

Gesundheit

kostenlos

erlangen

Gut hören

**Schwerhörigkeit bei
Erwachsenen und Kindern
erkennen und behandeln**

mit
**Veranstaltungs-
kalender**
Juni | Juli | August

**„Ich höre schlechter, wenn
es dunkel ist.“**

Leben mit Hörgeräten

Mittelpunkt Kind

Die Erlanger Kinderchirurgen richten sich ganz nach ihren jungen Patienten

In einem Boot

Neuer Ruderkurs für Krebspatienten gestartet

Rebecca Bäßler
Kundenberaterin in der Geschäftsstelle
Herzogenaurach – Haydnstraße

Bestes Mobile Banking ist einfach.

Ihre Sparkasse für zuhause und unterwegs!

Unsere Girokonto-Modelle bieten Ihnen umfangreiches und sicheres Online- und Mobile-Banking via PC, Tablet und Smartphone-App.

Alle Informationen erhalten Sie bei unseren Beratern oder unter Telefon 09131 824-0 (Mo.–Fr. jeweils von 8:00 bis 20:00 Uhr).



Die Sparkassen-Apps
sind Testsieger bei
„Finanztest“ von
Stiftung Warentest.



Nutzen auch Sie Deutschlands bestbewertete Banking-App.

Wenn's um Geld geht



Stadt- und Kreissparkasse
Erlangen Höchststadt Herzogenaurach

Liebe Leserinnen
und Leser,



„Wie bitte?“ – diese Nachfrage sind viele Menschen mit Hörproblemen leid. Sie fühlen sich ausgeschlossen, irgendwie anwesend – aber doch nicht involviert. Schwerhörigkeit – oder gar Taubheit – ist kein rein körperliches Problem. Nicht zu hören, kann auch zu sozialem Rückzug und zu psychischen Belastungen führen. Die Experten des Hörzentrums Nordbayern, das am Uni-Klinikum Erlangen untergebracht ist, bieten Menschen mit Hörstörungen – vom Baby bis zum Senior – ganzheitliche Unterstützung an. In unserem Titelthema (S. 8–18) erfahren Sie unter anderem, welches Hörgerät das passende ist, wie Cochlea-Implantate funktionieren und was es Neues aus der HNO-Forschung gibt. Zudem gibt es einen Erfahrungsbericht einer jungen Hörgeräteträgerin (S. 24).

Außerdem verrät diese Ausgabe: welche Gefahren die Tattoorentfernung per Laser birgt (S. 22), wo Europas modernstes Herzkatheterlabor steht (S. 32), warum unfallchirurgische Operationen nicht immer

sofort durchgeführt werden sollten (S. 34), wie der Kronacher Marco Hiesl mit einem neuen Herz lebt (S. 38) und was im Medical Valley Center Bamberg passiert (S. 44).

Rundherum gibt es weitere sommerliche Themen: Auf Seite 48 verraten wir, welchen neuen Sportkurs für Krebspatienten das Comprehensive Cancer Center Erlangen-EMN im Programm hat, und auf Seite 50 geben wir einige Tipps zum gesunden Grillen. Im Veranstaltungskalender in der Mitte des Magazins haben wir Ihnen außerdem wieder eine bunte Terminauswahl für aktive Sommermonate zusammengestellt: Gartenbrunch, indischer Kochabend, Tageswanderung oder Yogastunde – sicher ist auch für Sie etwas dabei.

Genießen Sie die Sonne und bleiben Sie aktiv und gesund!

Ihre

Franziska Männel

3 Editorial

Panorama

6 **Vorleser gesucht | Null Verpackung**

7 **BALUKA-Vortrag: Hören im Alltag | Vögel erkennen, Kirschen naschen**

Titel

8 **Ganz Ohr:**
Schwerhörigkeit behandeln

10 **Kaffeebohne hinterm Ohr:**
Das passende Hörgerät finden

13 **Das Ende der Stille:**
Leben mit einem Cochlea-Implantat

16 **Vom Säugling bis zum Senior:**
altersgerechte Therapie

17 **Wo hören Sie hin?**
Neues aus der HNO-Forschung

18 **Im und ums Ohr:**
Interessantes aus der auditiven Welt

Gut beraten

20 **Visite:** Warum wird uns beim Karussellfahren schlecht?

22 **Bleibender Eindruck:**
Risiken der Tattooentfernung

Porträt

24 **„Ich höre schlechter, wenn es dunkel ist“:** Leben mit Hörgeräten

Gesundheitstipps

27 Tipps für den Sommer 2019

8-18



34



Medizin-Report

Prof. Dr. Mario Perl über die 24-Stunden-Versorgung von Unfallopfern.

Titel

Schwerhörigkeit wird meist mit einem höheren Lebensalter assoziiert. Aber auch junge Menschen können an Hörstörungen leiden. Es gibt verschiedene Therapien.



48



Aktiv leben

In Erlangen ist ein neuer Ruderkurs für Krebspatienten gestartet.

Medizin-Report

- 32 Kardiologie:** Erlangen hat Europas modernstes Herzkatheterlabor
- 34 Unfallchirurgie:** rund um die Uhr Hilfe für Schwerverletzte
- 36 Mittelpunkt Kind:** kinderchirurgische Versorgung in Nordbayern
- 38 Zweiter Geburtstag:** Marco Hiesl lebt mit einem Spenderherz
- 44 Medical Valley:** digitale Wegweiser für mehr Gesundheit

Erforscht und entdeckt

- 21 Social Media:** Instagram und Zufriedenheit
- 26 Delirmanagement:** Können Brötchen fliegen?
- 31 Krebstherapie:** Fünf gewinnt
- 40 Apps und Trends:** Kleine Sp(r)itze | Digitale Helfer
- 41 Trend:** Veganes Eis selber machen
- 42 Desinfektion:** im Alltag eher schädlich
- 43 Kindergesundheit:** Leben findet draußen statt
- 47 Neurogenese:** Fit im Kopf | Krank am Strand
- 52 Der besondere Fall:** Ein Kinderherz in Not

Aktiv leben

- 48 In einem Boot:** Ruderkurse für Krebspatienten

Gesund genießen

- 50 Rost im Rampenlicht:** Grillen – aber gesund!
- 53** Rätsel
- 54** Impressum | Vorschau

Vorleser gesucht



Für alle, die freie Zeit haben, gern lesen und dazu noch Freude daran haben, sich mit Kindern zu beschäftigen, hat das Ehrenamtsbüro des Landkreises Erlangen-Höchstadt einen Vorschlag: eine Lesepatenschaft. Kind und Lesepate tauchen gemeinsam in andere Welten ein und erleben spannende Abenteuer. Lesepaten kommen unter anderem in Kindergärten und -krippen zum Einsatz. Durchs Vorlesen fördern sie die Sprach- und Lesekompetenz von Kindern, wecken deren Kreativität und die Freude an Büchern. Weitere Informationen zu diesem und zu anderen Ehrenämtern finden Interessierte unter www.erlangen-hoechstadt.de → Leben in ERH → Ehrenamt. **Info:** Tel.: 09131 8031332, E-Mail: ehrenamtsbuero@erlangen-hoechstadt.de

Null Verpackung

Nach dem Erfolg des Konzepts in Nürnberg wird im Sommer 2019 nun auch in Erlangen ein „ZeroHero“ eröffnen – der erste Laden für unverpackte Lebensmittel und Dinge des täglichen Bedarfs in der Hugenottenstadt. Entstehen wird das Geschäft in der Hauptstraße 83. Über die Crowdfunding-Plattform www.startnext.com sammelten die ZeroHero-Gründer bis Mai 2019 ein Startkapital von 41.000 Euro von mehr als 500 Unterstützern. „ZeroHero“ bietet Lebensmittel und andere Waren in Bio-Qualität, unterstützt fairen Handel und regionale Produkte – und fördert vor allem müllfreies Einkaufen. Denn vom Reis bis zur Seife gibt es bei ZeroHero alles nur unverpackt. **Info:** www.zerohero-nuernberg.de



Hören im Alltag



Jeden ersten Samstag im Quartal lädt das Bamberger Einrichtungshaus Pilipp von 10.00 bis 15.00 Uhr zu Vorträgen rund um barrierefreies Wohnen ein. Nächster Termin ist der 6. Juli 2019. Referieren wird unter anderem Prof. Dr. Dr. Ulrich Hoppe vom Hörzentrum Nordbayern am Uni-Klinikum Erlangen. In seinem Vortrag geht es um gutes Hören im Alltag und darum, wie etwa induktive Anlagen das Hören zu Hause erleichtern. Weitere Experten informieren über moderne Hörgeräte und über Lösungen für schwierige „Hörsituationen“. Die Vorträge finden im Rahmen des Projekts BALUKA – „Barrierefrei leben und komfortabel altern“ im dritten Stock des Möbelhauses statt. Dort können sich die Besucher eine barrierefreie Wohnung ansehen und verschiedene Hilfsmittel testen. **Info:** www.baluka-bamberg.de

Vögel erkennen, Kirschen naschen

Der Bund Naturschutz lädt im Juli 2019 zu zwei schönen Veranstaltungen im Freien ein. Am Freitag, 5. Juli 2019, folgen Interessierte den Stimmen der Vögel – und zwar vom Langen Johann bis zum Wasserwerk West in Erlangen. Begleitet werden die Vogelstimmenwanderer von einem Botaniker und Ornithologen, der viel über die gefiederten Sänger berichten kann. Lecker geht es am Sonntag, 7. Juli 2019, weiter: bei der Kalchreuther Kirschkerwa. Von 11.00 bis 18.00 Uhr wartet in den Streuobst-Kirschgärten an der Erlanger Straße ein buntes und schmackhaftes Programm für die ganze Familie – mit Kirschen, Kirschkuchen und -eis, Kunst-Handwerk, Slackline, Basteln, Kirschkernweitspucken und vielem mehr. Empfohlen wird die Anreise mit dem Rad oder mit der Gräfenbergbahn.



Ganz Ohr

Schwerhörigkeit. Bei schlechtem Hören denkt jeder zuerst an ältere Menschen. Doch auch junge Erwachsene und Kinder können Hörprobleme haben. Im Hörzentrum Nordbayern sind alle Generationen gut aufgehoben.



Bei Schwerhörigkeit fällt einem zuerst das Alter ein. „Aber eigentlich sind vor allem die Gene schuld“, erklärt Prof. Dr. Dr. Ulrich Hoppe, Leiter des Cochlear-Implant-Centrums CICERO an der Hals-Nasen-Ohren-Klinik – Kopf- und Halschirurgie des Uni-Klinikums Erlangen. „Wenn man sich seine Eltern anguckt und die hören schlecht, weiß man: Bei mir wird das später wahrscheinlich genauso.“

Mehrere Ursachen

Auch Unfälle, Entzündungen, Rauchen, übermäßig viel Alkohol und Medikamente können das Hören beeinträchtigen. „Eine Mittelohrentzündung kann beispielsweise ein Loch im Trommelfell verursachen und damit einen Hörverlust“, sagt Prof. Hoppe. „Oder die kleinen Gehörknöchelchen im Mittel- und Innenohr bewegen sich nicht mehr richtig. Oder jemand nimmt bestimmte Antibiotika ein – sogenannte Aminoglykoside –, oder Entwässerungstabletten. Das

können alles Gründe für Schwerhörigkeit sein.“ Auch Lärm sei schädlich, so der Experte. „Allerdings hören 20-jährige Discogänger heute nicht schlechter als die 20-Jährigen früher“, beruhigt Ulrich Hoppe.

Drei Tage zur Abklärung

Tritt der Hörverlust schlagartig ein, handelt es sich möglicherweise um einen Hörsturz. Dessen Ursachen sind Ärzten noch nicht ganz klar. „Vermutet wird, dass sich bei einem Hörsturz die Durchblutung im Innenohr ändert oder dass es dort eine Entzündung gibt“, sagt Prof. Hoppe. Einen plötzlichen Hörverlust sollten Betroffene innerhalb von drei Tagen bei einem HNO-Arzt abklären lassen.

Wer nicht mehr gut hört, beginnt in der Regel mit Vermeidungsstrategien: Treffen mit Freunden werden abgesagt und Unterhaltungen nicht mehr aktiv fortgeführt, berufliche Termine und

Kulturveranstaltungen empfinden Menschen mit Hörproblemen zusehends als frustrierend. Die erste Anlaufstelle bei Hörstörungen ist der HNO-Arzt. Er kann feststellen, was der Hörstörung zugrunde liegt und eine Behandlung empfehlen: Muss der Gehörgang professionell gereinigt werden? Kann ein Hörgerät helfen? Sind Medikamente nötig oder vielleicht sogar eine Operation?

Hörzentrum Nordbayern

Im Hörzentrum Nordbayern widmet sich ein multiprofessionelles Team aus über 50 Mitarbeitern diesen Fragen: HNO-Ärzte, Audiologen, Hörakustiker, Logopäden und viele andere helfen Patienten mit Hörstörungen dabei, wieder mehr Klang in ihr Leben zu bringen. Das Hörzentrum Nordbayern ist eine bayernweit einzigartige Einrichtung. Es ist an die HNO-Klinik des Uni-Klinikums Erlangen angegliedert.

„Wir bündeln in unserem Zentrum ärztliche und technische Kompetenzen rund ums Hören“, erklärt Prof. Dr. Dr. h. c. Heinrich Iro, Direktor der HNO-Klinik des Uni-Klinikums Erlangen. „Als Erstes ist es wichtig, Ursprung und Ausmaß einer Hörminderung genau zu bestimmen. Hierfür gibt es eine Vielzahl von Hörtests und Messungen direkt im Ohr“, erklärt der Experte. „Früher haben Ärzte angeborene Hörstörungen zum Beispiel oft erst im Kleinkindalter erkannt – meist per Zufall. Heute können wir schon in den ersten Tagen nach der Geburt messen, ob das Baby gut hört – und falls es das nicht tut, gleich behandeln (s. S. 16).“

Menschen mit Hörproblemen können sich entweder an einen niedergelassenen HNO-Arzt wenden oder direkt ans Hörzentrum Nordbayern. Für niedergelassene Fachärzte bieten die Kollegen des Uni-Klinikums Erlangen Audiometrie-Kurse an und schulen sie darin, das Gehör präzise zu vermessen. „Denn Ärzte können erst dann die passende Therapie verordnen, wenn

sie wissen, wo genau die Ursache einer Hörstörung liegt“, sagt Prof. Hoppe. So muss etwa jeder HNO-Arzt auch einen Sprachverständlichkeitstest machen: Dabei überprüft er, ob der Patient beispielsweise Zahlwörter und einsilbige Substantive versteht, die ihm über einen Kopfhörer vorgespielt werden. Hört der Betroffene weniger als 80 Prozent, bescheinigt ihm der Arzt eine Schwerhörigkeit. Wenn ein Hörgerät bei der individuellen Hörstörung hilfreich sein kann, stellt der Arzt eine Hörgeräteverordnung aus. Mit dieser macht der Betroffene dann einen Termin bei einem Hörakustiker **(mehr zu Hörgeräten auf S. 10).** *fm*



Wie funktioniert Hören?

Ohrmuschel und äußerer Gehörgang sammeln den Schall ein wie ein Trichter und leiten ihn zum Trommelfell. Dahinter beginnt das Mittelohr. Das schwingende Trommelfell überträgt die Schallwellen auf Hammer, Amboss und Steigbügel – winzige Gehörknöchelchen. Sie verstärken den Schall um mehr als das 20-Fache und übertragen ihn an das Innenohr. Hier liegt die erbsengroße Hörschnecke, die Cochlea, in welcher sich das Corti-Organ befindet – ein Bereich mit Tausenden feinen Härchen. Je nach Tonhöhe werden unterschiedliche Bereiche dieser Haarzellen gereizt. Im Hörnerv wird der Schall schließlich in elektrische Impulse umgewandelt und zum Gehirn geleitet. Erst dort erhalten Töne eine Bedeutung, und wir verstehen Sprache, erkennen Alarmsignale oder sind emotional berührt.

Kaffeebohne hinterm Ohr

Hörgeräte. Schwerhörige brauchen Geduld – denn ein Hörgerät findet sich meist nicht so schnell wie eine neue Brille.

„Ich möchte in den Garten.“ – „Auf wen willst du warten?“ – „Auf niemanden! Ich will in die Sonne!“ – „Ja, ich mach das später mit der gelben Tonne ...“

So lustig, wie es klingt, ist es für Menschen mit Hörproblemen leider nur selten. Denn schlecht zu hören, bedeutet oft, den Anschluss zu verlieren. Wer sich entscheidet, den Hörverlust auszugleichen, muss Geduld mitbringen – und aktiv mitarbeiten. „Der Schwerhörige sollte wirklich bereit sein, ein Hörgerät zu tragen, und dazu stehen“, betont Prof. Dr. Dr. Ulrich Hoppe von der HNO-Klinik des Uni-Klinikums Erlangen. „Nur so bringt er die Ausdauer auf, das richtige Gerät für sich zu finden. Wenn

er nur dem Ehepartner oder den Kindern zuliebe ja sagt, wird das Gerät am Ende nicht getragen.“ Faustregel: Je länger sich jemand mit der Schwerhörigkeit arrangiert, desto schwerer fällt es ihm irgendwann, sich an ein Hörgerät zu gewöhnen.

Hörgeräte werden meist Menschen mit alters- oder genetisch bedingter Schwerhörigkeit verschrieben. Auch nach einem Hörsturz oder bei einem Tinnitus können sie helfen. Bei Letzterem erzeugen Hörgeräte mit eingebautem Noise ein konstantes Rauschen im Ohr. So lernt das Gehirn mit der Zeit, sowohl das Rauschen als auch das störende Fiepen zu „überhören“, es also nicht mehr wahrzunehmen.



Etwa 90 Prozent der Hörgeräteträger haben ein HdO-Gerät (Foto), nur 10 Prozent ein IdO-System. „Oft werden Hörgeräte zu spät von Ärzten verordnet“, sagt Prof. Hoppe. „Etwa erst dann, wenn beim Hörtest nur noch 70 Prozent aller ein-silbigen Wörter verstanden werden. Dabei macht schon ab 80 Prozent eine Hörhilfe Sinn.“

Was kostet ein Hörgerät?

