

UNI.KLINIK

Das Gesundheitsmagazin des Universitätsklinikums Würzburg

Ausgabe 02/2015



Das Netzwerk Hoffnung

Die Stammzell-Spenderdatei am Uniklinikum hat 26 000 aktive Spender.
Eine Spenderin rettete einem 28-jährigen Griechen das Leben.

>> Seltene Erkrankungen

Am Uniklinikum wurde ein Referenzzentrum gegründet

>> Fortbildung

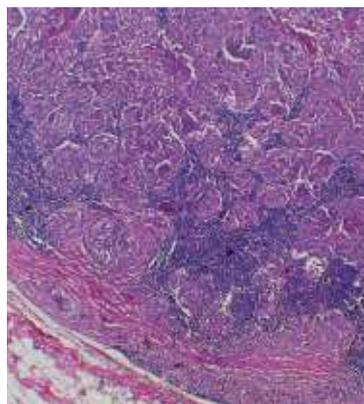
Das Auvera-Haus als neue Heimat für Weiterbildung

>> Ernährung

Wie man sich im Alter gesund ernähren sollte

4

Intensivmedizin
Die rollende Intensivstation
 Dank des Intensivtransportwagens am Uniklinikum kann auf der Straße dieselbe Intensivmedizin betrieben werden wie in einer Klinik.

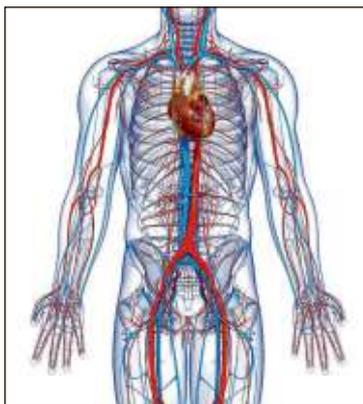


Seltene Erkrankungen
Der Arzt als Glücksfall
 Sarkoidose ist eine Multisystem-Erkrankung, bei der viele Organe betroffen sein können. In Unterfranken gibt es eine Selbsthilfegruppe.

9

5

Bildgebung
Tiefe Einblicke ins Innere
 Professor Dr. Laura Schreiber ist Inhaberin des neuen Lehrstuhls für zelluläre und molekulare Bildgebung am Zentrum für Herzinsuffizienz.



Netzwerk Hoffnung
So geht die Typisierung
 Das NETZWERK HOFFNUNG hat 26 000 aktive Stammzellspender. Eine davon hat einem todkranken Griechen das Leben gerettet.

10

6

Seltene Erkrankungen
Eine neue Anlaufstelle
 Seltene Erkrankungen sind - zusammengekommen - doch häufig. Am Uniklinikum wurde deshalb ein Referenzzentrum gegründet.

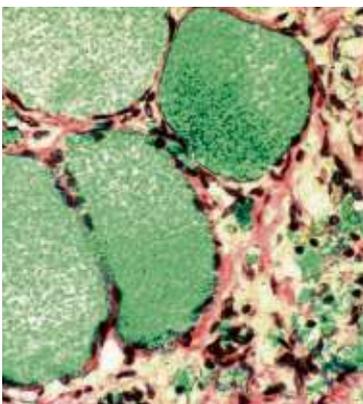


Multiple Sklerose
Im Team gegen MS
 Die Multiple Sklerose hat sich in den letzten 25 Jahren grundsätzlich von einer unbehandelbaren zu einer behandelbaren Krankheit gewandelt.

14

8

Seltene Erkrankungen
Bloß nicht schwarzsehen
 Bei Morbus Fabry stehen oft auch Mediziner vor einem Rätsel. Ein Betroffener berichtet, wie er mit der Erkrankung lebt.



Zahngesundheit
Die Rettung von Zähnen
 Professor Gabriel Krastl hat am Uniklinikum das erste interdisziplinäre Zahnunfallzentrum in Deutschland etabliert.

16

Weitere Themen

- Weiterbildung: Das Auvera-Haus wird ein Ort der Fortbildung Seite 3
- Zahngesundheit: Revolution in der Parodontologie-Forschung Seite 18
- Augen: Auf dem Weg zur Augenklinik 2.0 Seite 20
- Ausbildung: So wird man Gesundheits- und Krankenpflegerin Seite 22
- Ernährung: Auf was es bei Speis und Trank im Alter ankommt Seite 23

Ein Ort zur Fortbildung

Im Auvera-Haus in Würzburg sollen neben zahlreichen Veranstaltungen für Mitarbeiter des Uniklinikums auch Kurse für externe Teilnehmer und Schulungen für Patienten stattfinden.

Ein umfangreiches Fort- und Weiterbildungsangebot bietet das Würzburger Uniklinikum (UKW) seinen Mitarbeitern schon seit jeher. Ab Juli bekommt dieses Angebot ein neues, auch nach außen sichtbares Gesicht: die Fort- und Weiterbildungsakademie im Auvera-Haus im Würzburger Stadtteil Grombühl. Die Akademie ist ein Ort, wo sich die verschiedenen am Uniklinikum tätigen Berufsgruppen begegnen. Neben zahlreichen Veranstaltungen für die eigenen Mitarbeiter sollen dort darüber hinaus Kurse für externe Teilnehmer oder Schulungen für Patienten stattfinden, und auch die Berufsfachschule für Operationstechnische Assistenten (OTA) wird ins Akademie-Gebäude umziehen. Die Akademie bietet ebenfalls die Möglichkeit, sich mit Mitarbeitern von Praxen und anderen Kliniken zu vernetzen.

Innerbetriebliche strukturierte Weiterbildungen gibt es am Uniklinikum schon lange. Doch lange Zeit wurden diese für alle Berufsgruppen separat durchgeführt. „Es gab da sehr lange klare Grenzen“, sagt Günter Leimberger, der Pflegedirektor des Uniklinikums. „Unser Ziel ist es, diese Grenzen aufzulösen und für alle Mitarbeiter ein interessantes und sinnvolles Fort- und Weiterbildungsangebot zu bieten.“ Schon 2013 wurde daher zusammen mit der Stabsstelle Personalentwicklung überlegt, welche Themen für alle Berufsgruppen gleichermaßen interessant sein könnten – etwa gesunder Schlaf trotz Schichtdienst, Kommunikationstraining oder auch Computerkurse. „In allen Berufsgruppen arbeiten Mitarbeiter von 18 bis 65 Jahren, die technisch sehr unterschiedlich sozialisiert sind“, so Leimberger. Das Computerkurs-Angebot etwa sei sehr gut angenommen worden.

Neu aufgegriffen wurden Themen, die berufsgruppenübergreifend interessant sind, etwa Hygiene, Qualitätsmanagement oder Führungskräfte-Schulungen. „Diese Veranstaltungen haben wir bereits in unseren Fort- und Weiterbildungs-kalender integriert.“ Bei der Auswahl der Themen gilt es, die Bedürfnisse der Mitarbeiter möglichst individuell abzuarbeiten. „Die Klinikdirektoren oder die Geschäftsbereichsleiter können Vorschläge machen, auch bei den Mitarbeitern wird der Bedarf regelmäßig abgefragt“, so Leimberger. „Dann setzt man sich zusammen und überlegt, wer die Dozenten und was die Inhalte sein könnten.“ Gerade im Aufeinandertreffen der verschiedenen Berufsgruppen sieht Leimberger einen Vorteil, der mindestens genauso wichtig ist wie adäquat vermitteltes Wissen: „Das ist ein nicht zu unterschätzender Benefit. Es ist gut fürs Networking und trägt zu einem besseren gegenseitigen Verständnis bei.“

Bei gemeinsamen Fortbildungen – wie etwa zum Qualitätsmanagement – treffen sich Mitarbeiter verschiedener Fachbereiche, die sich sonst nicht unbedingt begegnen würden. Die Folge: „Man kennt sich, man weiß, wen man ansprechen kann.“

Ab Juni soll die neue Fort- und Weiterbildungsakademie mit ihrem zehnköpfigen Mitarbeiterstamm ins Auvera-Haus in Grombühl einziehen. In den neuen Räumen wird auf etwa 600 Quadratmetern auch die OTA-Schule, die bislang eher provisorisch untergebracht war, mehr Platz finden – ein positiver Nebeneffekt der neuen Akademie, denn die OTA-Schule hätte sich im Herbst für den neuen Jahrgang ohnehin vergrößern müssen. Ein großer Schulungsraum bietet Platz für bis zu 100, drei weitere für bis zu 35 Teilnehmer. Zwei kleinere Räume dienen auch als Medien- und Bibliotheksräume. „Wir wollten weg vom originären Arbeitsplatz, und das Auvera-Haus hat für unsere Anforderungen am besten gepasst“, sagt Leimberger.

