etwa Krankengymnastik oder Massagen. Andere Studien zeigen wiederum, dass sich sogar Operationen in den meisten Fällen vermeiden lassen. Der US-Mediziner Brian Nelson verordnete in den 90er-Jahren Rückenschmerzpatienten,

denen eine Operation bevorstand, ein Training an den Maschinen, wie sie bei uns zum Einsatz kommen. Nach zehn Wochen mussten nur noch drei der 38 OP-Kandidaten unters Messer. Inzwischen gibt es weitere Studien, die bestätigen, dass eine gezielte Kräftigung der tiefen Rückenstrecker Operationen verhindern kann.

Ist ein Krafttraining bei Rückenschmerzen nicht gefährlich?

Nein, im Gegenteil. Wenn Sie beispielsweise einen Kasten Wasser heben, im Garten die Erde umgraben oder Ihr Bett machen, wirken auf den Rücken höhere und unkontrollierte Belastungsspitzen. Die Bewegungen an Geräten werden dagegen bewusst langsam, anatomisch korrekt zunächst gegen einen geringen Widerstand ausgeführt. Im Gegensatz zu alltäglichen Bewegungen wird Krafttraining zudem an Maschinen geführt und ist gelenkschonend. Außerdem werden Sie bei diesem speziellen Rückentraining an LE und CE eins zu eins von einem Instruktor begleitet und langsam und vorsichtig an die Belastung herangeführt. Tatsächlich gibt es nur sehr wenige Kontraindikationen, die wir im Rahmen unserer medizinischen Vorabklärung vor Ort ausschließen.

Kieser Training Erlangen

Jens Möller GmbH
Carl-Thiersch-Straße 2
Telefon (09131) 610 18 40
kieser-training.de

**KIESER
TRAINING**

Nomen est omen

Medikamentennamen. Wie ein Arzneimittel heißt, hinterlässt eine Wirkung bei dem, der es einnimmt.

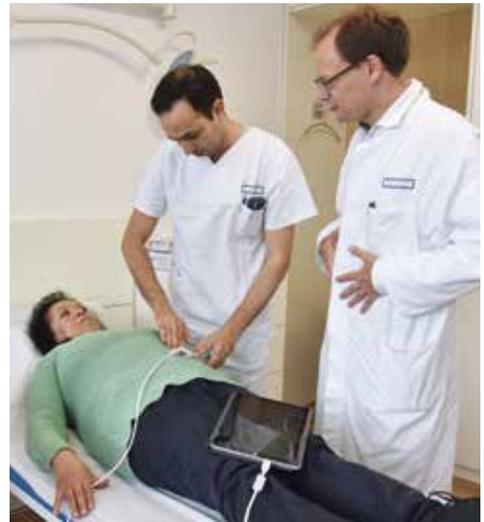
Psychologen der Universität Köln haben herausgefunden: Nicht nur der Inhalt von Kapseln und Pillen wirkt – auch ihr Name spielt eine Rolle. Mittel mit zungenbrecherischen Bezeichnungen können den Patienten Angst einjagen. Menschen halten diese Präparate eher für gefährlich und assoziieren sie mit starken Nebenwirkungen. Ist der Name wohlklingend und leicht aussprechbar, gilt das Mittel als sanft und nebenwirkungsarm. Für die Pharmaindustrie heißt das: Arzneien mit starken Nebenwirkungen dürfen durchaus komplizierte Bezeichnungen haben – das schützt vor Überdosierung. Verbraucher sollten aufmerksam bleiben, denn: Schöne Namen verführen eher zum Kauf, ob das Medikament nun nützlich ist oder nicht. *fm*



Speiseröhre unter Strom

Speiseröhrenchirurgie. Ein Schrittmacher hilft Patienten mit Refluxkrankheit und teilgelähmter Speiseröhre.

In diesem Jahr implantierten Chirurgen einer Patientin erstmals am Universitätsklinikum Erlangen einen Schrittmacher, der ihre teilweise gelähmte Speiseröhre wieder in Bewegung versetzte. Der Schrittmacher wurde im Rahmen eines minimalinvasiven, risikoarmen Eingriffs in den Bauchraum eingesetzt. Von dort aus sendet das Gerät kontinuierlich Stromimpulse an zwei Elektroden in der Speiseröhrenaußenwand. Dadurch werden bewegungsgestörte Abschnitte der Speiseröhre wieder beweglich und können den Nahrungsbrei in den Magen transportieren. Ein weiteres Einsatzgebiet des Ösophagusstimulators ist die Refluxkrankheit, bei der saurer Mageninhalt übermäßig stark in die Speiseröhre zurückfließt. „Mit dem Ösophagusstimulator steht uns am Uni-Klinikum Erlangen die derzeit modernste Methode der Refluxchirurgie zur Verfügung“, sagt Prof. Dr. Robert Grützmann, Direktor der Chirurgischen Klinik des Uni-Klinikums Erlangen. *fm*



Wissensbissen



Ernährung. Wie und was sollten wir essen? Und warum sprechen uns bestimmte Lebensmittel ganz besonders an? Hier einige Erkenntnisse in leicht verdaulichen Portionen.