Die Krankenkassen übernehmen derzeit 784,94 Euro für das erste Hörgerät. Dieser Festbetrag umfasst auch die Anpassung, Testung, Wartung und Reparatur der Hörhilfe. Mehrkosten für teurere Systeme, die nicht medizinisch notwendig sind, muss der Versicherte selbst tragen.

che am liebsten verstecken wollen, entwickeln Hersteller immer kleinere, unauffälligere Hörhilfen. Selbst das kleinste HdO-System ist heute nicht größer als eine Kaffeebohne. Viele moderne Geräte verfügen über Spezialfunktionen wie die automatische Anpassung an die Hörumgebung oder Bluetooth. Dank Letzterem kann der Träger sein Hörsystem zum Beispiel mit dem Handy koppeln, darüber Anrufe entgegennehmen oder Musik hören. Bei solchen Oberklassemodellen beträgt der Eigenanteil zwischen 1.500 und 2.500 Euro – oft werden zwei Geräte benötigt. Generell gilt: Je kleiner und je vielfältiger die Funktionen, desto teurer. →

HdO oder IdO?

Generell zu unterscheiden sind Hinter-dem-Ohr-Systeme (HdO), die hinter der Ohrmuschel sitzen und den Schall über einen kleinen Schlauch ins Innere des Ohrs führen, und In-dem-Ohr-Systeme (IdO), die direkt in der Ohrmuschel oder im Gehörgang platziert werden – teilweise sind sie von außen völlig unsichtbar. „Die kleinen IdO-Geräte kommen zum Beispiel für Brillenträger oder Sportler infrage. Sie eignen sich aber nur für leichte Hörminderungen“, sagt Prof. Hoppe. „Die Batterien beziehungsweise Akkus sind nicht so leistungsfähig wie bei HdO-Geräten, die Bedienung erfordert Fingerspitzengefühl und der Gehörgang muss so groß sein, dass überhaupt ein IdO hineinpasst.“

Gerade für Senioren ist deshalb oft ein etwas größeres, leicht zu bedienendes HdO-Gerät die beste Wahl. „Auch die sind heute sehr gut, minimieren Störgeräusche, unterdrücken Rückkopplungen und pfeifen deshalb nicht mehr so wie die Geräte früher“, sagt Prof. Hoppe. „Außerdem braucht die Optimierung des Sprachverstehens Platz – und den bieten HdOs.“

Es muss nicht teuer sein

Weil vielen Menschen ihre Hörminderung noch immer unangenehm ist und sie diese Schwä-

6 Schritte zur Hörhilfe

- ▶ ärztliche Verordnung beim HNO-Arzt holen
- ▶ geeigneten Hörakustiker finden
- ▶ zwei bis drei Geräte für je zwei bis vier Wochen testen (konsequent ganztags), dabei Hörtagebuch führen (In welchen Situationen ist das teurere Gerät besser als das zuzahlungsfreie?)
- ▶ ausgewähltes Hörgerät zuzahlungsfrei vom Hörakustiker erhalten **oder:** Antrag auf volle Kostenübernahme bei der Krankenkasse stellen
- ▶ Genehmigung, dass der Hörakustiker seine Leistungen mit der Krankenkasse abrechnen kann, **oder** – bei Ablehnung – begründeter Widerspruch (Wurden die Vorteile des teureren Geräts beim Sprachverstehen von der Kasse überhaupt berücksichtigt?)
- ▶ bei endgültiger Ablehnung durch die Krankenkasse: Klage vor dem Sozialgericht möglich

Fortsetzung von S. 11

Für die Auswahl des passenden Modells ist ein guter Hörakustiker wichtig. Er sollte verschiedene Geräte von unterschiedlichen Herstellern vorschlagen und sie dem Betroffenen für einige Wochen mitgeben, damit er sie in unterschiedlichen Situationen testen kann: auf Familienfeiern, im Büro, in der Natur, im Supermarkt oder bei Livemusik.

Einige Monate Geduld

Der Hörakustiker ist verpflichtet, zuerst mindestens ein zuzahlungsfreies Modell vorzustellen. Der Deutsche Schwerhörigenbund empfiehlt in seiner Beratungsrichtlinie zur Kostenübernahme bei Hörsystemen sogar: „Sollte der Hörakustiker eine vergleichende Anpassung von einem aufzahlungsfreien System verweigern, suchen Sie sich einen anderen.“ Prof. Hoppe weiß: „Oft ist das zuzahlungsfreie Gerät nämlich das, was am Ende sogar am besten passt. Wenn es um die reine Funktion geht, muss es also nicht teuer sein.“

Hörgeräte zielen vor allem darauf ab, das Sprachverstehen zu verbessern. „Aber es werden eben nicht nur bestimmte Sprachlaute verstärkt, sondern auch Hintergrundgeräusche, wie das Rascheln von Papier oder das Klicken eines Kulis“, erläutert Ulrich Hoppe. „Alles hört sich lauter an und das Gehirn muss erst einmal wieder lernen, zu priorisieren.“ Es können deshalb einige Monate vergehen, bis sich der Hörgeräteträger an das neue Hören gewöhnt hat und der Höreindruck optimal ist.

Medizinisch notwendig?

Ist ein teureres Gerät medizinisch notwendig, weil damit zum Beispiel Sprache nachweislich besser verstanden wird als mit einem günstigeren Gerät, muss auch hier die Krankenkasse zahlen. Wichtig: Schlägt jemand von Anfang an bei seinem Hörakustiker die Anprobe eines



Prof. Iro (r.), Direktor der Erlanger HNO-Klinik, und Prof. Hoppe behandeln und beraten im Hörzentrum Nordbayern Menschen jeden Alters, die an Hörstörungen leiden – vom Säugling bis zum Senior.

zuzahlungsfreien Geräts aus, hat er später auch keinen Anspruch auf Mehrkostenerstattung bei einem höherwertigen Gerät.

„Es gibt viele Hörakustiker, die sehr gut beraten und die Geräte optimal anpassen. Ist jemand aber unzufrieden, spricht auch nichts dagegen, den Hörakustiker noch einmal zu wechseln“, sagt Prof. Hoppe. „Kommt man mit seinem Hörsystem gar nicht oder nach Jahren nicht mehr zurecht, bieten wir auch bei uns im Hörzentrum Nordbayern technische Prüfungen an, beraten zu den Einstellungen und justieren nach.“ *fm*

INFO

Hörzentrum Nordbayern

Telefon: 09131 85-40434

E-Mail: info@hoerzentrum-nordbayern.de

www.hoerzentrum-nordbayern.de

Das Ende der Stille

Cochlea-Implantate. Im Cochlear-Implant-Centrum CICERO in Erlangen werden pro Jahr 150 Implantate eingesetzt. Die Erlanger HNO-Klinik zählt damit deutschlandweit zu den Top 4.

Am Anfang war da nur ein „Quäken“, wie er sagt, dann lernte er das Hören wieder neu: Unterhaltungen zu zweit, Gespräche in Diskussionsrunden, Musik im Konzertsaal. Dr. Günther Beckstein, ehemaliger bayerischer Ministerpräsident, erlitt mehrere Hörstürze und ist auf dem linken Ohr komplett taub. In der HNO-Klinik des Uni-Klinikums Erlangen ließ er sich 2010 ein Cochlea-Implantat (CI) einsetzen. Die Hörprothese ermöglicht es auch Menschen mit starker Hörbeeinträchtigung oder völliger Gehörlosigkeit, wieder Sprache und Klänge wahrzunehmen.

Ein CI kommt für gehörlos geborene Kinder infrage, aber auch für Jugendliche und Erwachsene, die ihr Gehör nach dem Erwerb der Sprache verloren haben oder die hoch-

gradig schwerhörig sind. Voraussetzungen für ein CI: Das Problem liegt im Innenohr, Hörnerv und Hörzentrum im Gehirn sind gesund.

Drei Komponenten

Während ein Hörgerät nur die Schallwellen verstärkt und lauter macht, übernimmt ein CI die Funktion der Sinneszellen in der Hörschnecke. Das Implantat besteht aus drei Komponenten (s. S. 14 oben): Der Soundprozessor mit Mikrofon sitzt wie ein Hörgerät hinter dem Ohr. Das eigentliche Implantat wird unter die Kopfhaut gesetzt. Darüber, außen am Kopf, liegt eine Sendespule – so groß wie ein 2-Euro-Stück. Die Spule und das Implantat unter der Haut ziehen sich magnetisch an, sodass die Spule →



Dr. Günther Beckstein, bayerischer Ministerpräsident a. D., ließ sich am Uni-Klinikum Erlangen ein Cochlea-Implantat einsetzen. Er ist regelmäßiger Besucher und Redner bei Veranstaltungen des Hörzentrums Nordbayern.



Klinikdirektor Prof. Iro (l.) und Prof. Hoppe passen das Cochlea-Implantat einer Patientin an. Das CI soll idealerweise ein Leben lang halten. Es gibt heute Menschen, die mittlerweile seit 30 Jahren CI-Träger sind.

Cochlea-Implantat



Fortsetzung von S. 13

an der Haut haftet. Der implantierte Teil ist mit dünnen Elektroden verbunden, die die Hörschnecke (Cochlea) im Innenohr stimulieren. Die Elektroden leiten den Schall als elektrisches Signal an die Haarzellen der Cochlea weiter, die die Information wiederum über den Hörnerv ins Gehirn schickt. Dort entsteht der Höreindruck.

Das A und O: Erfahrung

Prof. Dr. Dr. Ulrich Hoppe, Leiter des Erlanger Cochlear-Implant-Centrums CICERO, räumt ein: „Das CI kann die Tür in die Welt der Töne wieder öffnen. Allerdings geht bei der OP in der Regel das noch verbliebene Resthörvermögen verloren. Und dieser Eingriff kann nicht rückgängig gemacht werden.“ Wer sich also für die elektronische Innenohrprothese entscheidet, sollte das sehr überlegt tun und sich vorher gut beraten lassen.

Mit Sicherheit:

Die Komplikationsrate am CICERO ist sehr gering, die Erfolgsquote hoch.

60 Prozent aller CI-Operationen in Deutschland werden an nur 20 Zentren durchgeführt – Erlangen gehört zu den Top 4, neben Hannover, Freiburg und Frankfurt. „Ein CI einzusetzen, ist bei uns Routine“, erklärt Prof. Dr. Dr. h. c. Heinrich Iro. Der Direktor der Erlanger HNO-Klinik hat schon Hunderte CIs implantiert. „Bei den OPs ist viel Erfahrung nötig“, betont er. „Die Elektroden

müssen exakt in die Hörschnecke eingeführt werden und dort richtig liegen. Hin und wieder müssen wir leider auch Implantate korrigieren, die anderswo nicht korrekt eingesetzt wurden.“

Nach dem Eingriff brauchen CI-Träger eine gute Nachsorge. Sie werden langsam wieder an das Hören herangeführt. „Ob das Ergebnis gut wird, hängt entscheidend von der Betreuung nach der OP ab“, erklärt Prof. Iro. „Wir begleiten Patienten aus ganz Nordbayern oft jahrelang auf diesem Weg und sind mit unserem Team aus Ärzten, Technikern und Hörtherapeuten exzellent aufgestellt.“ Auch die Motivation des Patienten ist essenziell. Er muss das Hören und Sprechen neu lernen und regelmäßig üben. „Nur so erreicht er das bestmögliche Resultat.“

Gute Kombination

Ein CI kann zusätzlich mit einem Hörgerät am anderen Ohr kombiniert werden, wenn auch dort eine Hörstörung vorliegt. Zwei Drittel aller CI-Träger nutzen heute diese bimodale Lösung. Die Experten des Hörzentrums Nordbayern erforschen unter anderem, wie sich mit der Kombi-Lösung das Sprachverstehen von CI-Trägern noch weiter optimieren lässt. „Wir haben kürzlich herausgefunden, dass wir durch spezielle Einstellungen am Hörgerät eine zehnpromtente Verbesserung des Sprachverstehens erzielen können – in Ruhe und bei Hintergrundgeräuschen“, erläutert Prof. Hoppe das Ergebnis einer aktuellen Studie.

Mehr Offenheit

Um das Stigma der Schwerhörigkeit endlich abzubauen, plädiert Ulrich Hoppe für einen selbstbewussteren Umgang mit Hörproblemen: „Es braucht mehr Menschen, die ohne Scham bekennen, schlecht zu hören und die Hilfe annehmen – so wie Gün-

10. Erlanger Hörtag und CI-Informationstag

Jährlich veranstalten das Hörzentrum Nordbayern und das Cochlear-Implant-Centrum CICERO an der HNO-Klinik des Uni-Klinikums Erlangen einen **Hörtag**. Dieses Jahr findet er am Samstag, 9. November, statt. Besucher erhalten einen Überblick über moderne Hörhilfen und -therapien, können technische Fragen stellen und Kontakte zu Selbsthilfegruppen und Gleichgesinnten knüpfen. Gleichzeitig feiert das CICERO 2019 sein zehnjähriges Bestehen. Infos in Kürze unter: www.hno-klinik.uk-erlangen.de

Am Samstag, 29. Juni, findet zudem der Infotag **„Immer besser hören“** am Uni-Klinikum Erlangen statt (Ulmenweg 18). CI- und Hörgeräteträger sind herzlich eingeladen. Info und Anmeldung bis 15. Juni: Tel.: 0951 25359, www.bayciv.de

ther Beckstein.“ Der Politiker sagte zuletzt im Frühjahr 2019 in der Talkrunde von Markus Lanz: „Jemand, der nicht zugibt, dass er nicht hört, stellt sich selbst ins Abseits.“ Und weiter: „Deshalb werbe ich dafür, dass Menschen ihre Hörprobleme ernstnehmen, ganz natürlich damit umgehen und Hörgeräte genauso selbstverständlich tragen wie eine Brille.“ Günther Beckstein hört dank seines Cochlea-Implantats auf seinem er-taubten Ohr wieder 85 Prozent. „Das hat meine Lebensqualität erheblich verbessert und ich bin unheimlich dankbar dafür.“ *fm*

INFO

**Cochlear-Implant-Centrum CICERO
des Uni-Klinikums Erlangen**

Telefon: 09131 85-32980

E-Mail: cicero@uk-erlangen.de

Vom Säugling bis zum Senior

Altersgerechte Therapie. In Erlangen werden Hörstörungen schon in den ersten Lebenswochen behandelt – und auch noch im sehr hohen Alter.

Je früher eine Hörstörung erkannt wird, desto besser. Für Babys heißt das: Ein einfacher, automatischer Hörtest klärt schon um den dritten bis fünften Tag nach der Geburt, ob mit dem Hören alles in Ordnung ist. „Das Neugeborenen-Hörscreening geht schnell und kann durchgeführt werden, während das Kind schläft. Der Test wird seit 2009 von den Krankenkassen übernommen und sollte bis zur U2-Untersuchung stattgefunden haben“, sagt Prof. Dr. Dr. h. c. Heinrich Iro, Direktor der Erlanger HNO-Klinik.

Gibt es Probleme mit dem Hören, entscheiden die Ärzte, ob dem Kind mit Medikamenten geholfen werden kann, mit einem Hörgerät oder einer OP. Eignet sich ein Cochlea-Implantat, sollte es gleich im ersten Lebensjahr eingesetzt werden. „So können sich Hören und Sprechen normal entwickeln

Eines von 1.000
Neugeborenen
leidet an einer
Hörstörung.

und das Kind profitiert auch in seiner Gesamtentwicklung von einer frühen CI-Versorgung“, weiß Prof. Iro.

Weil OPs im Ohr heute mikrochirurgisch immer schonender möglich sind, profitieren auch noch sehr alte Menschen von den Eingriffen. Neben CIs setzen die Erlanger Operateure zum Beispiel auch Mittelohrimplantate ein, ersetzen defekte Gehörknöchelchen durch winzige Titanprothesen oder schließen Löcher im Trommelfell. Manchmal kann es auch schon helfen, den Gehörgang professionell von Ohrenschmalz zu befreien, um wieder besseres Hören zu ermöglichen. Welche Lösung auch immer die geeignete ist – „bei den Patienten gibt es keine Altersgrenze“, sagt Prof. Iro. „Bei uns ist sozusagen jeder zwischen null und hundert Jahren richtig.“ *fm*

Spielerisch testen die
Therapeuten des
Bereichs Phoniatrie
und Pädaudiologie
der Erlanger HNO-
Klinik das Hörvermögen
von kleinen
Patienten.



Forschung: Wo hören Sie hin?

Hörforschung. Wissenschaftliche Studien tragen dazu bei, dass Menschen mit Hörminderungen immer besser versorgt werden.

„Wir führen an der Erlanger HNO-Klinik regelmäßig Versorgungsstudien durch“, sagt Audiologe Prof. Dr. Dr. Ulrich Hoppe. „Die Forschung liefert uns zum Beispiel immer wieder neue Erkenntnisse darüber, wie wir Hörgeräte optimal anpassen und wie die Hersteller sie noch verbessern können.“ Ein aktuelles Projekt aus Erlangen, das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft bis 2021 mit 300.000 Euro gefördert wird, widmet sich dem Sprachverstehen.

Prof. Hoppe erklärt: „Mithilfe der Elektroenzephalografie (EEG) schauen wir in die Köpfe der Probanden – in ihre Hörzentren – und beobachten, wohin sie hören. Die Frage ist: Wenn es zum Beispiel einen Sprecher gibt und verschiedene Störgeräusche – worauf richtet der Hörende dann seine Aufmerksamkeit? Welche Areale des Gehirns sind beteiligt? Und wie machen wir das Sprachverstehen objektiv messbar?“ Mit diesem Wissen könnten Hörhilfen irgendwann so konstruiert werden, dass sie registrieren, wem oder was die Ohren gerade zuhören. „Die Geräte könnten dann ihre Mikrofone entsprechend ausrichten und eben nur die Töne verstärken, auf die sich jemand gerade konzentriert“, erklärt Ulrich Hoppe.

Tinnitus, Demenz und mehr

Im neurowissenschaftlichen Labor der Erlanger HNO-Klinik forschen die Wissenschaftler zu Schwerhörigkeit, zum Tinnitus und dazu, wie sich Hören und Verstehen durch Lernprozesse verändern. „Weiterhin gibt es interessante Studien zum Zusammenhang zwischen Schwerhörigkeit und Demenz“, führt Prof. Hoppe an. „Menschen mit Hörstörungen sind eher



Vordergrund? Hintergrund? Worauf konzentriert sich das Gehör? Diese und weitere Fragen will die Hörforschung beantworten.

sozial isoliert, bekommen weniger Aktivierung durch ihre Umwelt und bauen so auch geistig eher ab“, erklärt Prof. Hoppe. „Das kann das Risiko, an einer Demenz zu erkranken, erhöhen. Ein abschließendes Urteil muss die Wissenschaft dazu aber noch fällen“, so der Experte weiter.