Der Plan ist, in der neuen Akademie nicht nur die eigenen Mitarbeiter weiterzubilden – auch wenn das bei weit über 5000 Mitarbeitern natürlich den Schwerpunkt bildet. Auch externe Teilnehmer sind willkommen: Bis nach Schweinfurt, Bamberg, Coburg schickt das Uniklinikum sein Veranstaltungsprogramm. Und so kommt auch ein wertvoller Erfahrungsaustausch zustande: zwischen den Uniklinik-Mitarbeitern und Beschäftigten von Praxen und externen Kliniken.

AKADEMIE 
UNIKLINIKUM WÜRZBURG

Intensivtransportwagen am Universitätsklinikum

Der Intensivtransportwagen am Universitätsklinikum ist 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr einsatzbereit. Dank des Wagens kann auf der Straße dieselbe Intensivmedizin betrieben werden wie in einer Klinik.

Gerade jetzt passiert es immer wieder: Die ersten wärmeren Tage bringen nicht nur die Natur auf Trab, sondern locken auch die Motorradfahrer auf die Straßen. Und damit häufen sich auch regelmäßig die Motorradunfälle. Der schwer verletzte Patient wird nach der notärztlichen Versorgung in das nächstgelegene Krankenhaus gebracht. Doch der Zustand des Verunglückten verschlechtert sich gravierend und rasant. Es kommt zum Lungenversagen, der Patient muss künstlich beatmet werden. Schließlich droht ein Multiorganversagen, bei dem Herz, Kreislauf und Niere ihre Funktion einstellen. Es wird klar, dass jetzt nur noch die Verlegung in ein spezialisiertes Zentrum das Leben des Verunglückten retten kann.

Das nächste Traumazentrum ist aber viele Kilometer entfernt. Außerdem ist es inzwischen Nacht, und ein Rettungshubschrauber kann aufgrund des nun schlechten Wetters nicht starten. Dann können nur noch die Spezialisten vom Intensivtransport helfen: Einsatz für die fahrende Intensivstation, den Intensivtransport Würzburg.

Der Intensivtransportwagen (ITW) in der Region Mainfranken ist am Universitätsklinikum Würzburg stationiert und 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr einsatzbereit. Alarmiert wird er über die Integrierte Rettungsleitstelle (ILS).

Der diensthabende Arzt ist ein eigens ausgebildeter Spezialist der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie des Universitätsklinikums Würzburg. Zusammen mit den intensivmedizinisch speziell geschulten Rettungsassistenten des Bayerischen Roten Kreuzes (BRK) und der Johanniter Unfallhilfe (JUH) geht es mit dem ITW mit Blaulicht und Martinshorn zu dem Krankenhaus, in dem der verunglückte Motorradfahrer liegt, und dann schnellstmöglich in das Uniklinikum Würzburg.

Das Besondere: Bereits an Bord des Intensivtransportwagens ist eine umfassende, spezielle intensivmedizinische Versorgung des Patienten gewährleistet, wie sie sonst nur auf einer Intensivstation eines Krankenhauses möglich ist, erläutert Professor Dr. Thomas Wurmb, Leiter der Sektion Notfallmedizin am Uniklinikum.

So gibt es im Inneren des Intensivtransportwagens unter anderem ein hochmodernes Beatmungsgerät, Monitore zur Überwachung der Herzfrequenz, einen Defibrillator und zahlreiche weitere intensivmedizinische Geräte. Mediziner bezeichnen einen solchen Intensivtransportwagen deshalb auch als „rollende Intensivstation“. Im Intensivtransportwagen gibt es die Möglichkeit, Laborbestimmungen durchzuführen, erklärt Wurmb. Das Beatmungssystem samt spezieller

Herz-Lungen-Maschine ist extra auf den Transport zugeschnitten.

Die Herausforderungen für die Ärzte im ITW sind nach den Worten von Wurmb enorm. „Aber oft ist der Transport lebensnotwendig“, so der Notfallmediziner. „Dank des Intensivtransportwagens kann auf der Landstraße oder der Autobahn dieselbe Intensivmedizin betrieben werden wie in einem Krankenhaus.“

Rund 300 Mal im Jahr rückt der ITW aus. „Von schwerst verletzten Traumapatienten bis zu Patienten mit Hirnblutungen transportiert unser Intensivtransportwagen alle“, sagt Notfallmediziner Wurmb. Das sind natürlich nicht immer verunglückte Motorradfahrer. Gerade in den Wintermonaten waren in den vergangenen Jahren immer wieder Transporte von Patienten notwendig, die an der Grippe litten. Denn bei der echten Grippe kann der Krankheitsverlauf so dramatisch sein, dass die Situation für den Patienten, der zunächst im nächsten kommunalen Krankenhaus behandelt wird, genauso lebensbedrohlich wird wie bei einem Unfallopfer.

Für den Ablauf eines intensivmedizinischen Interhospitaltransfers gibt es gesetzliche Bestimmungen und weitere Einzelregelungen. Da oft Minuten über das Leben eines Patienten entscheiden können, ist ein Höchstmaß an Professionalität gefragt.

Möchte ein Krankenhaus einen Patienten in ein anderes Krankenhaus verlegen, meldet dieses den

Transport bei der Integrierten Leitstelle an, die dann entscheidet, ob tatsächlich der ITW zum Einsatz kommen muss, oder ob ein arztbegleiteter Interhospitaltransport in einem „normalen“ Rettungswagen ausreicht. In letzterem Fall kommt der Notfallmediziner mit dem am Uniklinikum stationierten Verlegungsarzt-einsatzfahrzeug (VEF) zu dem Krankenhaus, in dem Patient liegt, um den Transport zum Uniklinikum zu begleiten.

Sowohl beim Einsatz des VEF wie auch beim Intensivtransport kommt dem Arzt-zu-Arzt-Gespräch zwischen den beiden Krankenhäusern große Bedeutung zu. „Dabei werden alle medizinisch relevanten Details ermittelt und in einem speziellen Formular eingetragen“, erläutert Wurmb.

So stellt das Universitätsklinikum mit den Hilfsorganisationen BRK und JUH den Interhospitaltransfer kritisch kranker Patienten sicher. „Das ist deutschlandweit ein einzigartiger Dienst, der in dieser Form nur an ausgesuchten Standorten in Bayern angeboten wird“, sagt Wurmb.

Intensivtransportwagen und Verlegungsarzt-einsatzfahrzeug sind 700 Mal pro Jahr unterwegs. Darunter können auch Transporte von mehreren Hundert Kilometern sein. Um die Organisation der ärztlichen Besetzung des Intensivtransportwagens mit einem speziell ausgebildeten Mediziner kümmert sich das Uniklinikum an jedem Tag des Jahres rund um die Uhr.



Rettungsassistent Markus Schmitt, der Leiter der Sektion Notfallmedizin am Uniklinikum Professor Dr. Thomas Wurmb, Intensivarzt Dr. Axel Steinke und Rettungsassistent Christoph Bröner (von links).

Tiefe Einblicke ins Innere

Die neue zelluläre und molekulare Bildgebung am Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz

Das Herz ist eines der wichtigsten Organe des Menschen. Bei Gesunden pumpt es pro Minute fünf bis sechs Liter sauerstoffreiches Blut durch den Kreislauf. Bei körperlicher Anstrengung sind es sogar 20 bis 25 Liter pro Minute. Wenn das Herz im Laufe des Lebens an Kraft verliert, kann der Körper nicht mehr ausreichend mit Blut versorgt werden. Dieses Krankheitsbild tritt verstärkt bei älteren Menschen auf. Und was dann umgangssprachlich als Herzschwäche bezeichnet wird, nennt man in der Medizin Herzinsuffizienz, worunter verschiedene Krankheitsbilder verstanden werden, je nachdem, welcher Aspekt der Herzleistung eingeschränkt ist.