Rot sehen

Rot ist für den Menschen nicht nur Alarm- und Warnfarbe oder erotisches Lockmittel, sondern auch eine Signalfarbe, wenn es um die Auswahl von Nahrungsmitteln geht. In unserer Evolutionsgeschichte war es ein Vorteil, rote Beeren im Dickicht aus Grün schnell zu entdecken. Ein Forscherteam der Universität Triest fand in einer klinischen Studie heraus, dass wir die rote Farbe von Lebensmitteln mit einem hohen Sättigungsgrad verbinden und sie unseren Appetit anregt. Bei der Frage etwa, ob eine grüne oder eine rote Paprika mehr Kalorien enthält, stimmte die Mehrheit der Probanden für die rote Frucht. Die rote Farbe steht für einen hohen Reifegrad – reifer heißt kalorienreicher. Frühere Studien zu dem Thema beleuchteten eher die Verbindung zwischen dem Geruch bzw. Geschmack und der roten Farbe von Lebensmitteln. Wissenschaftler der Aldo-Moro-Universität im italienischen Bari gehen nun davon aus, dass sich die neuen Erkenntnisse in der Behandlung von Essstörungen und Adipositas nutzen lassen. Übergewicht könnte demnach behandelt werden, indem man Patienten dazu anregt, gezielt zu grünen Lebensmitteln zu greifen. LL



Kresse bei Diabetes?

Forscher des Deutschen Instituts für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke konnten in einer Laborstudie nachweisen, dass die Senföle der Kapuzinerkresse den zellulären Insulin- und Glukosestoffwechsel positiv beeinflussen. Das heißt, die Zuckersynthese in der Leber wird beim Verzehr der Pflanze vermindert. Zudem aktiviert das Senföl Enzyme, die den Entgiftungsstoffwechsel des Körpers anregen. Laut den Ernährungsforschern kann noch nicht zuverlässig gesagt werden, ob Kapuzinerkresse auch den Zuckerstoffwechsel von Patienten mit Diabetes melitus Typ 2 verbessert oder der Krankheit sogar vorbeugt. Mögliche Therapieansätze werden derzeit in Ernährungsstudien erprobt. LL



Besser glutenfrei?

Lebensquelle Leitungswasser

Beim Gang durch einen Getränkemarkt staunen nicht wenige über die Mineralwasservielfalt in den Regalen. Sollte sich das bald ändern? Die Stiftung Warentest fand heraus, dass wir uns das Kistenschleppen sparen können, denn wesentlich gesünder als abgepacktes Mineralwasser ist Leitungswasser. Es enthält oft sogar mehr Mineralien und weniger chemische Rückstände, vor allem verglichen mit Wasser aus PET-Flaschen. Das Erlanger Leitungswasser ist beispielsweise reich an Magnesium und Kalzium und dabei nitratarm. Ein weiterer Vorteil von Leitungswasser: Es ist viel günstiger als Mineralwasser – ein Liter kostet im Schnitt gerade einmal 0,2 Cent, Mineralwasser hingegen zwischen 19 und 50 Cent. In Flaschen verpacktes Wasser belastet außerdem unsere Umwelt deutlich stärker als Leitungswasser. Vorsicht bei Trinkwasser aus dem Hahn ist nur geboten, wenn die Rohrleitungen veraltet sind und beispielsweise aus Blei bestehen. LL



Glutenfreie Lebensmittel haben die deutschen Supermärkte erobert. Selbst auf einigen Produkten, die das Klebereiweiß von Natur aus gar nicht enthalten, leuchtet uns das gelbe Glutenfrei-Symbol auf der Verpackung entgegen. Für die wenigen Menschen, die tatsächlich an der Autoimmunerkrankung Zöliakie leiden, auf Gluten also mit einer Unverträglichkeit reagieren, ist das ein wichtiger Hinweis. Alle anderen sollten sich nicht irritieren lassen, denn glutenfrei bedeutet nicht gleichzeitig gesünder. Eine aktuelle Studie im British Medical Journal bestätigt nun sogar, dass eine glutenfreie Ernährung ohne Zöliakie-Erkrankung das Herzinfarktrisiko um 15 Prozent erhöht. Experten der Deutschen Zöliakie-Gesellschaft weisen zudem darauf hin, dass glutenfreie Produkte oft kalorienreicher als herkömmliche Lebensmittel sind, da sie einen höheren Fett- und Zuckeranteil haben, um die Konsistenz und den Geschmack zu verbessern. Wer also hofft, durch eine Ernährung mit glutenfreien Produkten ein paar Kilo zu verlieren, hofft vergeblich. Getreideprodukte liefern dagegen wichtige Ballaststoffe, die die Darmflora unterstützen.

Ob tatsächlich eine Zöliakie vorliegt, lässt sich oft nur schwer nachweisen. Ein Ärzteteam vom Universitätsklinikum Schleswig-Holstein in Kiel hat kürzlich eine neue Diagnosemethode entwickelt: Mithilfe eines Lasermikroskops, das die Darmoberfläche 1.000-fach vergrößert, können Akutreaktionen von Nahrungsmitteln an der Darmwand sichtbar gemacht werden, und zwar noch während der Patient untersucht wird. LL

Bemerkenswertes

Dreierpack. Estland, Lettland und Litauen sind zusammen nur etwa halb so groß wie Deutschland, aber definitiv eine längere Reise wert.