Erste Studien deuten darauf hin, dass sich durch Hörhilfen auch einige neurokognitive Fähigkeiten älterer Menschen wieder bessern. Sollten sich diese ersten Annahmen der Hörforscher bestätigen, könnte die frühzeitige Behandlung von Hörproblemen auch einen Beitrag zur Demenzprävention leisten und damit große gesellschaftliche Relevanz erlangen. *fm*

Im und ums Ohr

Interessantes zum Ohr. Schon mal von Ohrenkerzen gehört? Und: Wenn Sie genau hinhören, dann eher mit links oder eher mit rechts? Phänomene rund um das wichtige Sinnesorgan.

Ohrigkeit: das Lieblingsohr

So, wie jemand lieber mit der rechten oder mit der linken Hand schreibt, so gibt es auch beim Hören Vorlieben: Die meisten Menschen hören bevorzugt mit dem linken oder mit dem rechten Ohr. Diese Präferenzohrigkeit wurde bislang wenig erforscht. Wissenschaftler der TU Dresden aber zeigten 1998 in einer Studie: 62 Prozent der Probanden hörten lieber mit rechts, 21 Prozent lieber mit links. Die restlichen 17 Prozent hatten kein favorisiertes Ohr. Die Bevorzugung und bessere Ausprägung einer bestimmten Körperseite wird allgemein als Lateralität bezeichnet. Sie findet sich u. a. auch bei den Händen, Beinen und Augen.



Hören: Absolut!

Wer das absolute Gehör besitzt, kann einen Ton genau benennen – ohne einen Vergleichston gehört zu haben. Einer US-amerikanischen Studie zufolge haben Chinesen häufiger ein absolutes Gehört als Amerikaner und Europäer. Die Forscher begründen das damit, dass die Sprache Mandarin das Gehör besonders trainiert. Sie ist tonal, das heißt: Je nach Tonhöhe haben Wörter unterschiedliche Bedeutungen.

Warte mit der Watte!

Sie sind eines der beliebtesten Kosmetikprodukte der Welt, aber aus ärztlicher Sicht nicht empfehlenswert: Wattestäbchen. In den 1920er-Jahren als „Q-tips“ von einem Amerikaner erfunden (Q wie „quality“), haben die dünnen Stäbchen seither einen Siegeszug durch die Badezimmer dieser Erde unternommen. Sie sollen unansehnliches Ohrenschmalz entfernen. Dabei ist das sogenannte Cerumen sehr nützlich, denn es schützt das Ohr vor Wasser und Schmutz. Richtig angewendet werden Q-tips deshalb eigentlich nur außen an der Ohrmuschel, in den Gehörgang dürfen sie nicht eingeführt werden. Andernfalls kann Schmalz das Ohr verstopfen, oder der Gehörgang entzündet sich. Trotzdem: Viele schieben das Wattestäbchen zu weit ins Ohr und verursachen so Schmalzpropfen vor dem Trommelfell. Vor allem bei Kindern kommt es sogar häufig zu wattestäbchenbedingten Verletzungen.



Geplatzt Trommelfell?

Das Flugzeug sinkt, der Druck auf die Ohren steigt. Ganz automatisch machen wir einen Druckausgleich, das sogenannte Valsalva-Manöver: Nase zuhalten, Mund zu, kräftig ausatmen – und klack, die Ohren sind wieder frei. Wer aber erkältet ist oder eine Nasennebenhöhlenentzündung hat, dem gelingt dieser Druckausgleich oft nicht mehr. Betroffene riskieren bei schnellen Druckwechseln – etwa beim Fliegen oder auch beim Tauchen – starke Ohrenschmerzen und sogar ein Barotrauma: Schlimmstenfalls kommt es dabei zu Einblutungen ins Mittelohr, Schwindel und Übelkeit, selten auch zu einem Riss des Trommelfells und zum dauerhaften Hörverlust. Helfen können Kauen und Schlucken während des Landeanflugs, abschwellende Nasensprays und spezielle Ohrstöpsel, die den Druckausgleich erleichtern.



Rheuma geht auf die Ohren

Rheuma ist genau wie Schwerhörigkeit ein Phänomen, das eher ältere Menschen betrifft. Studien deuten jedoch darauf hin, dass Patienten mit Rheumatoider Arthritis (RA) häufiger als andere unter Hörstörungen leiden. Rheuma greift demnach nicht nur die Gelenke an, sondern kann auch das Innenohr schädigen und sogar zu einem plötzlichen Hörverlust beitragen. Der Zusammenhang ist noch weitestgehend unklar. Eventuell werden die Gelenke zwischen den Hörknöchelchen durch die RA in Mitleidenchaft gezogen. Forscher gehen außerdem davon aus, dass die rheumabedingten Entzündungen das Nervensystem schädigen, was sich wiederum auf das Hören auswirkt. Rheumakranken wird empfohlen, regelmäßig ihr Gehör prüfen zu lassen und Hörstörungen ernstzunehmen.

Gefährliche Kerzen

Viel weniger üblich als Wattestäbchen, aber aufs gleiche Ziel ausgerichtet, sind Ohr(en)kerzen: ca. 20 bis 30 Zentimeter lange, hohle Trichter aus Paraffin oder Bienenwachs. Die Ohrenkerze wird drehend in den Gehörgang eingeführt, bis dieser luftdicht verschlossen ist – dann wird sie angezündet. Der entstehende Unterdruck zieht Ohrenschmalz aus dem Gehörgang – das soll das Ohr reinigen und das Hören verbessern. Doch: Hals-Nasen-Ohren-Ärzte sehen das kritisch. Sie warnen vor möglichen Verbrennungen in Ohrmuschel, Gehörgang und Mittelohr und vor mit Wachs verstopften Ohren. Wirksamkeit und Sicherheit von Ohrenkerzen sind nach Ansicht von HNO-Ärzten nicht wissenschaftlich belegt.





Warum wird uns beim Karussellfahren schlecht?

Und warum trifft es vor allem Erwachsene?

Es antwortet Dr. Lukas Speetzen, Assistenzarzt im Gleichgewichtslabor der Hals-Nasen-Ohren-Klinik – Kopf- und Halschirurgie des Uni-Klinikums Erlangen.

Break Dance oder Wilde Maus – die Erlanger Bergkirchweih lockt mit zahlreichen Fahrgeschäften. Nicht übel! Oder doch? Während es manche rasant mögen, wird es teilweise besonders Erwachsenen schon allein beim Zusehen schlecht. Spätestens nach der Fahrt im Schleudergang melden sich bei vielen dann der Magen und der Kopf.

Kinder lieben Loopings

Für das Gleichgewichtssystem sind mehrere Sinne verantwortlich, die übereinstimmende Eindrücke liefern müssen. Das Zusammenspiel zwischen Gleichgewichtsorgan, Augen, Muskeln, Gelenken und Gehirn ist entscheidend dafür, dass wir uns wohlfühlen und keinen Schwindel empfinden. Liefert eines dieser Organe Informationen, die im Widerspruch zu den Eindrücken anderer Organe stehen, entsteht Schwindel. Beim Karussellfahren wird das Gleichgewichtsorgan im Innenohr stark beansprucht.

Die Bogengänge sind schuld

Doch warum hält der Schwindel auch nach der Fahrt noch an? Der Grund ist in erster Linie im Ohr zu suchen. Die zum Gleichgewichtsorgan gehörenden Bogengänge im Innenohr bestehen aus drei im 90-Grad-Winkel zueinander angeordneten Ringen und beherbergen Sinneshäärchen. Die Auslenkung dieser Härchen wird von Bewegungen der Flüssigkeit bedingt, mit der das Innenohr gefüllt ist. Der entscheidende Impuls dazu entsteht durch Kopfbewegungen. Die Flüssigkeit ist relativ träge und rotiert nach längeren Drehbewegungen einen gewissen Moment weiter. Gleichzeitig liefern die Augen und Muskeln nach der Karussellfahrt andere Sinneseindrücke. Dieser sensorische Konflikt führt zu Schwindel und manchmal zu Erbrechen.

Aber warum betrifft es häufiger Erwachsene als Kinder, und dabei auch nicht jeden Erwachsenen? Der Grund liegt in der unterschiedlichen Leistungsfähigkeit des Gleichgewichtssystems. Hier gibt es teils große Unterschiede zwischen Jung und Alt, aber auch innerhalb einer Altersgruppe. Ist die individuelle Leistungsfähigkeit überschritten, folgt Schwindel. Wer sich doch aufs Karussell traut, fixiert am besten einen festen Punkt, zum Beispiel den Sitz vor sich, da Auge und Innenohr dem Gehirn dann die gleichen Informationen melden.

Instagram und Zufriedenheit

Social Media. Wenn Jugendliche soziale Medien nutzen, wirkt sich das nicht so stark auf ihre Zufriedenheit aus, wie oft angenommen.

Instagram, Whatsapp, Snapchat, YouTube: Kaum ein Teenager nutzt heute keine sozialen Medien. Eine Untersuchung der Universitäten Oxford und Hohenheim mit über 5.000 Jugendlichen zeigt jetzt: Social-Media-Nutzung und Lebenszufriedenheit hängen nur minimal zusammen. Die Forscher werteten die Angaben von 5.492 Teenagern aus, die im Rahmen der achtjährigen Studie „Understanding Society“ befragt wurden. Das Ergebnis: Bei nur einem Prozent der Teenager lassen sich Veränderungen in der Lebenszufriedenheit auf die Social-Media-Nutzung zurückführen. Also: Nimmt der Social-Media-Konsum zu, sinkt geringfügig auch die Zufriedenheit; bei abnehmender Zufriedenheit werden soziale Medien etwas mehr genutzt. Diese geringe Wechselwirkung ist bei Mädchen etwas ausgeprägter als bei Jungen. *fm*



16- bis 19-Jährige verbringen heute bis zu drei Stunden täglich auf YouTube und mehr als eine Stunde bei Instagram.

Anzeige

FÜR SIE IN DEN BESTEN LAGEN


VON POLL
 IMMOBILIEN®


Geschäftsstelleninhaber
 Matthias Gebhardt

IHRE IMMOBILIENSPEZIALISTEN IN ERLANGEN

Eigentümern bieten wir eine **kostenfreie und unverbindliche Marktpreiseinschätzung** ihrer Immobilie an. Kontaktieren Sie uns, wir freuen uns darauf, Sie persönlich und individuell zu beraten.

T.: 09131 - 82 89 00 0

VON POLL IMMOBILIEN | Shop Erlangen | Werner-von-Siemens-Straße 1d | 91052 Erlangen | erlangen@von-poll.com

Leading REAL ESTATE COMPANIES OF THE WORLD™

www.von-poll.com/erlangen

Bleibender Eindruck

Tattoorentfernung. Immer mehr Menschen tragen Bilder und Sprüche auf ihrer Haut – und viele wollen sie wieder loswerden. Aber wie – und wer darf das?

Wenn aus Alex nach elf Jahren Tom wird, oder aus Anne Maria, dann fühlen sich Buchstaben nirgendwo so falsch an wie auf der eigenen Haut. Nicht nur Frisch-Getrennte möchten sich dann ihre alten Tattoos entfernen lassen. Auch andere Tätowierte hoffen, dass mit den Farbpigmenten auch die Erinnerungen verschwinden – an bestimmte Menschen, Situationen, Jugendsünden. Hauptzielgruppe für Tattoorentfernungen sind 20- bis 30-Jährige, oft sind es Frauen.

Zehn bis 20 Sitzungen können nötig sein, um die ungeliebten Bilder von der Haut zu löschen. Dazwischen sind jeweils vier bis sechs Wochen Pause wichtig, damit die Haut abheilen kann. Das Entfernen ist am Ende immer teurer als das Stechen.

Kurze Lichtpulse

Tattoos werden mit Lasergeräten entfernt, die extrem kurze Lichtpulse aussenden. „Die Farbe sitzt in der Dermis, der mittleren Hautschicht, und ist dort in die Makrophagen – die ‚Fresszellen‘ – eingelagert“, erklärt PD Dr. Anke Hartmann, Oberärztin an der Hautklinik des Uni-Klinikums Erlangen. „Der Laser zerlegt die Farbpigmente in kleinste Teile, dann werden sie

Bilder für die Ewigkeit?

Tattoorentfernungen bergen Risiken. Umso reiflicher sollte man sich überlegen, ob und was man sich unter die Haut stechen lässt.





über das Lymphsystem abtransportiert – idealerweise. Ganz genau wissen wir aber noch nicht, was mit der Farbe passiert. Man sollte nach der Entfernung zum Beispiel viel trinken, damit alles gut abtransportiert wird und sich nichts im Körper anreichert“, empfiehlt die Hautärztin. Es sei auch möglich, dass die Farben Allergien, Entzündungen und Infektionen auslösen, aber diese Gefahr bestehe auch beim Tätowieren selbst.

Nur noch Ärzte lasern

Aufgrund der neuen Strahlenschutzverordnung der Bundesregierung dürfen ab 2021 bestimmte laserchirurgische Eingriffe nur noch von approbierten Ärzten mit spezieller Aus- und Weiterbildung durchgeführt werden – dazu zählt auch das Entfernen von Tätowierungen und Permanent-Make-up. Diese Modernisierung des deutschen Strahlenschutzrechts tritt Ende 2020 in Kraft. „Bis dahin gibt es eine Art rechtliche Grauzone“, erklärt PD Dr. Hartmann.

„Bisher werden diese Behandlungen zum Beispiel auch von Kosmetikern und von den Tattoostudios selbst angeboten“, weiß Anke Hartmann. „Wenn aber etwas passiert und jemand wegen eines Laserschadens Schmerzensgeld fordert, dann gibt es dafür zukünftig eine eindeutige Rechtslage.“ Die Dermatologin findet es sinnvoll, das Lasern vor allem Hautärzten zu überlassen. „Als Gutachterin vor Gericht habe ich auch schon bleibende Hautschäden gesehen, die entstanden sind, weil der Laser nicht richtig eingestellt oder sogar ein ganz falsches Gerät verwendet wurde“, berichtet sie. Wichtig sei es vor allem, den passenden Laser beziehungsweise die richtige Wellenlänge für die jeweiligen Farben und die Tiefe des Tattoos auszuwählen. „In unserer Klinik haben wir unter anderem ei-

Laut einer Umfrage der Statista GmbH ist jeder vierte Deutsche tätowiert. Im Jahr 2017 dachte fast jeder fünfte Tätowierte zwischen 30 und 59 Jahren darüber nach, sich ein Tattoo wieder entfernen zu lassen.

nen Rubinlaser – der entfernt vor allem Schwarz sehr gut, aber auch Blau, Grün und Braun. Die neuen Picosekundenlaser – die Geräte mit den derzeit kürzesten Lichtpulsen – entfernen auch andere Farben.“

Passen Laser und Farbe nicht zusammen, kann es zum Beispiel zu einem Farbumschlag kommen. „Rot verschwindet dann nicht, sondern wird einfach Grün“, warnt PD Dr. Hartmann. Wenn die umliegende Haut beziehungsweise die Farbpigmente zu viel Laserlicht absorbieren, können außerdem Blasen und sogar Narben entstehen. Ein weiteres Risiko sind Aufhellungen. Deshalb empfiehlt PD Dr. Hartmann, nicht mit gebräunter Haut zur Tattoorentfernung zu gehen. „Ein Pigmentlaser entfernt nämlich auch die natürlichen Hautpigmente. Es kann also passieren, dass sich der schwarze Anker nach dem Lasern hell auf der dunkleren umgebenden Haut abzeichnet.“

„Hundert Prozent spurlos wird kein Tattoo verschwinden“, weiß Anke Hartmann. „Wir können zwar die Farben entfernen, aber man wird der Haut immer ansehen, dass da etwas gemacht wurde.“ Eine gute Alternative zur Tattoorentfernung per Laser gibt es derzeit nicht. *fm*

INFO

**Allgemeine Lasertherapie in der
Hautklinik des Uni-Klinikums Erlangen**
Telefon: 09131 85-33662

„Ich höre schlechter, wenn es dunkel ist“

Leben mit Hörgeräten. Für unser Gespräch wünscht sich die junge Frau ein wenig besuchtes Bamberger Café ohne laute Nebengeräusche. Mit einer Hörschädigung von mehr als 40 Dezibel-HL gilt sie als mittelgradig schwerhörig. Wenn sie in Bamberg tanzen geht oder Livekonzerte besucht, bleiben die Hörgeräte zu Hause.

Wer es nicht weiß, bemerkt es auch im längeren Gespräch nicht: Die lebenslustige junge Frau mir gegenüber lebt mit einem vererbten Hörverlust auf beiden Ohren. Sandra H. (Name von der Redaktion geändert) ist schwerhörig. Seit siebzehn Jahren trägt sie deshalb zwei hochwertige Hörgeräte. Bis dahin glich sie ihr mangelndes Hörvermögen mit diversen Strategien aus: Lippenlesen, kleine Tricks und – eine extreme Anpassungsfähigkeit. „Bei meinen Schulfreunden habe ich mitgelacht, wenn alle

In ihrer Freizeit besucht Sandra H. gerne Vorstellungen des Bamberger E.T.A.-Hoffmann-Theaters. Auch weil die Schauspieler auf der Bühne stets schön klar und deutlich sprechen.

„Meine Mutter hat es ebenfalls erfolgreich überspielt, und ich saß bei den Diktaten einfach immer in der ersten Reihe.“

lachten. Meine Bemerkungen hielt ich allgemein, damit sie zu dem passten, was ich vom Gesprächsthema mitbekam“, erinnert sie sich. Weil sowohl ihre Mutter als auch ihre Oma an der gleichen genetischen Schwerhörigkeit litten, war diese zwar Thema in der Familie, wurde aber nie ärztlich behandelt. „Meine Mutter hat es ebenfalls erfolgreich überspielt, und ich saß bei den Diktaten einfach immer in der ersten Reihe“, lacht die heutige Psychologin. Ihre Hörprobleme überprüfte sie als Jugendliche nur für sich. Etwa, wenn sie beim Fernsehen zählte, wie viele Striche am Lautstärkeregelknopf nötig waren, bis sie etwas verstehen konnte.