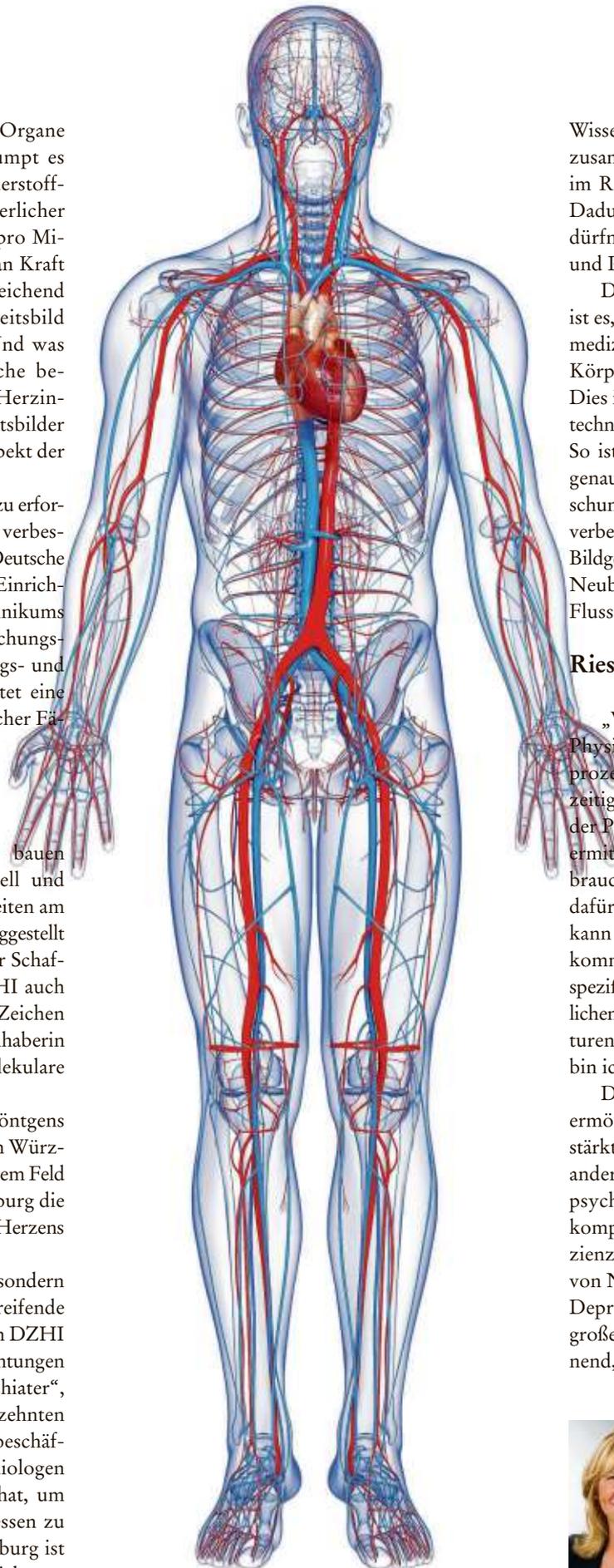
Um die Grundlagen der Herzinsuffizienz zu erforschen und die Behandlungsmöglichkeiten zu verbessern, gibt es seit fünf Jahren in Würzburg das Deutsche Zentrum für Herzinsuffizienz (DZHI), eine Einrichtung der Universität und des Universitätsklinikums Würzburg. Am DZHI, das vom Bundesforschungsministerium als Interdisziplinäres Forschungs- und Behandlungszentrum gefördert wird, arbeitet eine Vielzahl von Wissenschaftlern unterschiedlicher Fächer interdisziplinär zusammen.

Ein neuer Lehrstuhl

Universität und Universitätsklinikum bauen derzeit die Einrichtung technisch, personell und strukturell aus. So laufen nicht nur die Arbeiten am DZHI-Neubau, der Ende nächsten Jahres fertiggestellt sein soll. Das DZHI hat vor kurzem mit der Schaffung des ersten eigenen Lehrstuhls am DZHI auch ein deutliches inhaltliches und personelles Zeichen gesetzt. Professorin Dr. Laura Schreiber ist Inhaberin des neuen Lehrstuhls für zelluläre und molekulare Bildgebung am DZHI.

Schon seit der Zeit Wilhelm Conrad Röntgens spielen medizinische Bildgebungsverfahren in Würzburg eine große Rolle. Seitdem hat sich auf diesem Feld viel getan. Expertin Schreiber wird in Würzburg die bildliche Wiedergabe kleinster Strukturen des Herzens in den Fokus ihrer Arbeit stellen.

Dass Laura Schreiber keine Medizinerin, sondern Physikerin ist, unterstreicht die fächerübergreifende Ausrichtung der beteiligten Disziplinen. „Am DZHI arbeiten neben Ärzten verschiedener Fachrichtungen auch Physiker, Biologen, Neurologen, Psychiater“, erklärt Schreiber, die sich seit über zwei Jahrzehnten mit der Magnetresonanztomografie (MRT) beschäftigt und an der Universität Mainz mit Kardiologen und Radiologen ein Verfahren entwickelt hat, um die Durchblutung des Herzens genauer messen zu können. Das Besondere am DZHI in Würzburg ist nach ihren Worten, dass unter einem Dach nicht nur



Wissenschaftler aus den unterschiedlichsten Fächern zusammenarbeiten, sondern zugleich auch Patienten im Rahmen klinischer Studien untersucht werden. Dadurch kann die Forschung besonders auf die Bedürfnisse und Fragen bei der Diagnose, Behandlung und Prävention eingehen.

Der große Vorteil der Bildgebung mittels MRT ist es, nichtinvasiv – also ohne operative oder andere medizinische Eingriffe – Einblicke tief ins Innere des Körpers gewinnen zu können, erläutert Schreiber. Dies ist mithilfe der MRT und anderer Bildgebungstechniken bis auf die mikroskopische Ebene möglich. So ist es etwa möglich, Stoffwechselprozesse ganz genau anzuschauen. „Wir begleiten mit unserer Forschungsarbeit den Patienten, um seine Behandlung zu verbessern“, erklärt Schreiber. Um eine noch genauere Bildgebung zu ermöglichen, wird im Zuge des DZHI-Neubaus ein MRT mit der enormen magnetischen Flussdichte von sieben Tesla gebaut.

Riesige Mengen an Rechenkapazität

„Wir machen ganz neue Dinge sichtbar“, sagt die Physikerin. „Wir tun dies, um bestimmte Körperprozesse verstehen zu können und damit eine frühzeitigere Diagnose und eine optimierte Behandlung der Patienten zu ermöglichen.“ Um die durch MRT ermittelten Daten in der Bildgebung zu verarbeiten, braucht es riesige Mengen an Rechenkapazität. Die dafür notwendige Arbeit der Hochleistungsrechner kann manchmal Tage oder Wochen dauern. Herauskommen dann beispielsweise im Rahmen eines ganz spezifischen Forschungsvorhabens Bilder des menschlichen Herzens, auf denen sogar die Muskelfaserstrukturen zu sehen sind. „Wenn ich so etwas sehe, dann bin ich wirklich begeistert“, sagt Schreiber.

Die fächerübergreifende Ausrichtung des DZHI ermöglicht es schon jetzt und in Zukunft noch verstärkt, den Zusammenhang von Herzinsuffizienz mit anderen Erkrankungen – etwa neurologischen und psychiatrischen – zu erforschen. Dabei geht es um komplexe Krankheitsbilder, bei denen Herzinsuffizienz manchmal zusammen mit Erkrankungen etwa von Niere und Leber oder aber auch zusammen mit Depressionen auftritt. „Wir haben am DZHI eine große Verantwortung“, sagt Schreiber. „Das ist spannend, und das macht die Arbeit reizvoll.“



Professor Dr. Laura Schreiber,
Inhaberin des neuen Lehrstuhls für
zelluläre und molekulare Bildgebung
am DZHI.