Vilnius 2009, Tallinn 2011 und Riga 2014: Jede der baltischen Hauptstädte war bereits Europäische Kulturhauptstadt und rückte nicht zuletzt deshalb in den Fokus von Städtereisenden. Neben dem klassischen Wochenendtrip in eine der Metropolen entscheiden sich immer mehr Touristen für längere Urlaubsreisen durch alle drei Länder. Doch auch, wer sich zwei oder drei Wochen Zeit nimmt, muss Prioritäten setzen, denn die Fülle der Sehenswürdigkeiten, National- und Naturparks ist groß.

An der Küste Estlands

Tallinn erobert die meisten im Sturm. Die estnische Hauptstadt (knapp 500.000 Einwohner) besticht mit zahlreichen Türmen, engen Gassen, einer Stadtmauer, mittelalterlichen Speicherhäusern, seinem Domberg und dem spätgotischen Rathaus, aber auch mit einer wachsenden kreativen Szene und Alternativkultur. Wer genug vom Touristentrubel – u. a. den regelmäßig einfallenden Gruppen von Kreuzfahrtschiffen – hat, der reist einfach weiter die Küste entlang. In beschaulichen Kurorten wie Haapsalu und auf einer ganzen Reihe von Inseln bläst einem der Wind den Kopf frei, Promenaden und Strände laden zum Flanieren und Baden ein. Tief in die Geschichte eintauchen lässt sich z. B. auf der Insel Kihnu, wo die rund 500 Einwohner ihr kulturelles Erbe mit viel Liebe pflegen.

Weiter geht's nach Lettland und seiner äußerst vielseitigen Hauptstadt Riga (rund 700.000 Einwohner). Nicht nur Kunstliebhaber kommen hier auf ihre Kosten und in der Alberta iela und der Elizabetes iela aus dem Staunen nicht mehr heraus: In diesen Straßenzügen reiht sich ein Jugendstilhaus ans andere und die überbordende Ornamentik lädt zur visuellen Entdeckungsreise ein. In der Altstadt bietet sich gleich von mehreren (Kirch-)Türmen ein wunderbarer Blick über das „Paris des Ostens“: über die spätmittelalterlichen Gildenhäuser und teils hübsch renovierten Speicherhäuser, das dekorative Schwarzhäupterhaus, die verwinkelten Gassen und Hinterhöfe. Auch ein Streifzug durch den Zentralmarkt, der in den ehemaligen Zeppelinhallen eine Heimat gefunden hat, und das Viertel

Pardaugava mit seinen traditionellen städtischen Holzhäusern des 19. Jahrhunderts sind lohnenswerte Ausflüge. Ein schöner Strand mit allerlei Angeboten liegt nur eine halbe Zug-Stunde von Riga entfernt.

Mit dem Fluss

Wer fern der Städte und Strände Ruhe sucht, dabei aber nicht faul im Liegestuhl dösen möchte, dem sei eine Kajak- oder Kanutour ans Herz gelegt. Im Gauja-Nationalpark in Lettland zum Beispiel gibt es entlang



Baltikum



1



2



3



4



5



6

- 1 Wohnhaus im Jugendstil in der Alberta iela in Riga
 2 Hütte auf der Insel Vormsi
 3 Tallinn im Abendlicht
 4 Kanufahren auf der Gauja
 5 Fischfang auf Vormsi
 6 Promenade in Haapsalu
 7 Birkenwäldchen in Sigulda

des Flusses einiges zu sehen – beeindruckende Sandsteinfelsen, Sowjet-Bunker, Burgen und Schlossruinen – oder aber man lässt sich einfach gemächlich treiben, hält nach Eisvögeln und Graureihern Ausschau. Für die Ein- oder Mehrtagestouren gibt es mehrere Anbieter, die neben dem Materialverleih teils auch Transport und Unterbringung organisieren.

Gut zu Fuß sollten Gäste insbesondere in Vilnius (> 500.000 Einwohner) sein, das eine der weitläufigsten Altstädte Europas aufweist. Das Panorama der litauischen Metropole ist von rund 100 Kirchen geprägt, die vorwiegend im Stil des italienischen Barocks erbaut wurden. Wie eine Stadt in der Stadt mutet die 1570 gegründete Universität mit ihren historischen Gebäuden und zahlreichen Höfen an. Einen guten Überblick bietet der Fernsehturm westlich der City. Von Vilnius aus lohnt sich ein Ausflug ins etwa 30 Kilometer entfernte Trakai, die Hauptstadt im Mittelalter. Regiert wurde von einer Inselburg aus, die inmitten einer Seenlandschaft

liegt und im 20. Jahrhundert wieder auf- bzw. nachgebaut wurde. Wen es ans Meer zieht, der hat nicht viel Auswahl, denn die litauische Ostseeküste ist kurz. Dafür zählt die Kurische Nehrung mit ihren bis zu 70 Meter hohen Dünen und den einsamen Stränden zu den schönsten Küsten Europas. *bm*



7

Reiseplanung

- **Währung:** Euro
- **Sprachen:** Estnisch/Lettisch/Litauisch. Speisekarten gibt es fast immer auf Englisch; außerhalb der Städte ist oft Russisch verbreiteter.
- **Anreise:** Direktflüge z. B. ab München und Frankfurt/Main; Riga fungiert als Drehkreuz.
- **Unterwegs:** Wer keinen Mietwagen nimmt, kommt über die zahlreichen guten Busverbindungen und ein vernünftiges Schienennetz ans Ziel.
- **Internet:** offene WLAN-Netzwerke an vielen öffentlichen Plätzen, in Bussen und Bahnen, in Restaurants und Hotels

Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) empfiehlt vor Anlage von Kathetern nur noch Hautantiseptika mit Octenidin oder Chlorhexidin.