Erst im dritten Jahr ihres Doppelstudiums für Lehramt und Psychologie musste sich Sandra H. eingestehen, dass sie so nicht mehr weiterkam. „Die Vorlesungen in den großen Hörsälen haben meine Anpassungsfähigkeit überfordert, und ich musste etwas unternehmen.“ Die Studentin ließ sich ihre erste Hörhilfe anpassen und entschied sich zunächst für ein unauffälliges Im-Ohr-Hörgerät. Doch bald verstärkte sich





Kaum sichtbar sind die Hinter-dem-Ohr-Hörhilfen, mit denen Sandra H. ihren privaten und beruflichen Alltag stemmt – trotz ihrer mittelgradigen Schwerhörigkeit.

ihre Schwerhörigkeit so sehr, dass sie ein Hinter-dem-Ohr-Hörgerät benötigte. „Ich dachte, damit wären meine Probleme vollkommen gelöst. Tatsächlich muss man damit das Hören teilweise neu lernen, und es dauert geraume Zeit und viele Besuche beim Hörakustiker, bis es auf die persönliche Hörkurve eingestellt ist.“ Auch wegen des aufwendigen Prozederes möchte die Bambergerin ihre jetzigen Hörhilfen noch möglichst lange tragen, obwohl diese die durchschnittliche Tragedauer von sieben Jahren bereits weit überschritten haben.

Auch ihre Berufstätigkeit musste Sandra H. dem eingeschränkten Hörvermögen anpassen: Das Referendariat nach dem Ersten Staatsexamen beendete sie vorzeitig. „Trotz der Hörgeräte hatte ich große Probleme, die Kinder gut zu verstehen, und der ständige Geräuschpegel im Klassenzimmer strengte mich sehr an“, resü-

miert sie rückblickend. „Allerdings habe ich bei der Schulleitung nie um Entlastung gebeten“, gesteht sie selbstkritisch ein.

Heute arbeitet die 40-Jährige als Diplom-Psychologin und hält auch Lehrveranstaltungen an der Universität. Seit einiger Zeit versucht sie, den Umgang mit ihrer Schwerhörigkeit grundlegend zu verändern. „Ich möchte es mir leichter machen und nicht länger für andere Normalität spielen. Niemand weiß, wie anstrengend es für mich mit Hörgerät ist, wenn wir mit der Clique unterwegs sind oder uns im Café Müller treffen.“ Den Studierenden in ihren Seminaren sagt sie mittlerweile sofort, dass sie schlecht hört, und auch der Antrag auf einen Behindertenausweis gehört zu der neuen selbstfürsorglichen Haltung. Mittlerweile wurde Sandra H. ein Grad der Behinderung von 50 und damit eine Schwerbehinderung zuerkannt. „Grundsätzlich wünsche ich mir, dass Menschen nachfragen, wie sie mich unterstützen können.“ Im Zusammensein mit ihr brauche niemand laut zu reden, solle aber darauf achten, deutlich zu sprechen und ihr dabei ins Gesicht zu schauen, betont sie. „Ich höre schlechter, wenn es dunkel ist,“ lächelt Sandra H., „weil ich zusätzlich von den Lippen ablese.“

„Grundsätzlich wünsche ich mir, dass Menschen nachfragen, wie sie mich unterstützen können.“

Aus ihrer Sicht werden Menschen mit Schwerhörigkeit anders als zum Beispiel solche mit einer starken Sehschwäche immer noch stigmatisiert. „Wer öfter nachfragt, gilt schnell als alt oder ein bisschen blöd.“ Trotz aller persönlichen Einschränkungen, wie etwa bei Sauna- oder Schwimmbadbesuchen, die die empfindlichen Hörgeräte schädigen könnten, empfindet die 40-Jährige ihr Leben als glücklich: „Ich habe noch keinen Tag erlebt, an dem ich mir meine Schwerhörigkeit weggewünscht habe.“ kb

Können Brötchen fliegen?

Delirmanagement. Leiden Intensivpatienten unter Wahrnehmungsstörungen, spricht man von einem Delir. Auf den Intensivstationen des Uni-Klinikums Erlangen arbeiten die Mitarbeiter an Lösungen.

Gerade schien der Patient ganz entspannt, doch keine fünf Minuten später ist er plötzlich wie ausgewechselt, will seinen Venenzugang herausreißen, weiß nicht, wo er ist. Mitarbeiter von Intensivstationen wissen: Wahrscheinlich liegt ein Delir vor, ein akuter Verwirrheitszustand mit Bewusstseinsstörungen, der bei bis zu 80 Prozent aller Intensivpatienten auftritt. Die Betroffenen trifft keine Schuld, ihr Körper weiß schlicht nicht anders mit der Belastung umzugehen. Meist tritt die Verwirrtheit nach einer schweren Operation auf oder wenn unter Beat-

mung starke Schlaf- und Schmerzmittel gegeben werden. Unterschieden werden drei Arten: Viele Patienten leiden an der hypodynamen Form des Delir und werden ruhig, beinahe apathisch, andere – hyperdynam – sind plötzlich aufgedreht bis aggressiv. Oft vermischen sich beide Formen.

Erkennen und vorbeugen

Markus Prinz ist Stationsleiter der Neuro-Intensivstation des Uni-Klinikums Erlangen. Er hat bewährte und neu entwickelte Präventionsmaßnahmen in einem adaptierbaren Delirkonzept zusammengefasst. „Das Wichtigste ist, das Delir überhaupt zu erkennen“, erklärt der Stationsleiter. „Es gibt etwa eine Reihe festgelegter Fragen, die wir dem Patienten stellen, um sein Wahrnehmungsvermögen einzuschätzen.“ Zum Beispiel solle er bei jedem „A“ im Wort „Ananasbaum“ die Hand der Pflegekraft drücken. Oder die Frage beantworten: Können Brötchen fliegen?

Um ein Delir gar nicht erst aufkommen zu lassen, gibt es verschiedene Möglichkeiten. „Ganz wichtig ist die Frühmobilisation – die Bewegung im und am Bett, sogar wenn der Patient noch beatmet wird“, sagt Markus Prinz. „Viele Patienten leiden in Schlaf-Wach-Phasen auch an Orientierungslosigkeit. Mithilfe von Zeit- und Datumsuhren und teilweise mit simuliertem Tageslicht können wir ihm schnell eine Einordnung geben.“ Weitere Maßnahmen sind das Führen eines Intensivtagebuchs und die Lärmvermeidung auf der Station. *ms*

Wo bin ich, welcher Tag ist heute? Dank spezieller Uhren können sich Patienten der Erlanger Neuro-Intensivstation orientieren.



Juni

4. Juni

fortlaufend
dienstags
9.00–10.00

Qigong auf der Wiese

WO: am Spielplatz Saalestraße **INFO:**
Angebot des Bürgertreffs Isar12, kostenlos

4. Juni

Dienstag
18.30–19.30

Der bewegte Stadtteil – Meditation

regelmäßige Bewegungsangebote bis Juli
2019 **WO:** UnserGarten Bruck, Fröbelstr.
INFO: 09131 303664, kulturpunkt@stadt.
erlangen.de, ohne Anmeldung, kostenlos

6. Juni

Donnerstag
8.50

Tageswanderung über die Höhen

WO: Bahnhofshalle, Bahnhof Erlangen
INFO: Gehzeit ca. 4. Std., Fränkischer
Albverein, 0911 546455

6. Juni

fortlaufend
donnerstags
16.00–17.30

Yoga

Sanftes Yoga für alle Übungsstufen,
Vorkenntnisse nicht erforderlich. Es entsteht
eine kleine Übungsfolge, die zu Hause geübt
werden kann. **WO:** Sozialpsychiatrischer
Dienst der Caritas, Mozartstr. 29, 2. Stock
INFO: Anmeldung bis zum Dienstag vorher,
09131 885662, hahn@caritas-erlangen.de,
kostenlos

8. Juni

Samstag
10.00

„Der Berg ruft“: Besuch der Erlanger Bergkirchweih

WO: Steinbachkeller Erlangen
INFO: Fränkische-Schweiz-Verein, 09131
9086103 oder 0173 5853574

8. Juni

fortlaufend
jeden 2.
Samstag
11.00–13.30

YOKLAWA: Aqua-Yoga mit Klang

Wieder gelenkig und kraftvoll werden mit
Übungen aus dem Yoga, Atemregulation und
Klangmassage, alles im warmen Wasser.
WO: Schwimmhalle der Kopfkliniken des
Uni-Klinikums Erlangen, Schwabachanlage 6
INFO: vitalmediklang@t-online.de, 09131
403540 mit AB, 15 €, Schnuppern 10 €

13. Juni

Donnerstag
8.00

Tageswanderung zum geheimnisvollen Druidenhain

WO: Bahnhofshalle, Bahnhof Erlangen
INFO: Gehzeit ca. 4 Std., Fränkischer
Albverein, 0911 897109

13. Juni

Donnerstag
8.00

Inklusive Wanderung in der Fränkischen Schweiz

INFO: Gehzeit ca. 4 Stunden, plus Einkehr,
veranstaltet vom Verein Dreycedern, aktuelle
Informationen unter 09131 9076800, 5 €

14. Juni

Freitag
9.30–11.00

„Heute schon mit Ihrem (Enkel-)Kind gespielt?“

Bewährte und beliebte Brett- und Kartenspiele,
die gemeinsam gespielt werden,
Lieblingsspiele dürfen gerne mitgebracht
werden. **WO:** Haus der Caritas, Steinwegstraße
2, 2. Stock, Höchststadt **INFO:** Anmeldung
unter 09131 88 560, kostenlos

15. Juni

Samstag
9.00

Ins Gemüseanbaugebiet „Knoblauchland“

Tour für Rad- und Fußwanderer
WO: Nürnberg, Am Wegfeld
INFO: Gehzeit ca. 4 Std., inklusive Führung
von ca. 1,5 Std., Fränkische-Schweiz-Verein,
0911 306527 oder 0151 20614942

20. Juni

Donnerstag
(Fronleichnam)
8.45

Tageswanderung über den Knappenberg

WO: Bahnhofshalle, Bahnhof Erlangen
INFO: Gehzeit ca. 5,5 Std., Fränkischer
Albverein, 0911 3000381

22. Juni

Samstag
9.15

Wanderung rund um das Zeegenbachtal

WO: Gebbertstr., Parkplatz Bushaltestelle
Röthelheimbad oder 10.00 ab Geisfeld,
Parkplatz Kellerweg am Griess-Keller
INFO: Gehzeit ca. 4 Std., Fränkische-
Schweiz-Verein, 09131 47997
oder 0151 26077665

24. Juni

Montag
16.00

Selbsthilfegruppe Makuladegeneration

Das Treffen ersetzt den geplanten Termin
am 17. Juni. **WO:** Verein Dreycedern,
Altstädter Kirchenplatz 6 **INFO:** 09131 57515
oder 09134 9704

24. Juni

Montag
18.30

Geld alleine macht nicht glücklich: aktuelle Befunde der Lebenszufriedenheitsforschung

WO: „Auf AEG“, Fürther Straße 250, Forum 2.
OG, Nürnberg **INFO:** www.nuelecture.de

Schicken Sie uns Ihre Termine an gesundheit-erlangen@uk-erlangen.de

Für die Richtigkeit der Termine kann bei Redaktionsschluss keine Gewähr übernommen werden.

Juni/Juli

26. Juni

Mittwoch
18.00

„Depressiv?! Ich doch nicht... aber was heißt gesunder Schlaf?“

Vortrag über die Bedeutung des Schlafes für die körperliche und seelische Gesundheit
WO: Verein Dreycedern, Altstädter Kirchenplatz 6 **INFO:** 09131 9076800, kostenlos, ohne Anmeldung

27. Juni

Donnerstag
7.45

Tageswanderung am Gebißmarterl vorbei

WO: Bahnhofshalle, Bahnhof Erlangen
INFO: Fränkischer Albverein, 0911 343315

27. Juni

Donnerstag
18.00–19.30

Urban-Gardening-Projekt: „UnserGarten Bruck“

Beim regelmäßigen Donnerstags-Gartencafé sind alle interessierten Gärtner willkommen. Vorher von 15.00 bis 18.00 Uhr „offenes Garteln“ **WO:** Fröbelstr. **INFO:** 09131 303664, kulturpunkt@stadt.erlangen.de, in Kooperation mit der VHS Erlangen

29. Juni

Samstag
9.00

Wanderung zur Liasgrube von Unterstürmig

Nach der Wanderung gibt es die Möglichkeit, Ammoniten zu suchen – bitte Hammer und Schutzbrille mitbringen. **WO:** Gebbertstr., Bushaltestelle Röthelheimbad oder 9.30 ab Eggolsheim, Parkplatz zur Liasgrube 1 **INFO:** Gehzeit ca. 3,5 Std., Fränkische-Schweiz-Verein, 09131 47161 oder 0152 29869678

29. Juni

Samstag
9.05

Tageswanderung zum Valentino

WO: Bahnhofshalle, Bahnhof Erlangen
INFO: Gehzeit ca. 3 Std., Fränkischer Albverein, 09131 41709

29. Juni

Samstag
14.00–17.00

Führung: Wildes Grün am Wegesrand

Unkräuter als köstliche, vitaminreiche und heilsame Kräuter entdecken **WO:** St. Johann 6 **INFO:** Anmeldung unter www.sonnetra.de (Kursangebote), 09131 9317296, info@sonnetra.com, 20 €

30. Juni

Sonntag
10.00–14.00

Gartenbrunch

Gemeinsamer Brunch im Freien, bei dem jeder etwas zur gemeinsamen Tafel beisteuert. **WO:** Fröbelstr. **INFO:** 09131 303664, kulturpunkt@stadt.erlangen.de, Eintritt frei

**1. bis
21. Juli**

Stadtradeln

Ziel ist es, möglichst viele Menschen für den Umstieg aufs Fahrrad zu gewinnen und einen Beitrag zum Klimaschutz und für die Gesundheit zu leisten. **INFO:** www.stadtradeln.de

2. Juli

Samstag
17.30–19.45
und am 4.
und 5. Juli

Kajak-Einsteigerkurs

Die Regnitz und ihr Ufer aus einer neuen Perspektive kennenlernen – vom Boot aus! **WO:** Bootshaus der NaturFreunde, Wöhrmühlle 6 **INFO:** VHS Erlangen, 09131 862668

3. Juli

Mittwoch
18.15–19.15

Palliativmedizin – internationale Perspektiven

im Rahmen der Ringvorlesung „Sterben, Tod und Trauer in unserer Gesellschaft“ der Palliativmedizinischen Abteilung des Uni-Klinikums Erlangen **WO:** Kleiner Hörsaal der Frauenklinik, Krankenhausstr. 12 **INFO:** 09131 85-34064

4. Juli

Donnerstag
17.30–18.30

Inklusive Kunstführung: Andreas Schmitten – „Nothing New“

WO: Foyer des Stadtmuseums Erlangen, Martin-Luther-Platz 9 **INFO:** Anmeldung bis 3.7. unter 09131 9076800, 4 €, Begleitpersonen haben freien Eintritt

4. Juli

Donnerstag
10.00–11.00

Der bewegte Stadtteil – Kreislauftraining

regelmäßige Bewegungsangebote bis Juli 2019 **WO:** UnserGarten Bruck, Fröbelstr. **INFO:** 09131 303664, kulturpunkt@stadt.erlangen.de, ohne Anmeldung, kostenlos

5. Juli

Freitag
19.30–21.00,
und Samstag,
6. Juli, 13.15–
19.15

Meditative Entspannung in der Fränkischen Schweiz

Besondere Orte in und um Stierberg bei Obertribach in einer meditativen Stimmung mit offenen Sinnen und innerer Ruhe kennenlernen **WO:** Treffpunkt: VHS Erlangen, Friedrichstr. 19, Großer Saal (Samstag: Bahnstation Weißenhohe) **INFO:** VHS Erlangen, 09131 862668, 47,50 €

6. Juli

Samstag
9.15

Wanderung von Heiligenstadt nach Brunn

WO: Gebbertstr., Parkplatz Bushaltestelle Röthelheimbad oder 10.00 ab Heiligenstadt, Parkplatz Hauptstr., Ortsende beim Naturbadensee **INFO:** Gehzeit: ca. 4,5 Std., Fränkische-Schweiz-Verein, 09131 87090 oder 0157 58967620

Juli

6. Juli

Samstag
10.00–16.00

Tag der offenen Tür im Malteser Waldkrankenhaus St. Marien

Ein Tag rund um die Themen Gesundheit, Prävention und medizinische Leistungen. Besucher erwarten Führungen und viele Gesundheitsangebote. Für das leibliche Wohl und Spaß für die ganze Familie ist gesorgt. **WO:** Rathsberger Str. 57 **INFO:** 09131 822 3843, anja.kreiner@waldkrankenhaus.de, kostenlos

7. Juli

jeden 1.
Sonntag im
Monat
18.00–21.00

Gemütlicher Tanztreff

für Paare und Singles, Standard und Latein **WO:** Treffpunkt Röthelheimpark, Schenkstr. 111, Saal **INFO:** 09131 9232777

9. Juli

Dienstag
18.30–19.30

Der bewegte Stadtteil – Meditation

regelmäßige Bewegungsangebote bis Juli 2019 **WO:** UnserGarten Bruck, Fröbelstr. **INFO:** 09131 303664, kulturpunkt@stadt.erlangen.de, ohne Anmeldung, kostenlos

10. Juli

Mittwoch
17.00–18.00

Der bewegte Stadtteil – Sport, Spiel und Spaß für Kids

regelmäßige Bewegungsangebote bis Juli 2019 **WO:** UnserGarten Bruck, Fröbelstr. **INFO:** 09131 303664, kulturpunkt@stadt.erlangen.de, ohne Anmeldung, kostenlos

11. Juli

Donnerstag
9.15

Inklusive Wanderung in der Fränkischen Schweiz

INFO: Gehzeit ca. 4 Stunden, plus Einkehr, veranstaltet vom Verein Dreycedern, aktuelle Informationen unter 09131 9076800, 5 €

13. Juli

Donnerstag
9.25

Wanderung von Marloffstein nach Hetzles

WO: Gebbertstr., Parkplatz Bushaltestelle Röthelheimbad oder 9.45 ab Marloffstein, Parkplatz Wasserturm **INFO:** Gehzeit ca. 3,5 Std., Fränkische-Schweiz-Verein, 09131 87090 oder 0157 58967620

13. Juli

fortlaufend
jeden 2.
Samstag
11.00–13.30

YOKLAWA: Aqua-Yoga mit Klang

Wieder gelenkig und kraftvoll werden mit Übungen aus dem Yoga, Atemregulation und Klangmassage, alles im warmen Wasser. **WO:** Schwimmhalle der Kopfkliniken des Uni-Klinikums Erlangen, Schwabachanlage 6 **INFO:** vitalmediklang@t-online.de, 09131 403540 mit AB, 15 €, Schnuppern 10 €

17. Juli

Mittwoch
18.30–20.00

Der bewegte Stadtteil – Volleyball

regelmäßige Bewegungsangebote bis Juli 2019 **WO:** FSV Erlangen-Bruck e. V., Sportplatz, Tennenloher Str. 68, ohne Anmeldung, kostenlos