Neue Anlaufstelle

*Seltene Erkrankungen sind – zusammengenommen – häufig.
Am Uniklinikum wurde deshalb ein Referenzzentrum gegründet.*

Menschen, die an Seltenen Erkrankungen leiden, fühlen sich oft allein mit ihrem Problem. Dabei sind sie das nicht. Denn Seltene Erkrankungen sind – zusammengenommen – häufig. Doch der Weg zu Diagnose und Therapie ist meist langwierig, genauso wie die Suche nach dem passenden Spezialisten. „Um die Situation von Menschen mit Seltenen Erkrankungen zu verbessern, haben Gesetzgeber, Verbände und Krankenkassen einen nationalen Aktionsplan ins Leben gerufen“, erläutert Professor Helge Hebestreit. Der Kinderarzt ist der Sprecher des neu gegründeten Zentrums für Seltene Erkrankungen – Referenzzentrum Nordbayern am Würzburger Uniklinikum – kurz ZESE. Hier finden Menschen mit Seltenen Erkrankungen eine Anlaufstelle – selbst dann, wenn die Diagnose noch nicht gestellt ist.

Über vier Millionen Menschen leben in Deutschland mit Krankheiten wie Morbus Fabry oder Sarkoidose, die selbst vielen Ärzten ein Fragezeichen ins Gesicht zaubern. Oft dauert es Jahre, bis eine Diagnose gestellt wird. Ist diese gefunden, gestaltet sich die Suche nach Ärzten, die sich mit der Krankheit auskennen, ebenso schwierig. Für viele Seltene Erkrankungen

„Wir müssen interdisziplinär arbeiten, denn keiner von uns kann alles.“

gibt es zudem keine wirksamen Therapien. „Der lange Weg zur Diagnose ist oft zermürend“, sagt Gerald Brandt vom Würzburger Arbeitskreis Seltene Erkrankungen (WAKSE). „Dazu kommt nicht selten die Unterstellung, die Probleme seien psychosomatischer Natur.“ Die Folge: Man fühlt sich isoliert, steht alleine da, hat keine Anlaufstelle.

Mit dem neuen Zentrum soll sich das für die Region Nordbayern ändern. Alle Patienten mit Seltenen Erkrankungen können sich an das ZESE wenden und werden dann an den nächstgelegenen Spezialisten verwiesen. Für viele Seltene Erkrankungen gibt es Ansprechpartner innerhalb des Uniklinikums. Durch das Zentrum soll die Zusammenarbeit der unterschiedlichen Disziplinen noch reibungsloser funktionieren. In Fallkonferenzen arbeiten multidisziplinäre Spezialistentteams zusammen. Da Seltene Erkrankungen

häufig verschiedene Organsysteme betreffen, ist ein intensiver Austausch der verschiedenen Fachrichtungen umso wichtiger. „Wir müssen interdisziplinär arbeiten, denn keiner von uns kann alles“, sagt Hebestreit. Und gerade, weil es häufig keine heilende Therapie gibt, ist auch ein effektives Lindern von Symptomen wichtiger Bestandteil des Konzepts: „Wenn Patienten unter Atemnot leiden, müssen HNO- und Lungenfachärzte zusammenarbeiten, um auf den Patienten abgestimmte Maßnahmen zur Linderung der Beschwerden zu finden“, so der Kinderarzt. Dass das ZESE auch denen Unterstützung anbietet, die noch nicht wissen, was sie haben, findet Brandt besonders bemerkenswert: „Das ist eine sehr positive Sache, denn das gibt es nicht so oft.“ Um die 50 neue Patienten wenden sich im Schnitt pro Monat an das neue Zentrum. „Es ist noch vieles im Aufbau“, sagt Hebestreit, „aber das, was wir haben, läuft schon sehr gut.“

Ein wichtiger Aspekt im ZESE ist die Zusammenarbeit mit Selbsthilfegruppen. Denn gerade für Menschen mit Seltenen Erkrankungen ist der Kontakt zu anderen Betroffenen in vielerlei Hinsicht hilfreich: etwa um Ängste zu nehmen, den Umgang mit der Krankheit und ihren Symptomen zu erleichtern oder Erfahrungen auszutauschen. „Oft suchen sich die Betroffenen Informationen im Internet“, erläutert Gerald Brandt. Doch was dort kursiert, ist nicht immer richtig, verunsichert oft noch mehr. „Hier kommt die Selbsthilfe ins Spiel, die die Menschen da abholt, wo sie stehen.“ Und wo nötig, kann auch psychologische Unterstützung hilfreich sein, wie Hebestreit anmerkt.

In diesem Zusammenhang sind auch Fortbildungen für Betroffene wichtig – so wie zuletzt die Veranstaltungen zum Multiplen Myelom, zur Sarkoidose und zur Mukoviszidose. „Die große Zahl der Teilnehmer, die zum Teil viele Hundert Kilometer Anfahrt auf sich nehmen, belegt den großen Bedarf an solchen Angeboten“, so Hebestreit. Weiterhin engagiert sich das Zentrum für eine Stärkung der Lehre bezüglich Seltener Erkrankungen.

Ein besonderer Schwerpunkt des Zentrums liegt bei der Erforschung Seltener Erkrankungen. Hier gibt es in vielen Fällen nur ein sehr oberflächliches Verständnis der Entstehung der Erkrankungen und oft keine gezielten Therapiemöglichkeiten. Als Positivbeispiel nennt Hebestreit die Mukoviszidose, die im Vergleich zu anderen Seltenen Erkrankungen bereits relativ gut erforscht ist. Zwar ist die genetisch bedingte Krankheit bis heute nicht heilbar. Trotzdem ging seit ihrer Entdeckung im Jahr 1935 die Überlebenszeitkurve steil nach oben. „Das liegt nicht an einer einzelnen



Es herrschte reges Interesse an der Ausstellung der Selbsthilfegruppen bei der ersten Veranstaltung des ZESE am Tag der Seltenen Erkrankungen 2015.

bahnbrechenden Entdeckung, es waren viele kleine Schritte“, so Hebestreit. „Jedes einzelne Projekt hat einen Beitrag geleistet.“ Und nicht selten wird das Wissen, das bei der Erforschung Seltener Erkrankungen gewonnen wurde, auch für die Behandlung häufiger Erkrankungen genutzt – so wie etwa Inhalationsgeräte, die zur Behandlung von Mukoviszidose entwickelt und nun auch in anderen Bereichen eingesetzt werden.

www.zese.ukw.de

WAKSE-E-Mail: info@hpp-ev.de



Professor Dr. Helge Hebestreit

Seltene Erkrankungen

Als selten gilt eine Erkrankung, wenn nicht mehr als fünf von 10 000 Menschen davon betroffen sind. Über 8000 Seltene Erkrankungen sind derzeit bekannt. Etwa 80 Prozent davon sind genetisch bedingt und daher nicht ursächlich behandelbar. Meist beginnen sie im Kindesalter, oft sind mehrere Organsysteme betroffen bei chronischem und nicht selten lebensbedrohlichem Verlauf. In Deutschland sind etwa vier, in der EU etwa 30 Millionen Menschen von einer Seltenen Erkrankung betroffen.



Forschung

Regelmäßige körperliche Aktivität und Sport beugen einer Reihe von Zivilisationskrankheiten wie Übergewicht, Diabetes und Herz-Kreislauf-, aber auch einigen Krebserkrankungen vor. Auch sind positive Effekte auf die Stimmung und den Verlauf verschiedener chronischer Erkrankungen beschrieben. Mit anderen Worten: Aktivität und Sport sind hochwirksame Medikamente!

Mukoviszidose ist eine schwere, zur Zeit noch nicht heilbare Erbkrankheit, die zu einer meist deutlich reduzierten Lebenserwartung führt. Durch einen Chloridkanaldefekt in den Zellen der Schleimhäute dickt das Sekret in den Atemwegen ein, verlegt die Ausführungsgänge etwa von Leber und Bauchspeicheldrüse und führt damit zur Beeinträchtigung der Organfunktionen. In der medizinischen Betreuung der Betroffenen steht die Behandlung der fortschreitenden Lungenerkrankung mit zwischenzeitlichen Lungenentzündungen im Vordergrund.