Publikationen zur Wirksamkeit von Octenidin und Chlorhexidin belegen deren remanente Wirkung. Damit sind diese ein unverzichtbarer Bestandteil bei der Prävention von Infektionen, die von Gefäßkathetern ausgehen.



Dr. med. univ.
K. Szabó, András
Oberarzt der
Universitätsklinik Würzburg
Facharzt für Herzchirurgie
Zertifikat Wundexperte ICDW

Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung postoperativer Wunden sind innerhalb der Chirurgie ein immer wiederkehrendes Thema, welches an Aktualität nicht verliert. Diverse Studienergebnisse innerhalb der letzten Jahre bestätigen sinkende Wundinfektionsraten durch eine präoperative, antiseptische Ganzkörperwaschung („Dekolonisation“). Diese Erkenntnis wird zudem in der aktuellen KRINKO-Empfehlung zur Vermeidung Gefäßkatheter-assoziiierter Infektionen erwähnt. Octenidin ist als Wirkstoff seit über 25 Jahren aus dem Bereich der Wundversorgung bekannt, gilt als sehr breit wirksam und hat sich zunehmend in der Klinik manifestiert. Durch das breite Portfolio der Octenidin-basierten Produkte (Schülke & Mayr GmbH) konnten wir unseren Patienten ein konsequentes und ganzheitliches antiseptisches Konzept, basierend auf einem zentralen Inhaltsstoff, ohne Gefahr von Wechselwirkungen anbieten: Antiseptische Ganzkörperwaschung, Behandlung der Nasenvorhöfe sowie des Mund- und Rachenraumes mit den Produkten octenisan® Waschlotion, octenisan® md Nasengel und octenidol® md Mundspüllösung am Tag vor der OP, gefolgt von der präoperativen Hautantiseptik mit octeniderm® bis zur postoperativen Wundversorgung mit octenisept®. Dieses Konzept erwies sich in unserem Klinikalltag als hoch wirksam, zudem überzeugend kosteneffektiv. //

Eine wirksame Hautantiseptik ist entscheidend zur Prävention postoperativer Wundinfektionen und Katheter-assoziiierter Infektionen. Eine Vielzahl von Präparaten steht dem Anwender in der täglichen Routine zur Hautantiseptik zur Verfügung. Dass sich die Präparate in ihrer Wirksamkeit aber durchaus unterscheiden, ist mittlerweile durch eine Vielzahl von Untersuchungen belegt. Alkoholische Präparate mit einem zusätzlichen remanenten Wirkstoff sind rein alkoholischen Formulierungen überlegen. Klinische Belege zeigen, dass Chlorhexidin (CHX) und Octenidin (OCT) helfen u.a. Blutstrominfektionen zu verhindern, die von Gefäßkathetern ausgehen. Diese medizinische Evidenz hat nun die KRINKO dazu veranlasst, beide Wirkstoffe in ihre aktuelle nationale Empfehlung zur Infektionsprävention bei Gefäßkathetern¹ mit dem Evidenzgrad IA aufzunehmen. Mit dieser Empfehlung der KRINKO zur Äquivalenz von CHX und OCT nimmt Deutschland eine Vorreiterrolle ein und stellt OCT international auf die gleiche Stufe mit CHX.

mit IPA/CHX hoch signifikant seltener auftreten als bei Anwendung eines alkoholischen PVP-Iod Präparates. In einer weiteren Studie konnten auch Wundinfektionen durch die Verwendung von IPA/CHX vermindert werden.⁷ Bei insgesamt 1.147 Patientinnen wurden die Infektionen nach Kaiserschnitt im Vergleich zu einem 2-Propanol-haltigen PVP-Iod Präparat von 7,3 % auf 4,0 % gesenkt. Diese Daten bestätigen, dass durch CHX alkoholisch-basierte Präparate eine zusätzliche Wirksamkeit erlangen, die klinisch von hoher Bedeutung ist. Vergleichbare Ergebnisse analog bestätigend, ist der Wirkstoff Octenidin (OCT) in den letzten Jahren zunehmend in den Fokus gestellt worden und wird in einigen Ländern Europas und vor allem in Deutschland bevorzugt eingesetzt. Denn auch OCT weist einen ausgeprägten remanenten Effekt auf.^{8,9} Diese Remanenz wurde in zwei randomisierten, kontrollierten Studien gezeigt^{10,11} und belegt eine Wirksamkeit von mindestens 48 Stunden¹².

In diesem Zusammenhang wird häufig die Rolle von Farbstoffen diskutiert, die einigen Präparaten zur Hautantiseptik zugesetzt sind, um das Operationsfeld zu markieren. Diese Visualisierung wird von einigen Anwendern in der Praxis gefordert, von anderen als nachteilig gesehen. Heute ist eine farblose Hautantiseptik bspw. in der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie oder der plastischen Chirurgie das Standardverfahren. Denn entscheidend sind vor allem die Einhaltung der entsprechenden Einwirkzeiten und die konsequente und standardisierte Durchführung des Prozesses der Hautantiseptik. Eine medizinische Evidenz, welche den Vorteil gefärbter Hautantiseptika belegen würde, liegt bis heute nicht vor.

Deutschland zeigt sich abermals als Vorreiter im Bereich der ganzheitlichen und anwenderbezogenen Infektionsprävention zum Schutz unserer Patientinnen.