16. Juli

Dienstag
18.00

Indische Küche von NAMASTE

Indische Frauen stellen Gerichte aus ihrer Heimatregion und aus anderen asiatischen Ländern vor. Die Zubereitung wird in einer Kochvorführung demonstriert. Im Anschluss wird gemeinsam gegessen. **WO:** Kulturpunkt Bruck, Fröbelstr. 6 **INFO:** 4022133, 9265330 oder 09131 303664, kulturpunkt@stadt.erlangen.de, Anmeldung erforderlich, 8 €

18. Juli

fortlaufend
donnerstags
16.00–17.30

Yoga

Sanftes Yoga für alle Übungsstufen, Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Es entsteht eine kleine Übungsfolge, die zu Hause geübt werden kann. **WO:** Caritas Erlangen, Mozartstr. 29, 2. Stock **INFO:** Anmeldung bis zum Dienstag vorher, 09131 885662, hahn@caritas-erlangen.de, kostenlos

19. Juli

fortlaufend
donnerstags
17.00–19.00

Trommelworkshop

Für alle, die Lust haben, gemeinsam mit anderen Musik zu machen, die Kraft der Trommel zu erleben und in die Welt der afrikanischen Rhythmen einzutauchen. Der Workshop stärkt die Konzentration und hilft, Stress abzubauen und abzuschalten. **WO:** Haus Kirchlicher Dienste, Mozartstraße 29, 2. Stock, Konferenzraum **INFO:** Anmeldung: 09131 88560, 5 €

20. Juli

Samstag
9.00

Wanderung von Kemmathen nach Hiltopltstein

WO: Gebbertstr., Parkplatz Bushaltestelle Röthelheimbad oder 9.45 ab Kemmathen 15, Parkplatz im Hof von M&S Autoteam **INFO:** Gehzeit ca. 4 Std., Fränkische-Schweiz-Verein, 09131 47161 oder 0152 29869678

22. Juli

Montag
7.00–8.00

Früh yoga

Immer montags, donnerstags und freitags, nicht in den Schulferien **WO:** Treffpunkt Röthelheimpark, Schenkstr. 111 **INFO:** kontakt@yoga-entspannung-erlangen.de, 09131 9232777, kostenpflichtig, mit Anmeldung

Juli/August

23. Juli

Dienstag
9.00–10.00

Qigong für Senioren 55+

WO: Treffpunkt Röthelheimpark, Schenkstr. 111 **INFO:** 09131 9232777, kostenpflichtig, mit Anmeldung

24. Juli

Mittwoch
18.15–19.15

Wirksamkeit von Ehrenamt in der Hospiz- und Palliativversorgung aus Sicht des Ehrenamts und der Forschung

im Rahmen der Ringvorlesung „Sterben, Tod und Trauer in unserer Gesellschaft“ der Palliativmedizinischen Abteilung des Uni-Klinikums Erlangen **WO:** Kleiner Hörsaal der Frauenklinik, Krankenhausstr. 12. **INFO:** 09131 85-34064

27. Juli

Samstag
9.00

Wanderung ins Kleinziegenfelder Tal

WO: Gebbertstr., Parkplatz Bushaltestelle Röthelheimbad oder 10.00 ab Kleinziegenfeld, Parkplatz nahe Weismainquelle, N50.02312 E11.19845 **INFO:** Gehzeit ca. 3,5 Std., Fränkische-Schweiz-Verein, 09131 47997 oder 0151 26077665

28. Juli

Sonntag
14.00–18.00

Senioren in motion: gemeinsam – aktiv – unterhaltsam

Kurzweiliger, informativer Nachmittag mit Vorführungen, Mitmachaktionen und Informationsständen. Für das leibliche Wohl ist gesorgt. **WO:** Georg-Marschall-Platz, Allee am Röthelheimpark **INFO:** 09131 9232777 oder 0170 562665

31. Juli

14-täglich
mittwochs
14.30–16.00

Tanz mit – bleib fit! 50+

Getanzt werden Tänze aus aller Welt, Partner oder Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Anfänger können jederzeit dazukommen, wenn Plätze frei sind. **WO:** Bürgertreff Scheune, Odenwaldallee 2 **INFO:** 09131 58173

3. August

Samstag
9.15

Wanderung von Muggendorf zum Aufseßtal

WO: Gebbertstr., Parkplatz Bushaltestelle Röthelheimbad oder 10.00 ab Muggendorf, Parkplatz Klosterberg 26, F035, N49.805877 E11.267635 **INFO:** Gehzeit ca. 4,5 Std., Fränkische-Schweiz-Verein, 09131 87090 oder 0157 58967620

10. August

Samstag
9.00

Wanderung von Streitberg über Hummerstein nach Veilbronn und durchs Leidingshofer-Tal

WO: Gebbertstr., Parkplatz Bushaltestelle Röthelheimbad oder 9.45 ab Streitberg, Parkplatz am Bürgerhaus **INFO:** Gehzeit ca. 4 Std., Fränkische-Schweiz-Verein, 09126 5084 oder 0170 6562485

17. August

Samstag
9.00

Wanderung über die Friesener Warte

WO: Gebbertstr., Parkplatz Bushaltestelle Röthelheimbad **INFO:** Gehzeit ca. 3,5 Std., Fränkische-Schweiz-Verein, 09131 47997 oder 0151 26077665

20. August

fortlaufend
dienstags
14.00–16.00

Erlanger Singioren

Gesungen wird altes und neues Liedgut. Neben Stimmtraining, Atemschule und Bewegung gibt es auch eine kleine Kaffeepause. **WO:** Bürgertreff Scheune, Odenwaldallee 2 **INFO:** 09131 992923, Anmeldung nicht erforderlich

24. August

Samstag
9.00

Wanderung auf den Kreuzberg

WO: Gebbertstr., Parkplatz Bushaltestelle Röthelheimbad oder 9.30 ab Wimmelbach, Parkplatz Kirchenstr. 14 **INFO:** Gehzeit ca. 4 Std., Fränkische-Schweiz-Verein, 09190 995403 oder 0173 5759686

30. August

Freitag
15.000–16.30

Insel der Ruhe – Auszeit für dich

WO: Praxis Viva la Eat! Äußere Sulzbacher Str. 123, Nürnberg **INFO:** Anmeldung unter 0911 94435446, biss@vivalaeat.de, 15 € pro Person

31. August

Samstag
9.00

Wanderung zum Forchheimer Kellerwald

WO: Gebbertstr., Parkplatz Bushaltestelle Röthelheimbad oder 9.30 ab Forchheim, Parkplatz Untere Kellerstr. 63 **INFO:** Gehzeit ca. 3 Std., 09131 47161 oder 0152 29869678

31. August

Samstag
15.30–18.00

Fränkische-Schweiz-Marathon

Sparkassen-Kinder- und Jugendläufe, Bambinilauf (500 m), Schülerlauf (1.000 m), Zehntelmarathon (4,2 km) **WO:** Marktplatz Ebermannstadt **INFO:** www.fs-marathon.de E-Mail: info@fs-marathon.de, Kinder und Jugendliche: kostenlos, Erwachsene: 5 €

Krebstherapie: Fünf gewinnt

Neue Krebstherapie. Wenn sich Tumorzellen vor dem Immunsystem verstecken, stoßen viele Behandlungen ins Leere. Doch neue Immuntherapieverfahren wenden jetzt das Blatt – etwa der Einsatz von CAR-T-Zellen.

Fünf sind stärker als vier: Den vier traditionellen Elementen der Krebsbehandlung – Bestrahlung, Chemotherapie, Operation und zielgerichtete medikamentöse Therapie – schließt sich zunehmend auch die Immuntherapie an. Sie nutzt erstmals das, was schon immer da war: das Immunsystem des Patienten. Liegt eine Krebserkrankung vor, müsste die körpereigene Abwehr eigentlich schnell aktiv werden. Doch Krebszellen sind in der Lage, sich vor dem Immunsystem zu verstecken, um ungestört weiterzuwachsen – der Körper scheint machtlos. „Immuntherapien sollen das ändern“, sagt Prof. Dr. Andreas Mackensen, Direktor der Medizinischen Klinik 5 – Hämatologie und Internistische Onkologie des Uni-Klinikums Erlangen. „Mithilfe verschiedener Verfahren können wir das Immunsystem des Patienten aufrüsten, um Krebszellen besser zu erkennen und ganz gezielt gegen sie vorzugehen.“ Eines dieser Verfahren ist die CAR-T-Zell-Therapie.

Bereit zum Andocken!

Für die CAR-T-Zell-Therapie werden dem Patienten zunächst T-Lymphozyten, kurz T-Zellen, entnommen. Prof. Mackensen erklärt: „Mithilfe gentechnischer Verfahren bauen wir diesen Immunzellen ein zusätzliches Gen ein, um den sogenannten chimären Antigenrezeptor, kurz CAR, in ihnen zu produzieren. Der Rezeptor funktioniert wie eine Andockstation für Krebszellen und macht sie so endlich sichtbar für das Immunsystem.“ Im Labor werden die CAR-T-Zellen nach besonders strengen Richtlinien hergestellt, vermehrt und dem Patienten schließlich per Infusion wieder zugeführt. Deshalb ist die CAR-T-Zell-Behandlung auch so auf-

wendig: Sie wird für jeden Patienten speziell zugeschnitten. „Diese Individualität ist etwas ganz Besonderes, erfordert aber auch Strukturen, die nicht jeder zu bieten hat“, betont Andreas Mackensen. „Am Uni-Klinikum Erlangen sind die Ausgangsbedingungen dagegen sehr gut: Wir verfügen zum Beispiel über ein eigenes GMP-Labor, um die CAR-T-Zellen nach höchsten Qualitätsstandards selbst herzustellen.“ *ms*

Nach der Herstellung werden die CAR-T-Zellen eingefroren und erst kurz vor der Übertragung auf den Patienten schonend wieder aufgetaut.



Mehr über CAR-T-Zellen

... gibt es in der **Bürgervorlesung** von Prof. Mackensen: „Gentherapie gegen Leukämien und Lymphome – CAR-T-Zellen“ am **Montag, 15. Juli 2019**, um 18.15 Uhr, im Rudolf-Wöhrl-Hörsaal, Östliche Stadtmauerstraße 11, in Erlangen.

Europas Nummer eins

Kardiologie. Das modernste Herzkatheterlabor Europas befindet sich in Erlangen. Patienten profitieren sowohl von innovativer Technik als auch von jahrzehntelanger Erfahrung des behandelnden Teams.

Das Herz ist wohl unser wichtigster und leistungsfähigster Muskel. Es ist gerade einmal 300 Gramm schwer, schlägt pro Tag etwa 100.000 Mal in unserer Brust und pumpt dabei rund 7.000 Liter Blut durch unseren Körper. Ist das Hohlorgan erkrankt, kann das lebensbedrohliche Folgen haben. Gerade im Fall eines plötzlichen Herzinfarkts ist eine schnelle medizinische Versorgung wichtig, um das Leben des Betroffenen zu erhalten.

Im Herzkatheterlabor der Medizinischen Klinik 2 – Kardiologie und Angiologie des Uni-Klinikums Erlangen sind Patienten mit akuten und chronischen Herzleiden bestens aufgehoben. Denn das Team um Leiterin Dr. Luise Gaede und Klinikdirektor Prof. Dr. Stephan Achenbach hat langjährige Erfahrung auf dem Gebiet der interkonventionellen Kardiologie und arbeitet seit Kurzem mit einem innovativen Angiographiesystem, das es europaweit bislang nur in Erlangen gibt.

Das Gerät ermöglicht eine sehr strahlungsarme Untersuchung und liefert Aufnahmen in bester Bildqualität. So können Gefäßveränderungen noch besser erkannt werden. Durch eine enge Kooperation mit der Herzchirurgischen Klinik, der Kinderherzchirurgischen Abteilung und der Kinderkardiologischen Abteilung können am Uni-Klinikum Erlangen selbst die komplexesten Herzfeh-

ler und Herzerkrankungen in jedem Alter optimal versorgt werden.

Der Blick ins Herz

Eine Katheteruntersuchung wird durchgeführt, wenn etwa der Verdacht besteht, dass die Herzkranzgefäße nicht ausreichend durchblutet werden, die Herzklappen nicht richtig arbeiten, oder bei einem akuten Herzinfarkt. Auch der Druck in den Herzkammern kann gemessen werden. In Verbindung mit einer Koronarangiografie können die Gefäße, die Aorten- und Mitralklappen und die Kammern des Herzens sehr genau betrachtet werden. Durch eine kleine Einstichstelle, meist am Handgelenk, aber auch in der Leiste oder der Armbeuge, führt der Arzt einen dünnen, vorgeformten Kunststoffschlauch (Katheter) über die Blutgefäße bis zu den Herzkranzgefäßen oder den Herzkammern. Die Position des Katheters wird dabei ständig durch Röntgen kontrolliert. Um die Gefäßstrukturen im Monitor besser sichtbar zu machen, kommt Kontrastmittel zum Einsatz.

Allein 2018 wurden im Erlanger Herzkatheterlabor insgesamt ca. 2.400 Koronarangiografien durchgeführt.

Entdeckt der Arzt dann etwa eine gefährliche Engstelle in einem der Kranzgefäße, kann er unmittelbar entscheiden, ob eine



Vor dem neuen Angiografiesystem: Dr. Luise Gaede, Leiterin des Erlanger Herzkatheterlabors, und Klinikdirektor Prof. Dr. Stephan Achenbach.

medikamentöse Therapie ausreicht oder ob es notwendig ist, das Gefäß mittels Stent aufzudehnen. Das Blutungsrisiko ist dabei sehr gering und der Patient ist nach dem Eingriff schnell wieder mobil. Ein drohender Herzinfarkt kann durch eine Koronarangiografie in vielen Fällen auch ohne Bypass-Operation abgewendet werden. Die Untersuchung ist demnach nicht nur ein bewährtes Mittel zur Diagnostik, sondern kann im Bedarfsfall auch therapeutisch eingesetzt werden. Allein 2018 wurden im Erlanger Herzkatheterlabor insgesamt ca. 2.400 Koronarangiografien durchgeführt, außerdem

ca. 300 minimalinvasive Herzklappeneingriffe. Dies beinhaltet den transkathetergestützten Aortenklappenersatz (TAVI) und die interventionelle Therapie der Mitral- und Trikuspidalinsuffizienz. LL

INFO

Medizinische Klinik 2 – Kardiologie und Angiologie des Uni-Klinikums Erlangen

Telefon: 09131 85-35301

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.

„Seien Sie beruhigt.“

Unfallchirurgie. Prof. Dr. Mario Perl ist der neue Direktor der Unfallchirurgischen Klinik – Orthopädische Chirurgie des Uni-Klinikums Erlangen. Sein Schwerpunkt ist die Versorgung von Wirbelsäulen- und Beckenverletzungen.

Blauer Himmel, milde Temperaturen, trockene Straßen – beste Bedingungen für eine Motorradausfahrt. Vor allem am Wochenende zieht es Kurvenliebhaber in die Fränkische Schweiz.

Und während Biker, Autofahrer und Radler sich dort die Straßen teilen, halten sich in den umliegenden Kliniken die Unfallchirurgen bereit. Denn gutes Wetter bedeutet für die Ärzte: viele Unfälle. Prof. Dr. Mario Perl ist neuer Direktor der Unfallchirurgischen Klinik – Orthopädische Chirurgie des Uni-Klinikums Erlangen. Zuletzt arbeitete er als leitender Oberarzt in der Unfallklinik in Murnau. Mario Perl weiß, wie eng Fahrspaß mit Gefahr zusammenhängt. „Im Sommer die Motorrad- und im Winter die Skifahrer – viele Verletzte gibt es vor allem in den Bergregionen leider das ganze Jahr über.“ So ist es kein Wunder, dass Mario Perls Spezialgebiet die Wirbelsäulen- und Beckenchirurgie ist.

Top 10 von Deutschland

Schon jetzt zählt die Erlanger Unfallchirurgie gemäß ihren Fallzahlen zu den Top 10 der Polytrauma-Versorger in Deutschland. „Das ist eine tolle Basis, die ich zukünftig noch ausbauen möchte – gerade im Bereich der Wirbelsäulenchirurgie“, sagt der neue Direktor. Dieser Ausbau ist bereits in vollem Gange: Seit Prof. Perl im Februar 2019 sein Amt antrat, kümmert sich der 44-Jährige um die Anschaffung neuester Technik, zum Beispiel um eine Navigationssoftware für Wirbelsäulen-Opera-



Prof. Perl ist Unfallchirurg mit ganzer Seele. „Ich wollte nie etwas anderes machen. Medizin habe ich studiert, um Unfallchirurg zu werden“, sagt er. Ihm gefällt vor allem das Handwerkliche des Fachs.

tionen, die dem Operateur noch präziser zeigt, wo er Schnitte oder Schrauben zu setzen hat. Zusätzlich bilden sich die Ärzte verstärkt in minimal-invasiven Operationsverfahren weiter. „Aber das beste Mittel, um noch mehr Patienten zu erreichen, ist die Mund-zu-Mund-Propaganda“, weiß Prof. Perl. „Deshalb ist die Patientenzufriedenheit unser größter Ansporn und Gewinn.“

OP erst zur richtigen Zeit

Wer glaubt, Unfallchirurgen könnten nur schrauben, der tut dem Fach unrecht. Auch die Forschung macht einen großen Teil aus – Mario Perl etwa verbrachte zwei Forschungsjahre an der Brown University, einer der besten Universitäten der USA. Sein Schwerpunkt: die Immunreaktionen schwerverletzter Patienten. „Nach einem Polytrauma, also schweren Verletzungen gleich mehrerer Körperregionen, will sich der Organismus mit der Ausschüttung von entzündungsfördernden Botenstoffen selbst helfen. Aber die Entzündungen belasten den Körper nur noch mehr. In der Forschung konzentrieren wir uns auf zwei Dinge: Erstens suchen wir nach Möglichkeiten, diese Immunreaktionen aktiv zu dämpfen. Zweitens geht es um das sogenannte Damage Control. Wir müssen herausfinden, wann der schonendste Zeitpunkt für operative Eingriffe ist. Früher hat man beim Polytrauma so früh wie möglich operiert. Heute wissen wir, dass es sich lohnt, sich erst nur um das Nötigste zu kümmern und mit der definitiven Versorgung zu warten, bis der Patient stabiler ist.“

Ein weiterer Forschungszweig betrifft die Biomechanik der Wirbelsäule. Hier konzentrieren sich die Forscher um Prof. Perl auf das Zusammenspiel von Material und Körper: Wie wirken sich Implantate auf die Stabilität der Wirbelsäule aus? Wie können Operateure mit nur zwei Schrauben den gleichen Effekt erzielen wie mit drei?