Häufige Bewegung und sportliche Aktivität können bei Mukoviszidose wahrscheinlich den Lungenfunktionsverlust bremsen, die körperliche Leistungsfähigkeit steigern und die Lebensqualität verbessern. Leider ist es jedoch nicht immer leicht, Betroffene zu mehr körperlicher Aktivität zu bewegen.

Die internationale Studie ACTIVATE-CF soll die positiven Effekte eines teilweise überwachten Trainings kombiniert mit

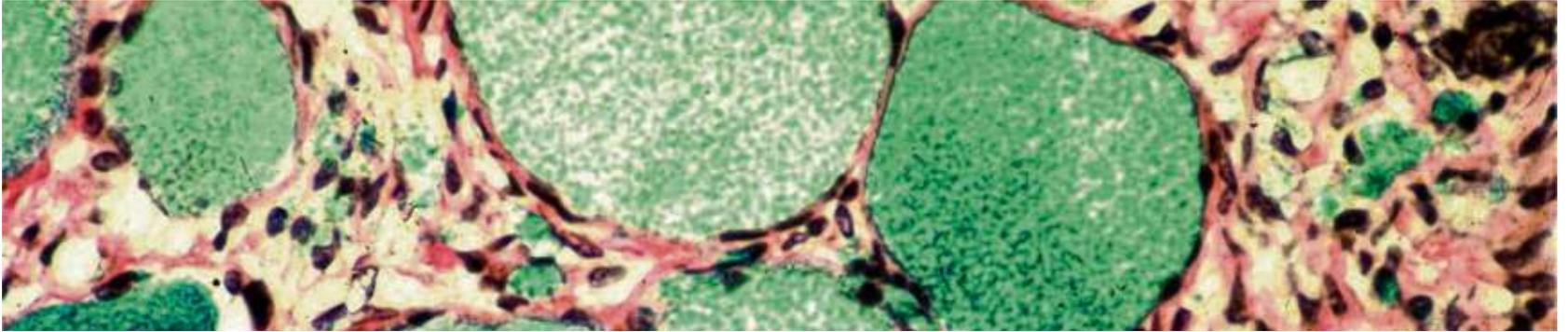
einer regelmäßigen Rückmeldung zur Steigerung der Motivation bei Betroffenen mit Mukoviszidose überprüfen.

Das primäre Ziel des ACTIVATE-CF-Projekts ist es, in einer großen, internationalen Patientengruppe die Auswirkungen eines solchen Programms auf die Lungenerkrankung zu untersuchen. Weiterhin soll herausgefunden werden, wie die Teilnehmer ihre Lebensqualität empfinden und wie stark Angst und Depression bei ihnen ausgeprägt sind. Auch der Blutzucker wird kontrolliert.

Annähernd 300 Betroffene mit Mukoviszidose aus acht Ländern in Europa und Nordamerika werden an diesem vom Uniklinikum koordinierten Projekt teilnehmen. Die Teilnehmer der „Sport“-Gruppe erhalten eine individualisierte Beratung mit dem Ziel, ihre intensive körperliche Aktivität um wenigstens drei Stunden pro Woche zu steigern. Zur Motivation tragen sie einen Schrittzähler und dokumentieren ihre tägliche Aktivität in einem internetbasierten Tagebuch.

Die Teilnehmer der Kontrollgruppe sollen ihre körperliche Aktivität während der einjährigen Studienphase nicht verändern. Anschließend haben auch sie die Möglichkeit, das Interventionsprogramm zu nutzen.

Das ACTIVATE-CF-Projekt wird finanziell durch die nationalen Selbsthilfeorganisationen in Europa und Nordamerika, den Schweizer Nationalfond und Firmen unterstützt.



Bloß nicht schwarzsehen

Bei Morbus Fabry stehen oft auch Mediziner vor einem Rätsel. Die Krankheit ist zwar nicht heilbar, aber bei rechtzeitigem Behandlungsbeginn ist der Verlauf zumindest abzumildern. Ein Betroffener berichtet.



Schon als Jugendlicher hatte ich immer stechende, brennende Schmerzen in Schultern und Kniekehlen, wenn es extrem heiß war. Zum Arzt gegangen bin ich deswegen aber nicht“, erzählt Dieter N. (Name geändert). Heute ist er 48 und weiß: Er leidet unter Morbus Fabry, einer Krankheit, die so selten ist, dass in Deutschland gerade mal 700 Patienten mit der Diagnose bekannt sind. Auch Mediziner wissen meist nichts oder wenig über den Gendefekt, der dazu führt, dass sich Stoffwechselprodukte in bestimmten Körperzellen ablagern und diese schädigen. Über 20 Jahre hat es gedauert, bis man den Grund für Schmerzen, schwere Nierenschädigung und unerklärliche Hautveränderungen fand. Das nimmt Dieter N. den Ärzten zwar nicht übel. Aber er lebt mit dem Wissen: Wäre die Diagnose früher gestellt worden, hätte man seine Niere vielleicht retten können. Denn Morbus Fabry ist zwar nicht heilbar. Aber man kann den Krankheitsverlauf zumindest abmildern, wenn man frühzeitig mit der Behandlung beginnt.

„Wer Morbus Fabry hat, meidet die Hitze“, weiß N. heute. Durch ein defektes Gen auf dem X-Chromosom wird zu wenig von einem bestimmten Enzym gebildet. Als Folge davon sammeln sich Fette an, einige Körperzellen und Organe nehmen dadurch Schaden, was zu einem charakteristischen Krankheitsbild führt. Anfangs sind das typischerweise Schmerzen, Hauterscheinungen in Form von kleinen roten Flecken an Rumpf und Beinen und auch die Unfähigkeit zu schwitzen. „Ich war immer ein aktiver Mensch, habe Fußball gespielt. Darüber, warum ich selbst in der Sauna nicht schwitze, habe ich mir nie Gedanken gemacht“, sagt er rückblickend. Weil kaum ein Arzt an Morbus Fabry denkt, werden frühe Symptome – wie auch bei Dieter N. – häufig als Wachstumsschmerzen oder Rheuma interpretiert. Meist dauert es viele Jahre, bis die Diagnose gestellt wird, und oft sind dann schon Organe wie Nieren, Herz oder Gehirn geschädigt. Für Männer, die häufiger und stärker betroffen sind als Frauen, liegt die durchschnittliche Lebenserwartung

bei 50 Jahren, die Lebensqualität, so sagt man, ist vergleichbar mit der bei Aids.

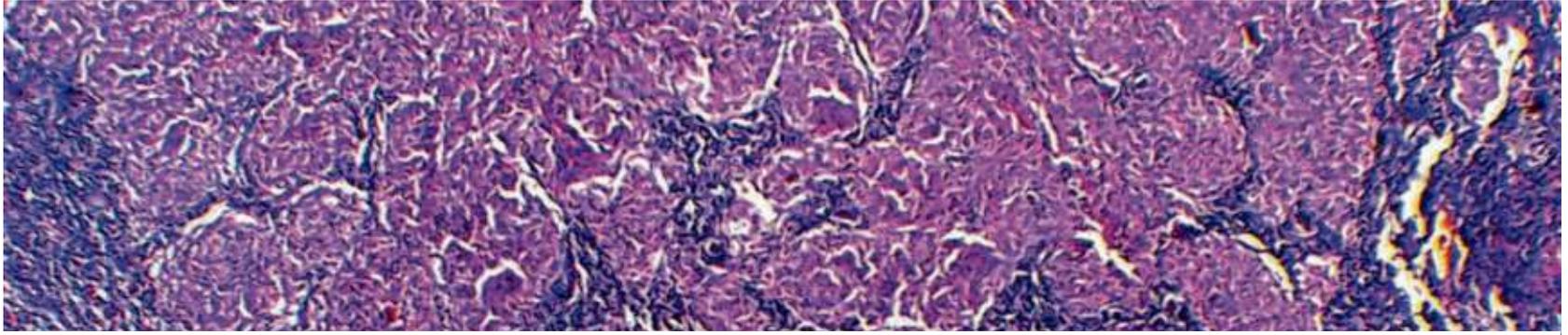
Mit den Jahren wurden die Schmerzattacken schlimmer. „Drei- bis viermal im Monat hatte ich Schmerzen, da willst du sterben“, sagt N. Weil die Ärzte von Rheuma ausgingen, bekam er Cortison, das wiederum seinen Hüftknochen schädigte. Fünfmal musste er deswegen unters Messer. Mit Anfang dreißig wurden auch die Nierenwerte schlechter, kein Arzt fand dafür eine Erklärung. Bis dann 2003 ein Augenarzt bei der Tochter seines Bruders eine Hornhauttrübung feststellte, die ihn auf die richtige Fährte brachte. Plötzlich ergab alles Sinn: Ein Familienscreening deckte auf, dass auch N. und sein Bruder die Krankheit haben, die all seine Symptome erklärt, die Schmerzen, dass er nie schwitzen konnte, die Nierenwerte, die dunkelroten Flecken am Rumpf, die manchmal bluten und mit denen kein Hautarzt etwas anzufangen wusste. „Für meine Niere war es da schon zu spät“, so N. Inzwischen wurde ihm eine Spenderniere transplantiert, sodass er nicht mehr zur Dialyse muss. „Eine Nephrologin hat mich angerufen und sich dafür entschuldigt, dass sie den Morbus Fabry nicht erkannt hat.“ Davor hatte er großen Respekt, sagt er. „Die Ärzte, die mich behandelt haben, waren auch Laien, was meine Krankheit betrifft. Sie haben mit mir dazugelernt.“