Referenzen

- 1 KRINKO (06) (2017) Prävention von Infektionen, die von Gefäßkathetern ausgehen. Bundesgesundheitsblatt 2017; 60: 171–206.
- 2 Alloghani B, et al. (2016) A New WHO recommendations on preoperative measures for surgical site infection prevention: an evidence-based global perspective. The Lancet Infectious Diseases, Volume 16, Issue 12, e276–e287.
- 3 O'Gadgy NP, Alexander M, Burns LA et al. (2011) Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Am J Infect Control 39(4 Suppl 1):S1–S34.
- 4 Maswell M, Chan ES-Y (2012) The Forgotten Role of Alcohol: A Systematic Review and Meta-Analysis of the Clinical Efficacy and Perceived Role of Chlorhexidine in Skin Antisepsis. PLoS ONE 7(9): e44277.
- 5 Maswell M, Chan ES-Y (2014) Pitfalls in evidence assessment: the case of chlorhexidine and alcohol in skin antisepsis. J Antimicrob Chemother.
- 6 Mimoz O, Luetet K, et al. (2015) Skin antisepsis with chlorhexidine-alcohol versus povidone-iodine-alcohol, with and without skin scrubbing, for prevention of intravascular-catheter-related infection (CLEAN): an open-label, multicentre, randomised, controlled, two-by-two factorial trial. The Lancet, Vol. 386, No. 10088, 2059–2077.
- 7 Tsui MG, Liu J et al. (2016) A Randomized Trial Comparing Skin Antiseptic Agents at Cesarean Delivery. New Eng J Med 374: 647–55.
- 8 Müller G, Langer J, Siebert J, Kramer A (2014) Residual antimicrobial effect of chlorhexidine digluconate and octenidine dihydrochloride on reconstructed human epidermis. Skin Pharmacol Physiol 27(1):1–8.
- 9 Meisnerova V, Urban J, Goronczy-Bermes P; Residual effect of antiseptic substances on human skin. J Hosp Infect. 2010; 75: Letter to the editor.
- 10 Dettenkofer M, Wilson C, Gratwohl A et al. (2010) Skin disinfection with octenidine dihydrochloride on insertion site colonization of intravascular catheters. Infection 39(5):282–285.
- 11 Dettenkofer M, Jonas D, Wiermann C et al. (2002) Effect of skin disinfection with octenidine dihydrochloride on insertion site colonization of intravascular catheters. Infection 30(5):600–606.
- 12 Lutz J, Diener IV, Freyberg K, et al. (2016) Efficacy of two antiseptic regimens on skin colonization of insertion sites for two different catheter types – a randomized clinical trial. Infection.

Im Allgemeinen werden für die Hautantiseptik Präparate mit einem hohen Alkoholanteil eingesetzt, die eine Keimzahlreduktion von 99 % bis 99,9 % bei kurzen Einwirkzeiten ermöglichen. Diesen Alkoholen (d.h. Ethanol, 1-Propanol, 2-Propanol) wird in den Kombinationspräparaten noch ein zusätzlicher antimikrobieller Wirkstoff (z.B. Octenidin, Chlorhexidin, PVP-Iod) zugesetzt, der für die remanente Wirksamkeit sorgt. International ist seit Jahren Chlorhexidin (CHX) ein wichtiger Pfeiler im Kampf gegen im Krankenhaus erworbene Infektionen. CHX genießt einen hohen wissenschaftlichen Stellenwert. Im Zuge des hohen Evidenzgrades ist CHX in den Empfehlungen einiger internationaler Institutionen als antiseptischer Wirkstoff vertreten, z.B. der World Health Organization (WHO)¹ und des amerikanischen Centers of Disease Control (CDC)³. Die den Empfehlungen zugrundeliegenden Studien waren aber auch Anlass zur Kritik. Der Beitrag des Alkohols sei nicht ausreichend berücksichtigt worden^{4,5}. So wurde als Vergleichspräparat in einem Studienansatz ein wässriges PVP-Iod Präparat verwendet. Es war also nicht auszuschließen, dass allein der Alkohol für die beobachtbaren klinischen Effekte verantwortlich war. Diese Unsicherheit wurde durch zwei neue Studien aufgelöst. So verwendete Mimoz et al. (2015)⁶ als Referenzpräparat ein Ethanolhaltiges PVP-Iod Präparat. Sie konnten bei insgesamt 2.546 Patienten zeigen, dass Katheter-assoziierte Infektionen

schülke +

Färben wird überschätzt.

Sichere Hautantiseptik auch ohne Farbe.

remanen
48h

octeniderm® farblos

- Konzentration auf das Wesentliche. Hervorragende Wirkung und langer Schutz sind wichtiger als auffälliges Markieren der Haut.
- Mit einer Remanenzwirkung von über 48 Stunden bei sehr schnellem Wirkungseintritt. Besonders geeignet vor invasiven Eingriffen mit einem hohen Infektionsrisiko, z. B. vor Gefäßkatheterisierungen.