Für die Profis nur die Besten: Als Sportmedizinexperten versorgen die Erlanger Unfallchirurgen auch zahlreiche regionale Sportteams – am Spielfeldrand und in der Rehabilitation. Darunter sind die „Alligators“ des Höchststädter EC (Foto), die SpVgg Greuther Fürth und der HC Erlangen e. V.

Im Falle des Falles

Das Spannende an der Unfallchirurgie und Orthopädie, sagt Prof. Perl, sei die Vielseitigkeit. „Das Fachgebiet ist unglaublich groß – von der konservativen orthopädischen Therapie bis hin zur Polytrauma-Behandlung. Diese komplette Palette bieten wir der Region als Maximalversorger an. Die Menschen können also beruhigt sein und ihren beruflichen Aktivitäten und ihren Hobbys nachgehen – im Falle des Falles sind wir für sie da und versprechen 24 Stunden an sieben Tagen die Woche eine Versorgung auf höchstem Niveau.“ ms

INFO

**Unfallchirurgische Klinik –
Orthopädische Chirurgie des
Uni-Klinikums Erlangen**
Telefon: 09131 85-33272

Mittelpunkt Kind

Kinderchirurgie. Für die Region Erlangen/Bamberg bietet nur das Uni-Klinikum Erlangen eine Versorgung durch Kinderchirurgen und Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger an, die konsequent auf die Bedürfnisse junger Patienten ausgerichtet ist.

„Och, jetzt soll ich schon wieder heim?“ – Sichtlich ungern trennt sich der fünfjährige Theo von der bunten Spielecke im Gang der Kinderchirurgischen Abteilung des Uni-Klinikums Erlangen. Doch nachdem er vor wenigen Stunden ohne Komplikationen aus der Narkose aufgewacht war, ist sein kurzer Aufenthalt auf der kinderchirurgischen Station am frühen Nachmittag auch schon wieder beendet. „Wir versuchen, den Krankenhausaufenthalt für Kinder möglichst angenehm zu gestalten und ihn nicht unnötig in die Länge zu ziehen“, sagt der leitende Kinderchirurg Dr. Manuel Besendörfer.

Die Therapie: kindgerecht

Die Erlanger Kinderchirurgie ist für die spezifische Versorgung von Kindern aller Altersstufen breit aufgestellt: Von der Geburt bis zum 18.

Lebensjahr und auch darüber hinaus operiert und betreut das Ärzteteam von Dr. Manuel Besendörfer Neugeborene, Säuglinge, Kinder und Jugendliche mit den unterschiedlichsten Erkrankungen fast aller Organsysteme. „Mit unserem umfassenden Versorgungsspektrum können wir auch bei Standardeingriffen im Notfall jederzeit adäquat reagieren“, betont Dr. Besendörfer.

OPs: meist minimalinvasiv

Kinderchirurgin Dr. Julia Syed ergänzt: „Wir verwenden bei unseren Eingriffen ausschließlich kindgerechte und teils sonderangefertigte OP-Instrumente. Bei Kindern operieren wir im-

Bunt und gesund: Der Krankenhausaufenthalt soll vor allem für Kinder möglichst kurz sein. Am Uni-Klinikum Erlangen lernen sie auf spielerische Weise die Medizinwelt kennen.



mer, wenn es medizinisch möglich ist, mit minimalinvasiver Technik, die auf lange Hautschnitte verzichtet.“ Zum Anspruch „kindgerecht“ gehört in der Erlanger Kinderchirurgie auch die an kindliche Bedürfnisse angepasste räumliche Ausstattung: Speziell für Kinder eingerichtete Operationssäle sind mit dem Zentral-OP auf der einen Seite und über den Kinderaufwachraum auf der anderen Seite direkt mit der Kinderintensivstation verbunden.

Außerdem gibt es auf der Station eine großzügige Spielecke mit freundlicher Atmosphäre, fröhlich-bunten Farben und Bildern. Neben jedem Patientenbett findet auch ein Gästebett für Mutter oder Vater Platz, und außer auf Fernsehen und WLAN am Bett können Kinder und Jugendliche bei langen Aufenthalten auch auf die Angebote der Erzieher und Lehrer der Krankenhausschule zurückgreifen.

Einsatz in ganz Franken

Außer am Uni-Klinikum Erlangen operieren Dr. Besendörfer und sein Team auch in den Kliniken des Perinatalzentrums Nordfranken, mit



MachMichGesund-Bär: Das Maskottchen der Erlanger Kinderchirurgie taucht zum Beispiel auf Kinderpflastern und Informationsmaterialien auf.

dem sie kooperieren. Deshalb versorgt die Erlanger Kinderchirurgie auch in Bamberg, Bayreuth, Coburg und Schweinfurt schwerstkranke Früh- und Neugeborene direkt vor Ort. kb

INFO

**Kinderchirurgische Abteilung
des Uni-Klinikums Erlangen**

Sprechstunde: 09131 85-32923

Notfallambulanz: 09131 85-33260

E-Mail: kinderchirurgie@uk-erlangen.de



Zweiter Geburtstag

Herztransplantation. Marco Hiesl hat am 4. September Geburtstag. Und am 8. März. An seinem zweiten Geburtstag, im März 2019, bekam er ein neues Herz. Bis dahin hatte der 47-Jährige fast ein halbes Jahr am Uni-Klinikum Erlangen verbracht.

Marco Hiesl war immer sportlich, er ging joggen, hatte kein Übergewicht und lebte gesund. Keiner in seiner Familie hatte je Herzprobleme. „Ich war in meinem ganzen Leben nie im Krankenhaus“, sagt der Kronacher. „Bis zum 10. Januar 2018.“ An diesem Mittwochabend war Marco Hiesl allein zu Hause. „Auf einmal wurde mir ohne Grund sehr übel und mir brach kalter Schweiß aus. Außerdem bekam ich Atemnot“, erinnert er sich. „Ich habe gewusst, dass ich mir jetzt selbst helfen muss, und habe den Notarzt gerufen.“

„Auf einmal wurde mir ohne Grund sehr übel und mir brach kalter Schweiß aus.“

Marco Hiesl

Kein Engegefühl im Herzbereich, keine starken Schmerzen in Brust, Armen oder Bauch, kein Taubheitsgefühl. Und trotzdem: Das, was Marco Hiesl da erlebte, war ein Herzinfarkt. Ein Blitzschlag aus dem Nichts.

Marco Hiesl bekam mehrere Stents, dann begann die Reha. „Irgendwann bin ich dort einfach auf dem Ergometer kollabiert, so schwach war ich. Zusätzlich hatte ich eine Lungenentzündung bekommen“, berichtet der 47-Jährige. Ein Freund in Fürth kümmerte sich anschließend um Marco Hiesl, denn er baute zusehends weiter ab – bis er im Sommer 2018 mit dem Rettungswagen ins Uni-Klinikum Erlangen gebracht werden musste. „Sein Herz hatte eine

Leistung von nur noch 15 Prozent“, sagt Prof. Dr. Michael Weyand, Direktor der Herzchirurgischen Klinik des Uni-Klinikums Erlangen. Die Herzspezialisten entschieden, Marco Hiesl zunächst einen automatischen Defibrillator zu implantieren, der sein Herz animiert, in einem regelmäßigen Rhythmus zu schlagen. „Das ist ein Eingriff, den wir in Erlangen seit 30 Jahren bei Rhythmusstörungen und eingeschränkter Pumpleistung des Herzens durchführen“, erklärt Prof. Weyand. „Doch er ist für Patienten wie Marco Hiesl nur eine Überbrückung bis zur dringend notwendigen Transplantation.“

Die Ärzte des Transplantationszentrums Erlangen-Nürnberg setzten Marco Hiesl auf die HU-Warteliste, High Urgency – höchste Dringlichkeit. Er sagt: „Ich war auf Medikamenteninfusionen angewiesen. Ohne die konnte ich nur im Sitzen schlafen, so schlecht bekam ich Luft. Nach wenigen Schritten war ich k. o., Treppensteigen ging gar nicht und ich durfte die Station nicht verlassen – nicht mal bis zum Balkon. Bei einer Kontrolluntersuchung im Herzkatheterlabor musste ich sogar reanimiert werden, weil mein Herz ganz stehenblieb.“

„Sein Herz hatte eine Leistung von nur noch 15 Prozent.“

Prof. Dr. Michael Weyand

Das Team um Prof. Weyand zeigte Marco Hiesl seine Möglichkeiten auf: ein Kunstherz mit Pumpe und Elektromotor, angetrieben von ei-



„Ich möchte mir eine Herzsportgruppe suchen und beruflich kürzer treten. Extremen Stress will ich mir nicht mehr zumuten. Ich freue mich sehr auf den Alltag – auf das Zusammensein und Kochen mit Freunden, darauf, einfach im Café zu sitzen und das Leben zu genießen“, sagt Marco Hiesl.

nem Akku außerhalb des Körpers. Oder: ein Spenderherz, das wahrscheinlich erst in sechs bis 24 Monaten gefunden wird. „Das war eine Lebensentscheidung. Aber ich wollte eine Transplantation. Auch, wenn ich vielleicht Jahre hätte warten müssen.“ Zum ersten Mal beschäftigte sich Marco Hiesl mit dem Thema Organspende. Er füllte einen Organspendeausweis aus, und auch seine Freunde und Angehörigen taten das. „Die Ärzte fragten mich, was mit meinem Herz passieren soll, nachdem sie es entnommen haben. Mir war sofort klar: Auch ich wollte alles spenden, was noch funktionierte – zum Beispiel die Herzklappen“, sagt er. Am Freitag, dem 8. März 2019, kam Prof. Weyand morgens in Marco Hiesls Zimmer. „Er hat gelächelt, sich zu mir an den Tisch gesetzt, mir einen Karton rübergeschoben und gesagt: ‚Herr Hiesl, packen Sie Ihre Sachen – es geht jetzt los‘“, beschreibt der 47-Jährige die Stunden vor seinem zweiten Geburtstag. Er hatte keine

„Auf der Intensivstation habe ich direkt gespürt: Das neue Herz ist ein Teil von mir.“

Marco Hiesl

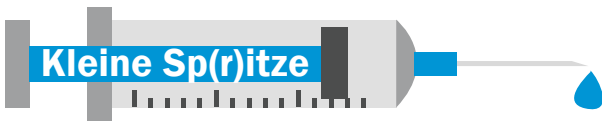
Angst. „Ich war entspannt und habe mich einfach nur gefreut.“ Die OP war für 15.00 Uhr geplant, sodass er noch Freunde und Familie anrufen konnte. Oft hatte er sich gefragt, wie es sein würde, mit dem Herz eines Fremden zu leben. „Aber als ich auf der Intensivstation aufgewacht bin, habe ich direkt gespürt: Das neue Herz ist ein Teil von mir. Die Krankheit hat mich verändert, ja. Aber ich bin immer noch ich. Und ich freue mich so sehr auf mein Leben.“ *fm*

INFO

Informationen zur Organspende

www.organspende-info.de

www.transplantation.uk-erlangen.de



Muss das wirklich sein? Diesmal: **Ausmisthilfe.** Oder: Macht Sie diese Bluse glücklich?

Marie Kondō ist Bestsellerautorin und seit 2019 auch ein Netflix-Star. In der Serie „Tidying Up with Marie Kondō“ hilft die Japanerin Menschen beim Aufräumen und Wegwerfen: Sie sortiert aus, packt Unterhosen in flache Pappschachteln, ordnet Krimskrums der Größe nach und faltet T-Shirts so, dass man sie aufrecht hinstellen kann. Ihr Lifestyle heißt „KonMari“, im Englischen hat sich angeblich schon das Verb „kondo“ für „einen Schrank aufräumen“ etabliert. Wichtigste Frage der Beraterin: Macht dich das Teil glücklich? Wenn nicht – weg damit! Vorher solle man sich aber noch bei allen Gegenständen für die gemeinsame Zeit bedanken. Also: Danke, viel zu flippige Bluse. Danke, Bastgürtel aus Tunesien! Danke für nichts, blöder Sandwichmaker! Vermutlich hätten sich alle, die mit Marie Kondōs Hilfe ausmisten müssen, schon früher mal fragen sollen: Macht es mich dauerhaft zufriedener, dieses oder jenes zu kaufen? Brauche ich das? Und während Marie Kondō schon getätigten Käufen den Kampf ansagt, verkauft sie selbst Millionen Bücher und ein eigenes Box-System für mehr Ordnung. Prognose: Richtig unordentliche Chaoten werden KonMari nicht durchhalten. Und radikale Minimalisten – die zweite große KonMari-Zielgruppe – neigen ohnehin zur Über-Optimierung. Die Wohnungen dieser Minimalisten sind fast leer und von banalem Besitz befreit. Kein Bild zu viel, kein Platz für Erinnerungen. Die Räume stehen für Freiheit und Unabhängigkeit – und wirken dabei ziemlich seelenlos. Aber Hauptsache, die teure Designerlampe bleibt, kommt sie doch in einem leeren Raum auch viel besser zur Geltung. Marie Kondō bekämpft nicht den Konsum, sondern nur die Spitze des Eisbergs. Und wer ausmistet, schafft zudem wieder Platz für Neues. Wofür Marie Kondō aber wirklich sensibilisieren kann, ist, beim Kaufen schon ans Aufräumen zu denken – an das aufwendige Falten, Stapeln und Verstauen. KonMari kostet viel Zeit. Wer sich die sparen will, muss früher anfangen. *fm*

Digitale Helfer

Hirschhausen-Diät



Die „Hirschhausen-Diät“ kennt heute fast jeder. Jetzt gibt es die App zum Intervallfasten: Die Gratis-Version bietet ein Drei-Tage-Coaching mit Audiomaterial. Außerdem berechnet die App die Fastenintervalle und erinnert an Essenspausen. In der Vollversion für 39,99 Euro gibt es 500 Stunden Hörmaterial mit Übungen und Hintergrundwissen. Intervallfasten kann helfen, Gewicht zu verlieren sowie Schlaf, Konzentration und Stoffwechsel zu verbessern.

Komoot



Eine Wanderung oder eine Radtour planen und aufzeichnen? Das geht mit Komoot: Die App bietet Vorschläge, aber auch die Option, eigene Routen festzulegen. Außerdem kann man Fotos und Infos zu absolvierten Strecken hinzufügen und so das Erlebte bewahren. Es gibt auch Offline-Karten. Die erste Region ist kostenlos, weitere können dazugebucht werden. Das „Welt“-Paket kostet einmalig 29,99 Euro.

Rauchfrei-Tracker



Die App unterstützt und begleitet Menschen, die mit dem Rauchen aufhören wollen. Sie zeigt unter anderem, wie viel Lebenszeit jemand seit dem Rauchstopp dazugewonnen hat und wie viel mehr Geld ihm ohne Zigaretten zur Verfügung steht. Außerdem macht die App deutlich, wie Rauchen dem Körper schadet, zeigt in Statistiken die eigene Entwicklung auf und macht motivierende Ansagen.

Wem bei der Hitze der Weg zur Eisdiele zu weit ist, der macht sein Eis einfach selbst. Das geht auch ohne Eismaschine und vegan.

Ice – wie nice!



Vor 220 Jahren eröffnete die erste Eisdiele Deutschlands. Zwar dauerte es noch einige Zeit, bis das Speiseeis seinen Siegeszug durch die Innenstädte antrat, doch inzwischen ist ein Sommertag ohne die kalte Köstlichkeit – kaum auszudenken! Neuester Trend: Nicecream. Eine selbst gemachte Eis-Variante, die nicht nur lecker, sondern auch gesund und im Handumdrehen fertig ist. Basis der Nicecream sind gefrorene Bananen, die sich je nach Geschmack in ein fruchtiges Sorbet oder eine süße Eiscreme verwandeln lassen. Ein wenig Vorarbeit ist allerdings doch nötig. So müssen die Bananen etwa fünf Stunden lang tiefgekühlt werden. Tipp: Je reifer die Früchte, desto süßer und cremiger das Endprodukt. Und: In Scheiben oder Stücken eingefrorene Bananen sind leichter weiterzuverarbeiten. Wer sich für die Sorbet-Variante entscheidet, der verquirlt zwei der Bananen mithilfe eines Pürierstabs, eines Mixers oder einer Küchenmaschine mit 100 g Beeren – fertig! Tipp: Wenn alle Früchte tiefgekühlt verarbeitet werden, schmilzt das Eis nicht so schnell. Fans der cremigen Eis-Variante verrühren zwei bis drei Bananen mit 50 bis 100 ml Milch. Als Kuhmilchersatz eignet sich recht fettige pflanzliche Milch am besten, z. B. Kokosmilch. Achtung: Hafermilch flockt sehr schnell und bringt einen mehligem Geschmack mit sich. Beim Pimpen sind dem persönlichen Geschmack keine Grenzen gesetzt: von Erdnussbutter über Matcha- oder Acaipulver bis hin zu Schoko-Stückchen. Tipp: Nicecream immer sofort genießen und auf der Zunge zergehen lassen. Mmh! *bm*

Cashew-Zimt-Eis

2 Bananen • 30 g Cashewkerne • 1 EL Carob-Pulver (Kakaoersatz aus den Schoten des Johannisbrotbaums) • 1 TL Zimt • Datteln (je nach gewünschter Süße)

Quelle: www.deutschlandistvegan.de

Zubereitung

Die Bananen schon am Vortag in grobe Stücke brechen und einfrieren: je reifer die Früchte, desto süßer das Eis. Am Tag der Eisproduktion Cashewkerne in 30 ml Wasser einweichen und dann pürieren, bis eine cremige Masse entsteht. Die Bananen im Mixer fein zerkleinern. Cashewmus, Carob und Zimt hinzufügen. Wer es süßer mag, rührt noch eingeweichte und anschließend pürierte Datteln unter. Alles gut durchmischen und sofort genießen!

Desinfiziert euch – nicht!

Hygiene. Viele Menschen sind heute mit kleinen Desinfektionsfläschchen unterwegs. Aber: Was nützt das?

Von Pommes verschmierte Finger? – Erst mal Hände desinfizieren! Zwei Stationen mit der U-Bahn – desinfizieren, aber schnell! Vielen Menschen gibt das kleine Gel-Fläschchen in ihrer Tasche ein Gefühl von Reinheit und Keimfreiheit – vor allem in der Großstadt.