Einmal im Jahr kommt er aus seiner Heimat Baden-Württemberg ins Fabry-Zentrum nach Würzburg, wo er drei Tage lang durchgecheckt wird. Zuletzt bekam er einen Defibrillator eingesetzt, wegen der Herzschädigung. Die vielen Krankenhausaufenthalte, die er mit seinen 48 Jahren bereits hinter sich hat, waren alles andere als schön. Heute seien die Voraussetzungen viel besser, man fängt früher an mit den Infusionen, die das fehlende Enzym ersetzen und den Verlauf der Krankheit zumindest etwas bremsen. „Aber ich lebe jetzt damit“, so der Schlosser, der noch voll im Berufsleben steht und damit eine absolute Ausnahme unter den Fabry-Patienten ist. Seine Devise: „Man darf das alles nicht so negativ sehen.“

Morbus Fabry

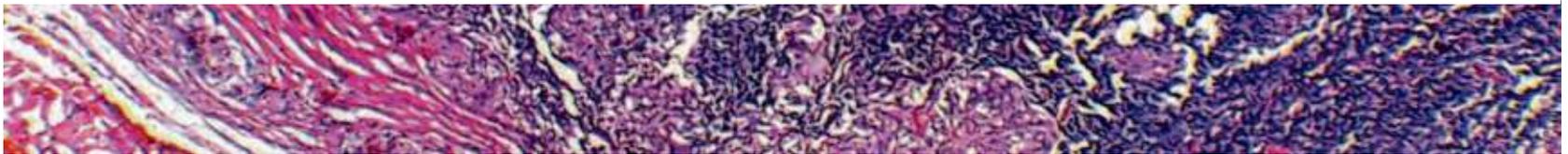
Morbus Fabry ist eine seltene Speicherkrankheit, die durch einen teilweisen oder vollständigen Mangel des Enzyms alpha-Galaktosidase A gekennzeichnet ist. Alle Körperzellen, vor allem auch die Blutgefäße, sind betroffen, es kommt zu Schäden an wichtigen Organen wie Niere, Herz und Gehirn. Erste Symptome sind häufig Schmerzen oder auch vermindertes Schwitzen und Hauterscheinungen in Form von kleinen roten Punkten, vor allem im Bereich zwischen Bauchnabel und Knien. Später kann es zur eingeschränkten Nierenfunktion bis hin zur Dialysepflichtigkeit, Herzvergrößerung, Herzinfarkt, Herzrhythmusstörungen und Schwindel oder Schlaganfällen kommen. Seit 2001 ist in Europa eine Infusionstherapie zugelassen, die das fehlende Enzym ersetzt. Das Fabry-Zentrum an der Medizinischen Universitätsklinik und Poliklinik I (FAZIT) wurde 2001 als Spezialambulanz unter der Leitung der nephrologischen Abteilung eingerichtet. Zurzeit werden über 220 Erwachsene und Kinder in dem national und international anerkannten Kompetenz- und Referenzzentrum betreut. Nephrologen, Kardiologen, Radiologen, Kinderärzte, Hautärzte und Neurologen arbeiten hier intensiv zusammen. „Die Patienten stellen sich im Verlauf zu jährlichen Kontrolluntersuchungen vor. Dabei wird der Krankheitsverlauf beurteilt und die Therapie bei Bedarf optimiert“, so die Ärztin Dr. Dorothee Verghe. „Auch Patienten, die noch nicht behandelt werden müssen, werden bei uns mitbetreut, um eine etwaige Organbeteiligung so frühzeitig wie möglich zu erfassen und bei Bedarf mit der Enzymersatztherapie zu beginnen.“ Gleichzeitig wird gemeinsam mit den Patienten und ihren Familien versucht, krankheitsbedingte berufliche, soziale oder auch psychische Probleme zu lösen und Hilfestellungen für die Zukunft zu geben.

Weitere Informationen: www.fazit.ukw.de



Der Arzt als Glücksfall

Sarkoidose ist eine Multisystem-Erkrankung, bei der viele verschiedene Organe betroffen sein können. Seit 1993 gibt es in Unterfranken eine Selbsthilfegruppe, die gut angenommen wird.



„Ich habe Glück“, sagt Katharina K. (Name geändert). „Von den schweren Krankheiten hat mich eine der leichteren erwischt.“ Die 65-Jährige leidet unter der seltenen Erkrankung Sarkoidose. Begonnen hat es bei ihr im Alter von 32 Jahren, da stand sie mitten im Leben, hatte drei kleine Kinder und alle Hände voll zu tun im Weingut der Familie.

„Ich hatte immer wieder Schnupfen, Husten, Stirnhöhlenvereiterungen, habe das nie richtig auskuriert“, erzählt Katharina K. Der Arzt verschrieb ihr Antibiotika – aber es wurde nicht besser, sondern schlimmer. Bald landete sie beim Lungenfacharzt. Nach Röntgenaufnahme und Lungenfunktionsprüfung sprach der recht bald eine Verdachtsdiagnose aus: Sarkoidose. Dass sie mit dem Arzt großes Glück gehabt hat, weiß sie inzwischen: „Viele laufen ein, zwei Jahre lang von Arzt zu Arzt, bis jemand die Diagnose stellt. Mein Arzt war ein echter Glücksfall, er hat mich

„Jeder muss mit seinem Schicksal zurechtkommen.“

von Anfang an gut betreut.“ Drei Jahre lang musste Katharina K. Cortison nehmen. Ihre Lungenfunktion war so stark beeinträchtigt, dass sie kaum noch die Treppe hochkam. Schon nach ein paar Stufen litt sie unter Atemnot, musste stehenbleiben.

„Ich musste mir mehrere Telefonanschlüsse im Haus legen lassen, weil ich sonst nie rechtzeitig hätte abnehmen können“, erinnert sie sich. Dazu kamen Müdigkeit, Fieber, Nachtschweiß und Gliederschmerzen. „Da merkt man erstmal, wie viele Knochen man eigentlich hat.“

Schließlich muss sie einsehen, dass sie kürzertreten muss, nimmt das Angebot der Krankenkasse, eine Kur

zu machen, an und merkt, dass ihr das guttut. Nach drei Jahren kann sie auch das Cortison ausschleichen, seitdem kommt sie ohne zurecht. „Manchmal denke ich, es wird wieder schlechter, aber dann geht es doch wieder.“

Jammern bringe schließlich nicht weiter. „Man muss auch mal lachen.“ Und: „Jeder muss mit seinem Schicksal zurechtkommen.“

Weil all das leichter geht, wenn man nicht alleine ist, sondern sich gegenseitig hilft, gibt es seit 1993 in Unterfranken eine aktive Sarkoidose-Selbsthilfegruppe. 90 Betroffene haben sich der Gruppe angeschlossen – von Fulda bis Aschaffenburg. Viermal im Jahr kommen

sie zusammen, jährlich werden Vorträge veranstaltet. Und vor allem hilft man sich durch gegenseitigen Beistand.