octeniderm® farblos – Zusammenetzung: 100 g Lösung enthält: Arznelich wirksame Bestandteile: Octendindihydrochlorid 0,1 g; 1-Propanol (Ph.Eur.) 30,0 g; 2-Propanol (Ph.Eur.) 45,0 g; Sorbitol (E1502) gereinigtes Wasser. Anwendungsgebiete: Hautdesinfektion vor operativen Eingriffen, Katheterisierung von Blutgefäßen, Blut- und Liquorshunters, Injektionen, Punktionen, Exzisionen, Kanulierungen, Popsen u.a., Nahrversorgung. Falls kein spezielles Händedesinfektionsmittel zur Verfügung steht, kann octeniderm® farblos auch zur hygienischen und chirurgischen Händedesinfektion verwendet werden. Die arznelich wirksamen Bestandteile 1-Propanol, 2-Propanol und Octendindihydrochlorid wirken gegen Bakterien (inkl. Mykobakterien), Pilze und viele Viren. Die Wirksamkeit von octeniderm® farblos gegen Viren schließt behaltene Viren* (Kleinfarnung, Adenovirus, Vesiculovirus) ein. Gegenstandsbereich: Breitenpräzision gegenüber den arznelich wirksamen Bestandteilen. Nebenwirkungen: Bei häufiger Anwendung kann es zu Hautirritationen wie Rötungen, Brennen und Juckreiz kommen. Auch allergische Reaktionen (z. B. Kontaktdermatitis) sind möglich. Sollten Sie andere zu die hier beschriebenen Nebenwirkungen bei sich feststellen, teilen Sie diese bitte Ihrem Arzt oder Apotheker mit. • **Wahrscheinliche und Verdachtsmaßnahmen für die Anwendung:** Vermeidung des direkten Kontaktes von octeniderm® farblos mit Kontaktflächen. Entzündlich. Nicht in offene Wunden, Kratzer, Irritationsstellen einsetzen, wenn die desinfizierten Hautpartien abgetrocknet sind. octeniderm® farblos soll aufgrund des hohen Alkoholanteils nicht bei Frühgeborenen und Neugeborenen mit unreifer Haut (z. B. eingeschränkte Barrierefunktion der Haut) angewendet werden.

* Gegenf. gegen best. Viren (BVD, Coronavirus für Hepatitis-C-Virus) und Vakzinavirus. Die Ergebnisse lassen nach aktuellem Kenntnisstand den Rückschluss auf die Wirksamkeit gegen andere behaltene Viren zu, z.B. Hepatitis-B-Virus, HI-Virus.

Pharmazeutischer Unternehmer und Hersteller: Schülke & Mayr GmbH, D-22840 Norderstedt, Tel. +49 40 52 100-0 www.schuelke.com

Wie sagt man doch gleich?



Lösen Sie das Rebus-Rätsel, indem Sie die angegebenen Buchstaben streichen, austauschen oder hinzufügen! Tipp: Die Lösung hat in gewisser Weise mit unserem Titelthema zu tun.

Schicken Sie die Lösung und Ihren Wunschgewinn bis zum 15. November 2017 per E-Mail an gesundheit-erlangen@uk-erlangen.de oder per Post an Uni-Klinikum Erlangen, Redaktion „Gesundheit Erlangen“, Krankenhausstraße 12, 91054 Erlangen. Unter allen richtigen Einsendungen werden die Gewinner per Los ermittelt. Viel Glück!

LACHEN IST GESUND

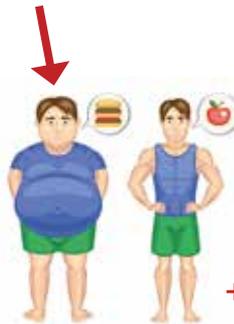
- 1 Kommt ein Zyklus zum Augenarzt ...
- 2 Patient: „Herr Doktor, ich habe ein großes Gerstenkorn! Was soll ich tun?“ Arzt: „Behalten Sie das auf jeden Fall im Auge!“



3 = U ~~A~~



1 = I



+ ER



GEWINN 1

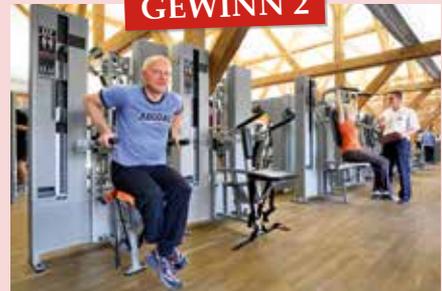


Traumhafte Heimat auf Zeit

2 Übernachtungen für 2 Personen im Hellbachhof in Simmershofen – mit Schlaf-Gesund-Konzept

Ein denkmalgeschützter Hof mit Landhausgarten, nah am idyllischen Dorfbach: Der Hellbachhof begrüßt Sie im romantischen Steinachtal. Tagsüber locken die urwüchsige Natur und schöne Wander- und Radtouren, nachts Betten zum Wohlfühlen: In Naturmaterialien wie Holz, Naturkautschuk, Baum- und Schafschurwolle genießen Sie einen gesunden, erholsamen Schlaf.
www.hellbachhof.de | info@hellbachhof.de | Tel.: 09848 969443

GEWINN 2



Kräftig und gesund

Gutscheine für je sechs kostenlose Trainings bei Kieser Training in Erlangen

zur Verfügung gestellt von der Jens Möller GmbH, Carl-Thiersch-Straße 2, Erlangen
www.kieser-training.de | Tel.: 09131 6101840

Viel Glück!