Doch: Experten des Bundesinstituts für Risikobewertung weisen immer wieder darauf hin, dass Desinfektionsmittel im Alltag eher der Gesundheit schaden, als ihr zu nützen. So ist es auch mit den Unterwegs-Lösungen. Denn neben den schlechten Viren und Bakterien töten sie auch Keime ab, die eigentlich nützlich sind und die Haut vor Infektionen schützen. Die häufige Verwendung von Desinfektionsgels kann außerdem Allergien und Ekzeme auslösen, und auch der Umwelt tun die Mittel nicht gut. Viel effektiver und umweltfreundlicher: Händewaschen. Und wenn das gerade nicht geht? Dann ist es möglicherweise das Beste, die unsichtbaren Mikroben auf der Haut einfach auszuhalten.



Anders ist die Situation in Krankenhäusern: Hier ist die Händehygiene ein wichtiges und sinnvolles Mittel, um die Ausbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden. Wer jemanden im Krankenhaus besucht, sollte es also dem medizinischen Personal gleichtun und sich an einem Desinfektionsspender zuerst gründlich die Hände desinfizieren. *fm*

Anzeige

Verschenken Sie Gesundheit!

Das Jahres-Abo von „Gesundheit erlangen“ (4 Ausgaben) erhalten Sie für 10 Euro.

Jetzt bestellen:

gesundheit-erlangen@uk-erlangen.de
oder telefonisch unter 09131 85-46770



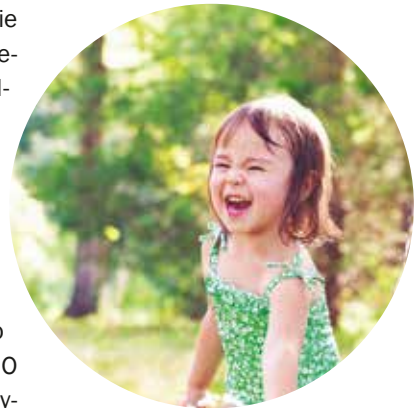
Universitätsklinikum
Erlangen



Leben findet draußen statt

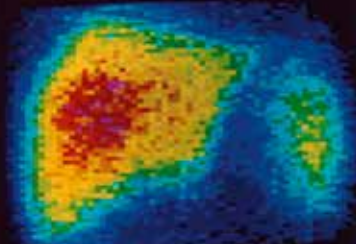
Kindergesundheit. Weg mit Tablet und Smartphone und raus in die Natur. Wie der Kinderalltag laut WHO aussehen sollte.

Peppa Wutz oder Connie – fragt man eine Dreijährige, ob sie diese Figuren kennt, hört man begeisterte Zustimmung. Bekanntheit mit ihren Helden haben viele dabei auf dem Bildschirm gemacht. Die Weltgesundheitsorganisation WHO empfiehlt nun ganz konkret, dass Kinder erst ab zwei Jahren Zugang zu digitalen Medien haben sollten, begrenzt auf eine Stunde pro Tag. Außerdem sind täglich mindestens drei Stunden körperliche Aktivität ratsam, um Übergewicht vorzubeugen. Autositze, Kinderwagen und Tragehilfen schränken die Bewegung ein und sollten nicht länger als eine Stunde pro Tag zum Einsatz kommen. Für Ein- und Zweijährige rät die WHO zudem zu elf bis 14 Stunden Schlaf, damit sich die Kinder physisch und psychisch gut entwickeln. LL



Anzeige

Abstrakte Kunst?



Med
Museum

Was auf den ersten Blick im Atelier eines Künstlers entstanden sein könnte, ist in Wirklichkeit ein Szintigramm von Leber und Milz von 1971. Seit den 1950er Jahren ist es möglich, Stoffwechselprozesse im Körper darzustellen. Heute können sogar kleinste Tumoren im Körper sichtbar gemacht werden. Wie geht das? Erfahren Sie, wie Medizintechnik funktioniert!

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

Siemens Healthineers MedMuseum

Gebbertstr. 1, 91052 Erlangen
Tel. +49 9131 84-5442

Reguläre Öffnungszeiten

Montag bis Freitag: 10–17 Uhr
Der Eintritt ist kostenfrei.

Sonderöffnung

08.09. Tag des offenen Denkmals
von 11–18 Uhr!

SIEMENS
Healthineers

Digitale Wegweiser für mehr Gesundheit

Digitale Technologien. Nicht viel größer als eine Briefmarke sind die Körpersensoren, die die Bewegungen von Parkinsonpatienten messen und auswerten. Die kleinen Messfühler sind nur eine der Innovationen, die im neuen Medical Valley Digital Health Application Center (dmac) in Bamberg getestet werden.

Auf „digitale Schatzsuche“ begibt sich der Medizinische Direktor des neuen medizinischen Anwendungszentrums, Prof. Dr. Jochen Klucken, in seiner Bamberger Forschungsarbeit. Für den Arzt der Molekular-Neurologischen Abteilung des Uni-Klinikums Erlangen verbergen sich in digitalen Daten unermessliche Wissensschätze, die er mit seiner Forschungsarbeit heben möchte. Diese ist maßgeblicher Teil des neuen Medical Valley Digital Health Application Centers, kurz dmac: Hier entwickeln Forschergruppen und Start-up-Firmen zukunftsweisende digitale Technologien und testen, wie diese den Menschen und ihrer Gesundheit nutzen. „Das wird das Gesundheitssystem in absehbarer Zeit revolutionieren“, sagt Prof. Klucken. Seit Jahren untersucht er gemeinsam mit Ingenieuren der Technischen Fakultät der FAU Erlangen-Nürnberg die Anwendung innovativer Technologien bei neurologischen Erkrankungen: „Wir haben zum Beispiel digitale Körpersensoren entwickelt, die alltägliche Bewegungsabläufe von Patienten erfassen und analysieren. So bekommen wir früh Hinweise auf eine Parkinsonerkrankung, weil die Sensoren typische Gangmuster erkennen. Gleichzeitig könnte diese Technik das Sturzrisiko von Menschen vorhersagen“, erklärt der Experte.

„Wir bekommen früh Hinweise auf eine Parkinsonerkrankung, weil die Sensoren typische Gangmuster erkennen.“

„Wir bekommen früh Hinweise auf eine Parkinsonerkrankung, weil die Sensoren typische Gangmuster erkennen.“



Prof. Klucken ist Medizinischer Direktor des dmac. Außerdem leitet er die beiden Forschungsgruppen Digital Health Lab und Mobile Health Lab am Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen.



Digitale Technologien liefern Forschern heute viele aussagekräftige Daten. Prof. Klucken: „Das heißt: Wir erhalten eine Rückmeldung, ob und wodurch Patienten erfolgreich behandelt werden und können diese Ergebnisse dann auch bei anderen Menschen mit ähnlichem Krankheitsverlauf anwenden.“ Bisher konzentrierte sich die Qualitätssicherung in der Medizin vor allem auf die Person des Arztes, die Diagnostik und die Therapie. „Erfolg wird bei medizinischen



Behandlungen jedoch nicht zurückgemeldet“, sagt Prof. Klucken. „Deshalb sind wir es nicht gewohnt, Langzeitdaten zu verwenden.“ Zum Vergleich zieht er große Online-Shops heran: „Mit der Auswertung jedes erfolgreichen Verkaufs wird mit Verfahren der Künstlichen Intelligenz und mit analysierenden Algorithmen das individuelle Angebot für den Kunden optimiert. In der Medizin existieren aber bislang weder solche Algorithmen noch Künstliche Intelligenz.“ Die winzigen Körpersensoren, die Prof. Klucken derzeit unter anderem in einem EU-Projekt mit Prof. Dr. Björn Eskofier von der Techni-

schen Fakultät der FAU Erlangen-Nürnberg einsetzt, sind sogenannte „Wearables“, wie man sie im Alltag etwa als Fitnessarmbänder oder Smartwatches nutzt. „Das Besondere daran ist, dass wir nicht länger nur kontrollierte Studiengruppen betrachten, sondern alle Patienten. Die Algorithmen ermöglichen es, Daten auszuwerten und daraus eine Künstliche Intelligenz zu generieren. Damit kann das gesamte Behandlungsverfahren bewertet werden – zum Vorteil von allen Patienten.“ Prof. Klucken betont, dass parallel die technischen Voraussetzungen geschaffen werden müssen, um →



Fortsetzung von S. 45

solche sensiblen Daten zu schützen. „Zum Beispiel, indem jeder Mensch über eine eigene individuelle ‚Cloud‘ mit seinen medizinischen Daten verfügt, auf die nur er Zugriff hat und bei der er ausgewählte Informationen für Behandler freigeben kann.“

„Ein Parkinsonpatient wird von 19 Berufsgruppen behandelt. Durch einen besseren Austausch der Behandler lassen sich die Kosten erheblich senken.“

Der Bewegungsforscher glaubt, dass sich dieser ergebniszentrierte Ansatz auch auf das Vergütungssystem für medizinische Behandlungen auswirken wird, weil sich Behandlungserfolge dann nicht nur im Sinne des Patienten, sondern auch wirtschaftlich abbilden lassen. Er nennt als Beispiel ein Kommunikationsmodell für Parkinsonpatienten in den Niederlanden. „Derzeit wird ein Parkinsonpatient von 19 verschiedenen Berufsgruppen behandelt, wie zum Beispiel Neurologen, Psychotherapeuten und Physiotherapeuten. Dort ist es gelungen, nur

Prof. Klucken (l.) und Dr. Heiko Gaßner forschen zu digitalen Hilfen bei neurologischen und anderen Erkrankungen.

durch den verbesserten Austausch dieser Behandler die jährlichen Patientenkosten erheblich zu senken.“ Auch das dürfte entscheidend dazu beigetragen haben, dass das Bayerische Wirtschaftsministerium die Neugründung des dmac Bamberg für fünf Jahre fördert – mit einem Budget von über drei Millionen Euro. „Unser Auftrag ist es, ein digitales Gesundheitssystem zu entwickeln, dem der Brückenschlag zwischen Technik und klinischer Anwendung gelingt – und das dank einer patientenzentrierten Technologie“, formuliert Jochen Klucken das Ziel.

Dazu gründete sich das Medical Valley Center Bamberg zunächst mit vier „eHealth-Strategien“ – die Versorgung von Parkinsonpatienten in Bayern durch neue digitale Techniken ist das größte Projekt. Im dmac als einer dieser Strategien startet ein Führungstrio, dem neben Prof. Klucken auch Christian Weigand (Technischer Direktor) vom Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen und Marco Wendel (Geschäftsführer) angehören. Zu finden sind sie in einem Büro an der Promenade 6 in Bamberg. Langfristig vom Stadtrat Bamberg angeordnet ist ein Gründerzentrum auf dem künftigen Lagarde-Campus. Auch Jochen Klucken betont die Notwendigkeit, für Digital-Start-ups einen Begegnungsraum zu schaffen – so, wie es ihn in Erlangen und seit Januar 2017 auch in Forchheim gibt. kb

INFO

Medical Valley EMN

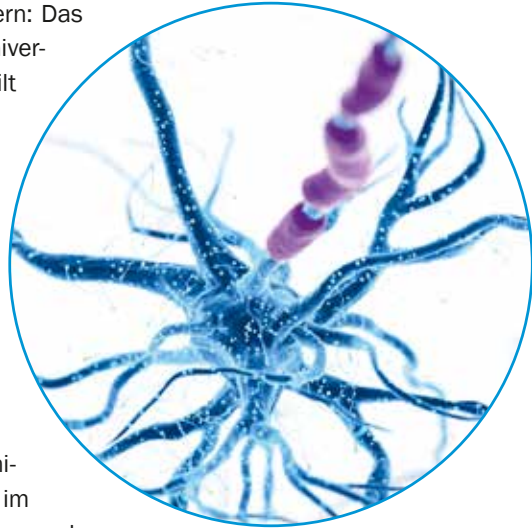
www.medical-valley-emn.de

www.molekulare-neurologie.uk-erlangen.de

Noch ganz fit im Kopf

Neurogenese. Zuletzt stritten Forscher darüber, ob sich die Gehirne Erwachsener wirklich regenerieren können. Jetzt scheint die endgültige Antwort gefunden.

Auch alternde Gehirne können sich erneuern: Das bewiesen in diesem Jahr Neurologen der Universidad Autónoma in Madrid. Ihr Nachweis gilt als sehr wichtig, denn erst im Frühjahr 2018 hatte der Neurowissenschaftler Arturo Alvarez-Buylla die langjährige Annahme von der Nervenzellneubildung (Neurogenese) bei Erwachsenen infrage gestellt. Dank einer ausgefeilten Methode machten nun die Forscher aus Madrid neue, sich entwickelnde Neuronen in den Gehirnen von 60 Erwachsenen sichtbar. Ein Teil der Untersuchten war gesund, ein Teil litt an Alzheimer. Die spanischen Forscher zeigten einmal mehr: Auch im Alter reifen neue Nervenzellen heran, wenn auch nicht mehr so viele. Voraussetzung für die Neurogenese: Die Hirnzellen müssen gesund sein. Bei Alzheimerpatienten ist die Regenerationsfähigkeit erheblich beeinträchtigt. *fm*



Nervenzellen im Gehirn bilden sich neu – auch noch im fortgeschrittenen Alter.

Krank am Strand



Erkältet im Urlaub. Warum wir krank werden, wenn wir endlich frei haben.

Wer Ruhe hat, wird häufiger krank. Das ist nicht nur das subjektive Empfinden, sondern wissenschaftlich belegt. Denn: Unter Anspannung schüttet der Körper Stresshormone aus, aktiviert das Immunsystem und ist weniger schmerzempfindlich – so bleibt er leistungsfähig. Wenn wir uns dann im Urlaub entspannen, lässt die körpereigene Abwehr nach, wir nehmen Schmerzen stärker wahr und können weniger Reserven mobilisieren. „Leisure Sickness“ (Freizeitkrankheit) nennt man das Phänomen im Englischen. *fm*

In einem Boot

Sport für Krebspatienten. Das Comprehensive Cancer Center Erlangen-EMN bietet ab diesem Sommer Ruderkurse für Krebskranke an – in Kooperation mit dem Ruderverein Erlangen.

Im onkologischen Spitzenzentrum Comprehensive Cancer Center Erlangen-EMN (CCC ER-EMN) mit den Standorten Erlangen, Bamberg, Bayreuth und Amberg werden Krebspatienten auf höchstem Niveau behandelt. Neben Medikamenten, Bestrahlungen und Operationen sind auch Ernährung, komplementärmedizinische Angebote und vor allem Sport wichtige Bausteine einer Krebstherapie.

Denn: Tumoren führen bei vielen Patienten dazu, dass sie Eiweiß abbauen und damit Muskelmasse verlieren. Dazu kommen oft ein nachlassender Geschmackssinn, Appetitlosigkeit, Müdigkeit und soziale Isolation. Wird der Körper immer schwächer, kann auch das Immunsystem äußeren Einflüssen irgendwann nichts mehr entgegensetzen. Letztlich verschlechtert sich durch den Gewichtsverlust die Prognose

und die Therapie wird schlechter vertragen. „Für uns ist es deshalb wichtig, Krebspatienten durch Sport und gesunde Ernährung körperlich fit zu halten“, sagt Prof. Dr. Matthias W. Beckmann, Direktor des CCC ER-EMN. „Dazu bieten wir unter anderem in Erlangen verschiedene Ernährungs- und Bewegungsprogramme an, die wir nach und nach noch erweitern wollen“, sagt Prof. Beckmann.

„Für uns ist es wichtig, Krebspatienten durch Sport und gesunde Ernährung körperlich fit zu halten.“

Prof. Dr. Matthias W. Beckmann

Diesen Sommer hat das CCC ER-EMN einen Ruderkurs für Krebspatienten in sein Programm aufgenommen. Unterstützt werden die Teilnehmer von erfahrenen Übungsleitern des Rudervereins Erlangen e. V. Im Mai 2019 gingen die ersten Ruderer auf dem Main-Donau-Kanal in Erlangen aufs Wasser. Bis Oktober 2019 findet der Kurs nun immer dienstags von 15.30 bis 17.00 Uhr beim Ruderverein in der Habichtstraße 12 statt. Die Teilnehmer durchlaufen zunächst sechs Trainingseinheiten. Bei schlechtem Wetter wird der Kurs auf die Ruderergometer in der Sporthalle des Vereins verlegt.

„Der erste Kurs war komplett ausgebucht. Für Teil zwei – ab 25. Juni – beziehungsweise Teil drei – nach den Sommerferien – wird es voraussichtlich noch freie Plätze geben. Interessierte können sich jederzeit bei uns mel-

Der neue Erlanger Ruderkurs für Krebspatienten soll zunächst drei Jahre lang laufen.



Gerudert werden kann in jedem Alter. Die Bewegungen sind ruhig und nicht ruckhaft und die Ruderer können sich ihre Kraft je nach persönlichem Leistungsniveau einteilen.



den“, sagt Lore Baehr, Erste Vorsitzende des Rudervereins Erlangen. Vorkenntnisse sind nicht nötig. Eine Teilnahme sollte aber mit dem behandelnden Arzt abgeklärt werden. „Rudern ist ein Sport für alle Altersgruppen und eignet sich auch sehr gut für Krebspatienten“, erklärt Lore Baehr. „Jeder gibt so viel Kraft, wie er eben kann. Nur den Rhythmus muss das Team gemeinsam halten.“

Finanziert wird das Wassersportprogramm aus einem Teil der Erlöse der Benefizregatta „Rudern gegen Krebs“, die im Juli 2018 zum dritten Mal in Erlangen stattfand. Den Kursteilnehmern entstehen keine Kosten. „Rudern gegen Krebs“ wurde von der Stiftung „Leben mit Krebs“ veranstaltet und vom CCC ER-EMN in Kooperation mit dem Erlanger Ruderverein organisiert. Insgesamt 70 Ruderteams und etwa 1.000 Zuschauer unterstützten 2018 durch ihre Teilnahme und durch Spenden Sport- und Bewegungsprogramme für Krebspatienten. *fm*



Rudern stärkt das Teamgefühl und den Körper. Die Bewegung an der frischen Luft kann auch für Menschen mit Krebs sehr wohltuend sein.

INFO

Ruderverein Erlangen e. V.

E-Mail: vorstand@ruderverein-erlangen.de
oder bewegungundkrebs@ruderverein-erlangen.de

Rost im Rampenlicht

Grillsaison. Gemüse, Fleisch, Fisch, Käse und Obst vom Grill – die kommenden Sommerabende laden dazu ein, neue Rezepte auszuprobieren. Wir verraten, was das Grillen gesünder macht.