Katharina K. ist froh, dass man die Betroffenen nun auf das Sarkoidose-Zentrum der Uniklinik verweisen kann. Denn nicht jeder hat das Glück, auf Anhieb einen Arzt zu finden, der sich mit Sarkoidose auskennt. Und Katharina K. ist überzeugt: „Dass man seinem Arzt vertrauen kann, ist mit das Wichtigste bei dieser Krankheit.“

Weitere Informationen: www.zese.ukw.de/fuerpatienten/schwerpunkte.html

Sarkoidose

Sarkoidose ist eine Seltene Erkrankung, die verschiedene Organe befallen kann. Die genaue Ursache ist bisher unbekannt, es handelt sich aber um eine spezielle Körperabwehrreaktion auf ein bisher unbekanntes Antigen.

In Deutschland sind 40 von 100 000 Menschen von der Erkrankung betroffen, die typischerweise zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr beginnt. Sarkoidose ist eine Multisystem-Erkrankung, das heißt, dass viele verschiedene Organe betroffen sein können: Lymphknoten (90 Prozent aller Fälle), Lunge (60-80 %), Leber (60 %), Milz (40 %), Augen (10-15 %), Bewegungsapparat (10-25 %), Haut (5-10 %), Herz (10 %), seltener Nervensystem, Niere, Tränen- oder Speicheldrüsen und weitere Organe. Im Bindegewebe dieser Organe bildet der Körper kleine Knötchen, so genannte Granulome. In einem Drittel der Fälle verläuft die Sarkoidose akut mit Fieber, Lymphknotenvergrößerung und Gelenkschmerzen (Löfgren-Syndrom). In den meisten Fällen bilden sich die Symptome wieder zurück. Die chronische Sarkoidose beginnt schleichend und zeigt sich mit Funktionsstörungen der betreffenden Organe, etwa bei der Lunge mit Belastungsatemnot und Husten. Oft sind die Symptome sehr unspezifisch, so dass viel Zeit bis zur Diagnose

vergeht. Die Behandlung erfordert nicht selten die Zusammenarbeit mehrerer Spezialisten.

Am neu gegründeten Sarkoidose-Zentrum der Uniklinik arbeiten Spezialisten verschiedener Fachgebiete zusammen. Dies erleichtert einerseits die oft schwierige Diagnose der chronischen Sarkoidose und andererseits die oft gleichzeitige Therapie verschiedener Organe erheblich. Deshalb haben sich Spezialisten der Augenklinik, der Hautklinik, der Kinderklinik, der beiden Medizinischen Kliniken (Schwerpunkt Pneumologie/Kardiologie, Schwerpunkt Rheumatologie/Immunologie, Schwerpunkt Hepatologie) und der Neurologischen Klinik des Uniklinikums zusammengeschlossen.

Als zentrale Ansprechpartner stehen zuweisenden Ärzten und Betroffenen das Zentrum für Seltene Erkrankungen (ZESE@ukw.de) oder das Würzburger Sarkoidose-Zentrum (sarkoidose@ukw.de) zur Verfügung. „Idealerweise werden uns dabei bereits Informationen zur Krankengeschichte sowie zur bisherigen Diagnostik und Therapie zur Verfügung gestellt“, sagt der Pneumologe und Kardiologe Privatdozent Dr. Theo Pelzer. Der große Bedarf an einer kompetenten interdisziplinären Betreuung wurde auch im Rahmen der ersten Veranstaltung für Betroffene im April deutlich, die eine überraschend große Resonanz aus dem ganzen Bundesgebiet erfuhr.





Lebensretterin

Wie Erika Schießler mit einer Stammzellenspende einem 28-jährigen Griechen geholfen hat.

Bist du schon typisiert?“ Oder: „Wann lässt du dich typisieren?“ Das fragt Erika Schießler alle, die sie auf ihre Geschichte ansprechen. Die 59-Jährige aus Wertheim im Main-Tauber-Kreis hat Stammzellen gespendet, die einem 28-jährigen Griechen das Leben gerettet haben. Sie ist eine von derzeit 26 000 aktiven Spendern, die im NETZWERK HOFFNUNG des Universitätsklinikums Würzburg registriert sind. Weltweit haben sich sogar knapp 26 Millionen Menschen typisieren lassen. Doch das reicht noch immer nicht, um allen Patienten, die auf eine Stammzellenspende angewiesen sind, den passenden Spender zu vermitteln.

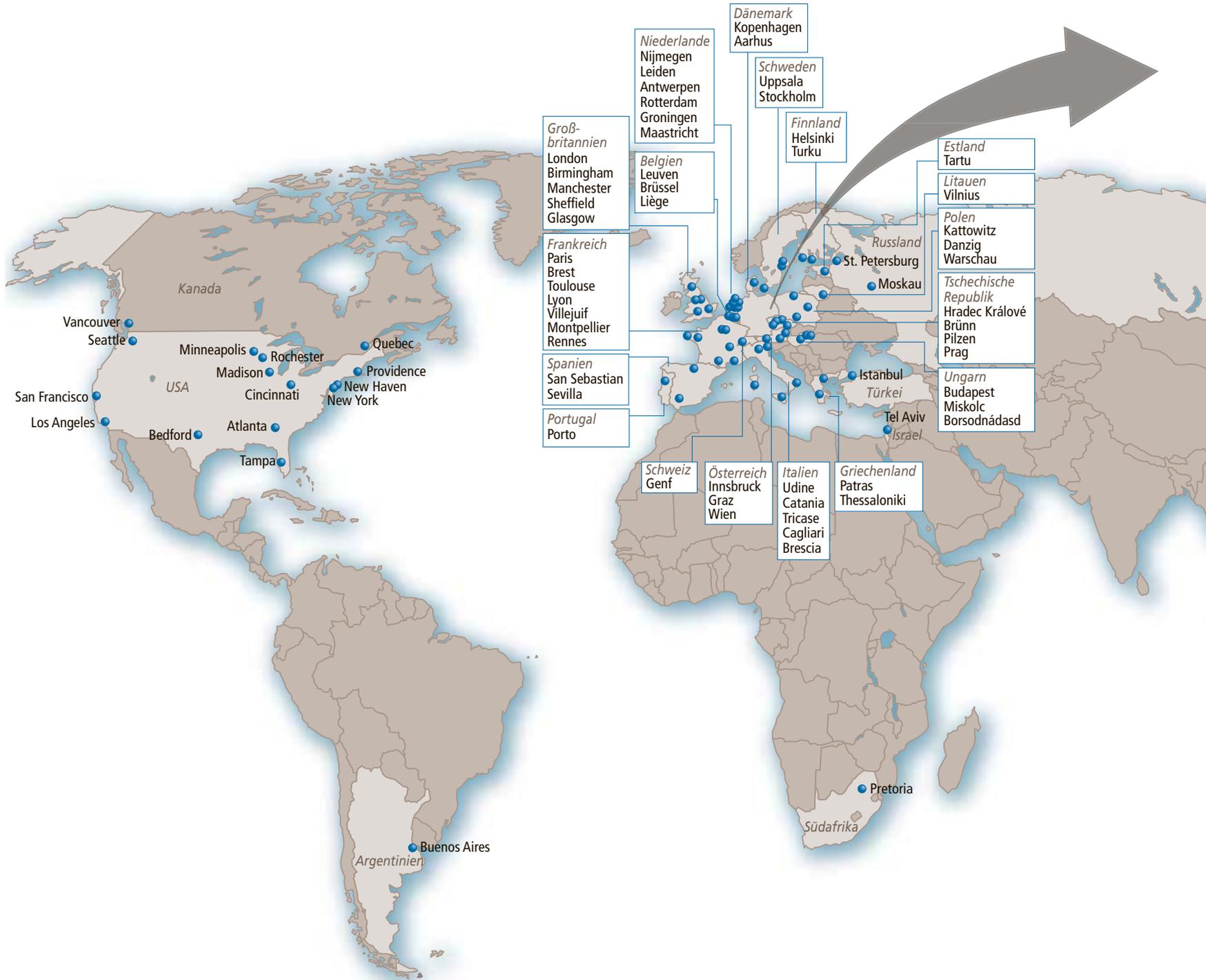
„Jedes Jahr erkranken in Deutschland etwa 11 000 Menschen an einer Leukämie oder Leukämie-ähnlichen Erkrankung, für viele davon besteht die einzige Hoffnung auf Heilung in einer Stammzelltransplantation“, sagt Professor Markus Böck vom NETZWERK HOFFNUNG. Für die meisten findet sich zwar ein passender Spender, so der Transfusionsmediziner. „Aber bei 2000 bis 3000 ist die Suche immer noch erfolglos. Wir sind deshalb darauf angewiesen, dass sich noch weit mehr Menschen registrieren lassen als bisher.“