Impressum

Herausgeber

Universitätsklinikum Erlangen
Stabsabteilung Kommunikation
Johannes Eissing
Krankenhausstraße 12
91054 Erlangen

presse@uk-erlangen.de
www.uk-erlangen.de

Redaktion, Layout und Anzeigen

Franziska Männel (fm)
Telefon: 09131 85-46670
Fax: 09131 85-36111
gesundheit-erlangen@uk-erlangen.de
www.gesundheit-erlangen.com

Mitarbeit an dieser Ausgabe

Alexander Jakin, Luise Laufer (LL), Barbara Mestel (bm),
Melanie Schmitz (ms)

Bei der Bezeichnung von Personengruppen verwenden wir zur besseren Lesbarkeit in der Regel die männliche Form. Weibliche Personen sind dabei selbstverständlich eingeschlossen.

Druck

Druckhaus Haspel Erlangen e. K.

Gesundheitskalender

Termine werden nach redaktioneller Prüfung kostenlos veröffentlicht, Hervorhebungen sind gegen Entgelt möglich.

Erscheinungsweise

„Gesundheit erlangen“ erscheint vierteljährlich, jeweils zum 1. März, 1. Juni, 1. September und 1. Dezember eines Jahres, in einer Auflage von 12.500 Exemplaren. Es liegt an über 200 gesundheits-

bezogenen und städtischen Stellen in Erlangen aus, z. B. am Uni-Klinikum, in anderen Krankenhäusern, Apotheken, Fitnessstudios und bei Physiotherapeuten. Außerdem kann das Magazin in verschiedenen Einrichtungen (Einzelhandel, Gastronomie, Hotels, Arztpraxen etc.) in Erlangen-Höchstadt sowie im Raum Forchheim mitgenommen werden.

„Gesundheit erlangen“ ist kostenlos. Ein **Jahres-Abo** ist zu einem Preis von 10,- € brutto erhältlich. Abo-Formular herunterladen und ausfüllen unter: www.gesundheit-erlangen.com

Bild- und Fotonachweise

Titel: Uni-Klinikum Erlangen; S. 3: UK Erlangen; S. 6: UK Erlangen, Deutsche Herzstiftung; S. 7: UK Erlangen; S. 8: UK Erlangen, phonlamaipphoto/fotolia.com; S. 9: UK Erlangen, phonlamaipphoto/fotolia.com; S. 10: Alexey Kazakov/123RF, freepik/freepik.com; S. 11: freepik/freepik.com; S. 12: Alexey Kazakov/123RF, freepik/freepik.com; S. 13: UK Erlangen; S. 14: UK Erlangen; S. 15: UK Erlangen; S. 16: UK Erlangen; S. 17: Monika Wisniewska/fotolia.com, phonlamaipphoto/fotlia.com, The Photographer/Wikimedia Commons; S. 18: INFINITY/fotolia.com, pixelbliss/123RF; S. 20: UK Erlangen, Oksana Pasishnychenko/123RF; S. 21: Oksana Pasishnychenko/123RF; S. 22: UK Erlangen, freepik/freepik.com; S. 23: ancientartonya/vecteezy.com; S. 29: Sparkasse Erlangen; S. 30: Stefan Hippel/Kulturidee GmbH; S. 31: Uwe Mühlhäußler, UK Erlangen; S. 32/33: UK Erlangen; S. 33: freepik/freepik.com; S. 34: natika/123RF; S. 35: Vera Kuttelvaserova Stuchelova/123RF; S. 36: UK Erlangen; S. 39: ljupco/123RF; S. 40: UK Erlangen, graphicrepublic/freepik.com; S. 41: UK Erlangen; S. 43: Fabian Schmidt/123RF; UK Erlangen; S. 44: radub85/123RF, Mariusz Blach/123RF, Amada44/Wikimedia Commons; S. 45: UK Erlangen, digifuture/123RF; S. 46: Barbara Mestel; S. 47: Barbara und Peter Mestel; S. 49: ddraw, freepik, katemangostar (alle freepik.com), svetlanakazakova/123RF; Hellbachhof, Kieser Training; S. 50: UK Erlangen



ClimatePartner[®]
klimaneutral

Druck | ID 10715-1707-1006

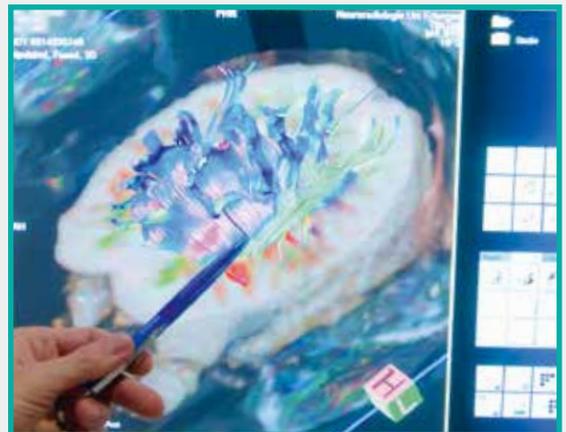
Vorschau: Winter 2017

Ein Blick ins Gehirn

Ab **1. Dezember 2017** werfen wir einen Blick in den besten Hochleistungscomputer der Welt: das Gehirn! Wie es tickt, wie wir es bis ins hohe Alter trainieren und was in Neurologie und Neurochirurgie heute therapeutisch möglich ist, lesen Sie in unserem kommenden Titelthema.

Eine aktuelle **Themenübersicht** erhalten Sie jederzeit per E-Mail an gesundheit-erlangen@uk-erlangen.de.