In der Kleingartenkolonie zischt und brutzelt es. Der Duft von Gegrilltem liegt in der Luft und regt den Hunger an. Damit sich der Grillgenuss nicht negativ auf die Gesundheit auswirkt, sollte aber einiges beachtet werden.

Klassisch mit Holzkohle

Womit grillt ein echter Profi? An dieser Frage scheiden sich die Geister. Der Holzkohlegrill weckt die Urinstinkte, ist fast überall einsetzbar und kostengünstig in der Anschaffung und im Unterhalt. Aber er verlangt viel Gefühl in der Handhabung. Und wer darauf Fleisch gesund zubereiten will, sollte einiges bedenken. „Wenn zu heiß oder zu lang gegrillt wird oder wenn Fett oder Marinade in die Glut tropfen, entstehen krebserregende Stoffe wie Benzpyren, die sich auf dem Steak absetzen“, erklärt Dr. Hans Joachim Herrmann vom Hector-Center für Ernährung, Bewegung und Sport am Uni-Klinikum Erlangen. „Das Ablöschen mit Bier verstärkt den Effekt übrigens. Grundsätzlich ist es ratsam, die Holzkohle richtig durchziehen zu lassen und den Grill durch Verteilen der Kohle in verschiedene Hitzezonen einzuteilen.

Gefülltes Fladenbrot

Fladenbrot vierteln, aufschneiden und nach Belieben mit geschnittenem Gemüse, Zwiebeln, Pesto, Gewürzen und Käse belegen. Anschließend von beiden Seiten grillen.

Ein Steak sollte dann scharf angegrillt werden und anschließend in einer kühleren Zone bis zum gewünschten Garpunkt ruhen.“ Wer auf Nummer sicher gehen will, kann beschichtete Aluschalen, Grillmatten oder einen Vertikalgrill mit seitlichen Feuerstellen verwenden, damit nichts in die Glut tropft.

Gas- und Elektrogrills

In der Anschaffung teurer, dafür aber einfacher zu handhaben, sind Gas- und Elektrogrills. Mit ihnen lässt sich die Temperatur konstant halten. Außerdem entsteht kein giftiger Rauch, insofern keine Flüssigkeiten auf die Heizstäbe eines Elektrogrills tropfen. Auch wenn manchem der typische, rauchige Grillgeschmack fehlt, sind beide Varianten aus gesundheitlichen Aspekten die bessere Wahl.

Vorsicht bei Aluschalen

Um das Grillgut vor dem Verbrennen und vor giftigen Stoffen aus der Glut zu schützen, haben sich Aluschalen bewährt. Doch unter bestimmten Umständen können diese selbst zur Gesundheitsgefahr werden, vor allem dann, wenn säurehaltige und gewürzte Lebensmittel kleinste Aluminiumteilchen aus ihnen herauslösen. „Nimmt der Körper zu viel Aluminium auf, kann das unter anderem das Nervensystem schädigen“, erklärt Dr. Herrmann. „Beim Grillen sollten deshalb unbe-

dingt beschichtete Aluschalen und -folien verwendet und Gemüse, Fleisch und Käse erst nach dem Grillen gewürzt werden.“ Besser für die Gesundheit und auch für die Umwelt ist es, auf Grillschalen aus Edelstahl oder einen Grillstein zu setzen.

Gemüse versus Fleisch

Gemüse vom Grill hat geschmacklich einiges zu bieten und ist eine gesunde Alternative zu Fleisch. Hier eignen sich Paprika, Zucchini, Maiskolben, Auberginen oder auch Fenchel. Wer nicht auf Fleisch verzichten möchte, greift am besten zu Hähnchen oder Putenbrust oder zu magerem Schweine- oder Rindfleisch. Bratwürste und fettes Fleisch enthalten dagegen viele gesättigte und entzündungsfördernde Fettsäuren, die sich negativ auf die Blutfettwerte auswirken. Wie so oft ist demnach ein maßvoller Genuss von Grillfleisch und -wurst empfehlenswert. Außerdem: „Pökelfleischwaren wie Schinken oder Bockwürste sollten auf keinen Fall gegrillt werden, denn Pökelsalze bilden bei Temperaturen über 150 Grad Nitrosamine, die im Verdacht stehen, krebserregend zu sein“, sagt Dr. Herrmann.

Die Marinade

Grillmarinaden stellt man aus wenigen Zutaten wie Essig, Zitronensaft, Öl, Honig, Senf, Knoblauch und Gewürzen am besten selbst her. Das Grillgut sollte mehrere Stunden, möglichst über Nacht, darin eingelegt werden. Bevor Fleisch und Gemüse auf den Grill gelegt werden, sollte die Marinade gründlich abgetupft werden, damit sie nicht heruntertropfen und verbrennen kann. LL

Nachtisch: Gegrillte Banane

Die Banane in ihrer Schale auf den Grill legen, bis sie schwarz ist. Anschließend die Schale aufschneiden und je nach Belieben mit Honig beträufeln. Noch heiß servieren.

Weniger Fett

Während eine Bratwurst zu ca. 25 Prozent aus Fett besteht, liegt der Fettanteil bei Putenfleisch bei nur einem bis zehn Prozent.



Ein Kinderherz in Not

Endokarditis. Hohes Fieber war kein Erkältungssymptom, sondern ein Herzalarm.



Wenn im Herbst die Temperaturen sinken, steigt die Zahl der Erkältungsfälle. Deshalb sind die Eltern der neunjährigen Luisa (Name geändert) auch nicht sonderlich beunruhigt, als sich ihre Tochter im September 2018 schlapp fühlt und Fieber bekommt. Nachdem die Körpertemperatur jedoch dauerhaft über 40 °C steigt und Luisa zwar über Gelenk- und Halsschmerzen klagt, klassische Erkältungssymptome allerdings ausbleiben, fährt die Familie nach Würzburg ins Krankenhaus. Dort gehen die Ärzte auf die Suche nach der Ursache.

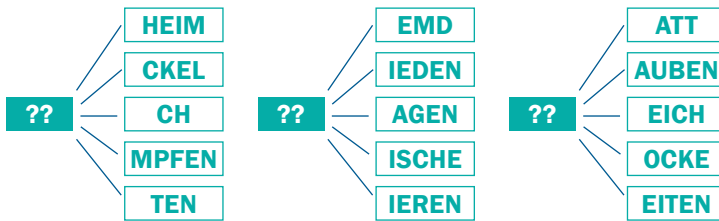
„Sowohl Blutbild als auch Urinprobe waren unauffällig und eine Lungenentzündung konnte ebenfalls ausgeschlossen werden“, zitiert Prof. Dr. Sven Dittrich, Leiter der Kinderkardiologischen Abteilung des Uni-Klinikums Erlangen, aus dem Arztbrief. „Die Entdeckung, dass Luisa kleine punktförmige Hautblutungen an den Sprunggelenken hatte, brachte die Kollegen schließlich auf die richtige Spur.“ Nachdem sich zudem der Allgemeinzustand des Kindes immer mehr verschlechterte, nahmen die Ärzte eine Ultraschalluntersuchung des Herzens vor. Dabei stellte sich heraus, dass die Innenhaut von Luisas Herzklappen entzündet war. „Eine akute Endokarditis ist in diesem Alter eine sehr seltene Diagnose“, erläutert Prof. Dittrich. „Luisa war ein gesundes Mädchen, das gern zur Schule ging. Die Eltern wussten weder von

Allergien noch von einer Herzerkrankung.“ Luisa wurde medikamentös behandelt und ins Erlanger Uni-Klinikum verlegt. Obwohl die Therapie anfangs ansprach, wirkte das Mädchen zunehmend verlangsamt und teilnahmslos, sodass die Ärzte sich für ein Schädel-MRT entschieden. „Wir fanden Mikroembolien – viele winzige Verstopfungen von Blutgefäßen“, berichtet Prof. Dr. Robert Cesnjevar, Leiter der Kinderherzchirurgischen Abteilung des Uni-Klinikums Erlangen. „Deshalb war eine Operation dringend erforderlich. Die Bakterien hatten Luisas Aortenklappe bereits so stark angegriffen, dass wir sie ersetzen mussten.“ Da die Patientin noch so jung war, entschieden sich die Erlanger Spezialisten gegen eine mechanische Herzklappe, die eine lebenslange Einnahme von Blutverdünnern erfordert. Stattdessen kam ein neuartiges Verfahren zum Einsatz: die zellfreie Herzklappe eines menschlichen Spenders. „Die OP entspricht einer Gewebetransplantation“, erläutert Prof. Cesnjevar. „Die Spende, die Luisa erhielt, wurde für uns extra aus Österreich eingeflogen.“

Sechs Monate nach ihrer Entlassung merkt man Luisa kaum noch etwas von ihrer schweren Erkrankung an. „Sie konnte in ihre Klasse zurückkehren und inzwischen ihren zehnten Geburtstag feiern“, freut sich Robert Cesnjevar. *bm*

Zwei für alle

Gesucht sind je zwei Buchstaben, die allen anderen Buchstabenfolgen vorangestellt werden können, sodass sinnvolle Wörter entstehen. Es ergeben sich verschiedene Wortarten. Schicken Sie **die Lösung** bis zum **16. August 2019** 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.



LACHEN IST GESUND

Arzt: „Was hatten Sie denn heute zum Frühstück?“

Patient: „Zwei Eier.“

Arzt: „Sehr gut, was noch?“

Patient: „Vier Äpfel.“

Arzt: „Sehr gesund!“

Patient: „Und etwas Milch.“

Arzt: „Hört sich gut an.“

Patient: „Und 125 Gramm Butter.“

Arzt: „O.K.“

Patient: „Und 125 Gramm Zucker.“

Arzt: „Beschreiben Sie mir gerade das Rezept eines ganzen Apfelkuchens?!“

Patient: „...“

Mit Ihrer Teilnahme erklären Sie sich damit einverstanden, dass Ihre Daten allein zum Zweck der Verlosung genutzt werden. Ihre Daten werden vertraulich behandelt, nicht an externe Dritte weitergegeben und nach der Verlosung gelöscht. Ihre Einwilligung zur Teilnahme können Sie jederzeit ohne Angabe von Gründen widerrufen. Ausführliche Informationen zum Datenschutz: www.uker.de/gewinnspiels



Übernachtung für zwei Personen im Landhotel Rügheim

Zimmer mit Balkon und Gartenblick, Frühstück, 3-Gänge-Menü für zwei Personen am Abend und kostenlose Nutzung des Wellnessbereichs

Eine kleine Auszeit, um Körper und Seele wieder in Einklang zu bringen – das erwartet die Gäste des Landhotels Rügheim. Umgeben von sanften Hügeln, Wiesen und Wäldern liegt das Haus inmitten des deutschen Burgenwinkels.

Landhotel Rügheim, Schlossweg 1, 97461 Hofheim-Rügheim
Tel.: 09523 50293-0, E-Mail: hoteldirektion@landhotel-ruegheim.de
www.landhotel-ruegheim.de

Viel Glück!



Impressum

Herausgeber

Universitätsklinikum Erlangen
Stabsabteilung Kommunikation
Johannes Eissing
Krankenhausstraße 12
91054 Erlangen

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

Redaktion

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

Mitarbeit an dieser Ausgabe

Kerstin Bönisch (kb), Luise Laufer (LL), Barbara Mestel (bm), Melanie Schmitz (ms), Karin Winkler

Anzeigen

WortWeise Verlag, Telefon: 0951 1868768, anzeigen@wortweise-verlag.de

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 e. K., Willi-Grasser-Straße 13 a, 91056 Erlangen

Gesundheitskalender

Termine werden nach redaktioneller Prüfung kostenlos veröffentlicht.

Erscheinungsweise

„Gesundheit erlangen“ und „Gesundheit Bamberg“ erscheinen vierteljährlich, jeweils zum 1. März, 1. Juni, 1. September und 1. Dezember eines Jahres, in einer Auflage von je 12.500 Exemplaren. Die Magazine liegen an gesundheitsbezogenen und städtischen Stellen

in Erlangen, Erlangen-Höchstadt und Forchheim sowie in der Stadt und im Landkreis Bamberg aus, z. B. in Kliniken, in vielen Apotheken, Arztpraxen, Fitnessstudios, Volkshochschulen und Bürgerbüros.

„Gesundheit erlangen“ und „Gesundheit Bamberg“ sind kostenlos. Ein **Jahres-Abo** ist zu einem Preis von je 10,- € erhältlich.

Wenn Sie diese Publikation zukünftig nicht mehr erhalten wollen, schreiben Sie bitte an gesundheits-erlangen@uk-erlangen.de.

Bild- und Fotonachweise

Titel: epiximages/fotolia.com; S. 3: Michael Rabenstein/UK Erlangen; S. 6: Konstantin Pelikh/123RF, Sakonboon Sansri/123RF; S. 7: piksel/123RF, pexels.com; S. 8: Aaron Amat/fotolia.com; S. 9: ilusmedical/fotolia.com; S. 10: Erica Smit/fotolia.com; S. 12: Michael Rabenstein/UK Erlangen; S. 13: Rainer Windhorst; S. 14: Michael Rabenstein/UK Erlangen, Cochlear GmbH & Co. KG; S. 16: Rainer Windhorst; S. 17: jackfrog/fotolia.com; S. 18: Jan Herodes/123RF, alexat25/123RF; S. 19: phaisarnwong 2517/fotolia.com, auremar/123RF, Phil Date/123RF; S. 20: INFINITY/fotolia.com; S. 21: Syda Productions/fotolia.com; S. 22: AntonioDiaz/fotolia.com; S. 24/25: Kerstin Bönisch/UK Erlangen; S. 26: Michael Rabenstein/UK Erlangen; S. 27-30: Elena Volkova/123RF; S. 31: Michael Rabenstein/UK Erlangen; S. 33: Barbara Mestel/UK Erlangen; S. 34: Melanie Schmitz/UK Erlangen; S. 35: Thomas Hahn; S. 36/37: Michael Rabenstein/UK Erlangen; S. 37: Karin Winkler/UK Erlangen; S. 39: Franziska Männel/UK Erlangen; S. 40: play.google.com; S. 41: Magdalena Paluchowska/123RF; S. 42: Юрий Красильников/fotolia.com; S. 43: melpomem/123RF; S. 44: Michael Rabenstein/UK Erlangen; S. 45: Simon Krikava/UK Erlangen; S. 46: Michael Rabenstein/UK Erlangen; S. 47: Sebastian Kaulitzki/fotolia.com, Maxim Malevich/123RF; S. 48/49: Franziska Männel/UK Erlangen; S. 51: mizina/fotolia.com; S. 52: Oksana Bratanova/123RF; S. 53: Landhotel Rügheim

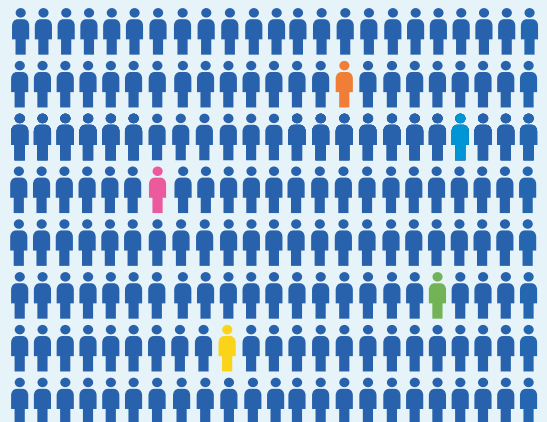


Vorschau: Herbst 2019

Rätsel der Medizin

Manchmal trifft es nur einen von 100.000 Menschen: ein lebensbedrohlicher Gendefekt, eine schleichende Muskelschwäche, ein unbekanntes Virus. Im Zentrum für Seltene Erkrankungen Erlangen am Uni-Klinikum Erlangen vereinen Ärzte und Forscher ihr Wissen, um solche Rätsel der Medizin zu lösen. Mehr zu seltenen Krankheitsbildern, zu den richtigen Therapien und den Menschen dahinter lesen Sie **ab Juni** in der neuen Ausgabe von „Gesundheit erlangen“.

Weitere Infos: www.gesundheit-franken.com



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**

03.06.2019 Zysten im Bauch (Bauchspeicheldrüse und Leber) – wie gefährlich ist das?

Prof. Dr. med. R. Grützmann, Direktor der Chirurgischen Klinik

17.06.2019 Mitwachsende Herzklappen – Fakt oder Fiktion?

Prof. Dr. med. R. Cesnjevar, Leiter der Kinderherzchirurgischen Abteilung

24.06.2019 Blutergüsse: Wann wird es kritisch? – Ursachen, Diagnostik und Behandlungsmöglichkeiten

Prof. Dr. med. E. Strasser, Oberarzt der Transfusionsmedizinischen und Hämostaseologischen Abteilung

01.07.2019 Embolisation: moderne Behandlung bei Prostatavergrößerung

Prof. Dr. med. B. Wullich, Direktor der Urologischen und Kinderurologischen Klinik

Prof. Dr. med. M. Uder, Direktor des Radiologischen Instituts

PD Dr. med. A. Schmid, Oberarzt des Radiologischen Instituts

08.07.2019 Die Niere – das oft vergessene Organ

Prof. Dr. med. M. Schiffer, Direktor der Medizinischen Klinik 4 – Nephrologie und Hypertensiologie

15.07.2019 Genterapie gegen Leukämien und Lymphome – CAR-T-Zellen

Prof. Dr. med. A. Mackensen, Direktor der Medizinischen Klinik 5 – Hämatologie und Internistische Onkologie

22.07.2019 Was ist Fieber, was steckt dahinter und wie geht man diagnostisch vor?

Prof. Dr. med. univ. G. Schett, Direktor der Medizinischen Klinik 3 – Rheumatologie und Immunologie

Die Vortragsreihe wird unterstützt von der **Forschungsstiftung Medizin am Universitätsklinikum Erlangen**, einer Stiftung zur Förderung von Forschung, Ausbildung, öffentlichem Gesundheitswesen und der Versorgung bedürftiger Patienten. Werden Sie unser Partner! Weitere Auskünfte unter Tel.: 09131 85-40555

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

„Wie bitte?“

Hörzentrum Nordbayern – Ihre Anlaufstelle für alle Hörprobleme

Weitere Informationen:
Hörzentrum Nordbayern
Waldstr. 1, 91054 Erlangen

Tel.: 09131 85-40434
info@hoerzentrum-nordbayern.de
www.hoerzentrum-nordbayern.de

 **hörzentrum
nordbayern**

**Universitätsklinikum
Erlangen**