Weitere Infos: www.gesundheit-erlangen.com





Forschungsstiftung Medizin

am Universitätsklinikum Erlangen

Mit Ihrer Hilfe fördern wir

- Wissenschaft & Forschung
- Ausbildung & Weiterbildung
- das öffentliche Gesundheitswesen
- die Versorgung bedürftiger Patienten

Werden Sie unser Partner!

Unterstützen Sie unsere Arbeit durch Ihre Spende.

Spendenkonto: Sparkasse Erlangen (BLZ 763 500 00), Konto-Nr. 62 000
IBAN: DE69 7635 0000 0000 0620 00
BIC: BYLADEM1ERH

Weitere Infos: Tel.: 09131 85-33969 (Kerstin Adler)
forschungsstiftung@uk-erlangen.de
www.forschungsstiftung.uk-erlangen.de

Stiftungsrat: Prof. Dr. B. Fleckenstein (Vorsitzender), Oberbürgermeister a. D. Dr. S. Balleis,
Kaufmännischer Direktor Dr. jur. A. Bender, Staatsminister J. Herrmann,
Prof. Dr. J. Hornegger, Prof. Dr. Dr. h. c. H. Iro, Prof. Dr. Drs. h. c. J. R. Kalden,
Prof. Dr. E. Reinhardt, Prof. Dr. Dr. h. c. J. Schüttler, Prof. Dr. M. Wegner

Stiftungsvorstand: Prof. Dr. W. G. Daniel (Vorsitzender), Prof. Dr. Dr. h. c. W. Hohenberger,
Prof. Dr. A. Mackensen

Neues aus der Universitätsmedizin Erlangen

Vortragsreihe für alle interessierten Bürgerinnen & Bürger

Rudolf-Wöhrl-Hörsaal, Östliche Stadtmauerstraße 11, Erlangen
Jeweils Montag, 18.15 Uhr, **Eintritt frei**

- 16. 10. 2017 Alarmsignal Druck auf der Brust**
Prof. Dr. med. S. Achenbach, Direktor der Medizinischen Klinik 2 – Kardiologie und Angiologie
- 23. 10. 2017 Unser Knochenmark: Einblicke in eine Hochleistungszellfabrik**
Prof. Dr. med. A. Mackensen, Direktor der Medizinischen Klinik 5 – Hämatologie und Internistische Onkologie
- 30. 10. 2017 Schilddrüsenüberfunktion – wenn der Mensch überdreht**
Prof. Dr. med. T. Kuwert, Direktor der Nuklearmedizinischen Klinik
- 06. 11. 2017 Neues aus der Allergologie**
Dr. med. N. Wagner, Oberärztin der Hautklinik
- 13. 11. 2017 Was tun bei Suizidgefahr?**
Prof. Dr. med. J. Kornhuber, Direktor der Psychiatrischen und Psychotherapeutischen Klinik
- 20. 11. 2017 Krebs – wie tickt eine Tumorzelle?**
Prof. Dr. med. A. Hartmann, Direktor des Pathologischen Instituts
- 27. 11. 2017 Divertikel am Darm – wann und wie operieren?**
Prof. Dr. med. R. Grützmann, MBA, Direktor der Chirurgischen Klinik
- 04. 12. 2017 Kreuzschmerz – was hilft und was nicht?**
Prof. Dr. med. F. F. Hennig, Leiter der Unfallchirurgischen Abteilung
Dr. med. J. Krause, Oberarzt der Unfallchirurgischen Abteilung
Prof. Dr. med. B. Kladny, Chefarzt der Orthopädie und Unfallchirurgie, m&i-Fachklinik Herzogenaurach
- 11. 12. 2017 Wenn die Zunge brennt – Mundschleimhautrekrankungen und Therapieoptionen**
PD Dr. med. Dr. med. dent. C. von Wilmsky, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgische Klinik
Prof. Dr. med. M. Sticherling, stellvertretender Direktor der Hautklinik
- 18. 12. 2017 Der rote Kopf – eine hormonelle Angelegenheit?**
Prof. Dr. med. M. Pavel, Professur für Endokrinologie in der Medizinischen Klinik 1 – Gastroenterologie, Pneumologie und Endokrinologie
- 08. 01. 2018 Brustdiagnostik: genauer und feiner – Grundlage des Behandlungskonzepts!**
Prof. Dr. med. M. W. Beckmann, Direktor der Frauenklinik
Prof. Dr. med. R. Schulz-Wendtland, Leiter der Gynäkologischen Radiologie
- 15. 01. 2018 Urologische Vorsorge – Prostata und mehr**
PD Dr. med. B. Keck, stellvertretender Direktor der Urologischen und Kinderurologischen Klinik
- 22. 01. 2018 Anästhesie ohne Grenzen – vom Frühgeborenen bis zum Hochbetagten**
Prof. Dr. med. Dr. h. c. J. Schüttler, Direktor der Anästhesiologischen Klinik
- 29. 01. 2018 HIV und Aids – moderne Diagnostik und Therapie**
Prof. Dr. med. T. Harrer, Oberarzt der Medizinischen Klinik 3 – Rheumatologie und Immunologie
- 05. 02. 2018 Die schleichende Erblindung – Makuladegeneration, Glaukom, Diabetes. Wo stehen wir heute?**
Prof. Dr. med. C. Mardin, leitender Oberarzt der Augenklinik

Weitere Infos: www.forschungsstiftung.uk-erlangen.de