Erika Schießler war sofort klar, dass sie sich typisieren lassen will, als sie im Jahr 2002 vom Aufruf des NETZWERK HOFFNUNG hörte. „Ich habe das gelesen und gedacht: ‚Da mache ich mit.‘“ Um sich in die Datenbank aufnehmen zu lassen, musste die Medizinisch-Technische Assistentin nur ein Röhrchen Blut spenden. Dass sie tatsächlich in die Situation kommen würde, einem Menschen mit der Stammzellenspende das Leben retten zu können, hätte sie nicht gedacht. Denn die Chance dafür beträgt gerade mal ein Prozent. Damit es nicht zur Abstoßungsreaktion kommt, müssen die Merkmale des Immunsystems von Spender und Empfänger möglichst identisch sein. Das Problem: Es gibt über 50 Millionen unterschiedlicher Merkmalskombinationen.

„Weil die Wahrscheinlichkeit, unter Geschwistern einen passenden Spender zu finden, am größten ist, sucht man erst innerhalb der Familie“, erklärt Böck. Ist diese Suche nicht erfolgreich, werden die Datenbanken durchsucht: erst in Deutschland, dann auch in anderen Ländern. Im Schnitt kann heute so für 70 bis 80 Prozent der Patienten ein Spender gefunden werden, die in der Familie keinen passenden Bruder oder Schwester haben.

2009 kam bei Erika Schießler der Anruf: Jemand brauchte ihre Stammzellen. Ob sie noch bereit dazu wäre? „Da sagt man natürlich Ja.“ Es folgten weitere Blutuntersuchungen, die bestätigten: Frau Schießler hat das passende Immunsystem für den Leukämiekranken. Eine Woche vor der eigentlichen Spende musste sie sich täglich Spritzen geben, die die Stammzellen aus dem Knochenmark

An diese Orte in der Welt sind Stammzellen aus dem NETZWERK HOFFNUNG gegangen



mobilisieren sollten. Die Nebenwirkungen – leichte Grippe-symptome – seien nicht wild gewesen, in den Knochen habe sie ein leichtes Ziehen verspürt. „Das ist für uns immer eine gute Nachricht“, erklärt Böck, „denn das bedeutet, dass die Stammzellen ins Blut übergehen.“ Im Institut für Transfusionsmedizin am Universitätsklinikum Würzburg, zu dem auch das NETZWERK HOFFNUNG gehört, spendete sie die erforderlichen Stammzellen, indem man ihr – ähnlich wie bei einer Thrombozytenspende – aus dem einen Arm Blut entnahm, das dann nach Herausfiltern der Zellen in den anderen Arm zurückfloss. „Fünf Stunden hat das gedauert, aber die habe ich fast komplett verschlafen“, erinnert sich Erika Schießler.

Wer der Mensch war, für den ihre Stammzellen bestimmt waren, und in welchen Teil der Erde sie gin-

gen, hat sie damals nicht erfahren. „Ich wusste nicht, ob Mann, Frau oder Kind.“ Nach drei Monaten bekam sie Bescheid vom NETZWERK HOFFNUNG, dass es dem Empfänger gut geht.

Warum die Spenden anonym sein müssen, erläutert Böck folgendermaßen: „Der Spender muss frei entscheiden können. Es darf auf keinen Fall zu einer Abhängigkeit kommen, auch nicht zu einer emotionalen.“

Deshalb haben Spender und Empfänger erst nach zwei Jahren die Möglichkeit, Kontakt miteinander aufzunehmen. Nur wenn der Wunsch vom jeweils anderen erwidert wird, darf das NETZWERK HOFFNUNG die Kontaktdaten herausgeben. „Für mich war immer klar, nach zwei Jahren mache ich das“, sagt Schießler. Doch zunächst hörte sie nichts vom

Empfänger und dachte, damit sei die Sache erledigt. Bis zum Herbst 2014. Da kam erneut ein Anruf: Erika Schießler war eingeladen, den Empfänger ihrer Stammzellen im Rahmen einer TV-Gala im griechischen Patras kennenzulernen. Schießlers erster Gedanke: „Ich brauche ein Flugticket.“

Im Dezember flog sie dann auf Kosten der Universität Patras nach Griechenland, um die Person kennenzulernen, der sie das Leben gerettet hatte – auf der Bühne, vor laufenden Fernsehkameras. „Ich war sehr aufgeregt, aber es war ein toller Moment.“

Mit dem 28-jährigen Aris Zekios, der seine Krebserkrankung dank Schießlers Spende überwunden hat und inzwischen eine Ausbildung zum Physiotherapeuten abgeschlossen hat, hat sie sich spontan sehr gut verstanden. „Wir haben richtig fest gefeiert.“



QUELLE: NETZWERK HOFFNUNG / MP-GRAFIK; JUTTA GLÖCKNER

So geht Typisierung

Das NETZWERK HOFFNUNG hat in der Region Nordbayern 26 000 aktive Stammzellspender



NETZWERK HOFFNUNG ist eine von 27 Stammzell-Spenderdateien in Deutschland. Alle Dateien arbeiten eng mit dem Zentralen Knochenmarkspender-Register Deutschland (ZKRD) zusammen, das Spender an passende Empfänger in der ganzen Welt vermittelt. Der Transfusionsmediziner Professor Markus Böck, der das NETZWERK HOFFNUNG ins Leben gerufen hat, erinnert sich noch, wie man in den 1980er Jahren bei null angefangen hat. „Damals war es praktisch chancenlos, einen passenden Spender zu finden, wenn in der Familie niemand gepasst hat.“ Heute sind deutschlandweit über sechs Millionen potenzielle Spender registriert, weltweit sind es knapp 26 Millionen.

Mit seinen 26 000 aktiven Spendern in der Region Nordbayern trägt das NETZWERK HOFFNUNG einen wichtigen Baustein zur gut funktionierenden weltweiten Stammzellspende bei. „Doch es gibt immer noch Menschen, für die es keinen passenden Spender gibt“, wirft Böck ein. „Deshalb sind wir darauf angewiesen, dass sich immer noch mehr Menschen typisieren lassen.“

Fragen und Antworten rund um das Thema:

Sich typisieren lassen – wie geht das?

Wer sich im NETZWERK HOFFNUNG registrieren lassen möchte, kann das einfach zu den Öffnungszeiten des Netzwerks im ZIM tun. „Man kann einfach zu uns kommen und sich ein Röhrchen Blut abnehmen lassen“, sagt Böck. Eine andere Möglichkeit, dem NETZWERK HOFFNUNG zu helfen, sind Typisierungsaktionen – etwa von Vereinen, Firmen, Schulen oder Privatleuten. „Wer auch immer eine Typisierungsaktion planen will, ist bei uns König“, so Böck, „und bekommt von uns jede erdenkliche Unterstützung bei Organisation, Planung, Werbung, Sponsorensuche.“ Wichtig sei nur, dass man sich möglichst frühzeitig mit dem NETZWERK HOFFNUNG in Verbindung setzt, um rechtzeitig planen zu können. Auch für Informationsveranstaltungen in Schulen, Vereinen etc. sind die Mitarbeiter von NETZWERK HOFFNUNG jederzeit aufgeschlossen.

Ist auch eine Typisierung per Wattestäbchen möglich?

Normalerweise werden für die Typisierung etwa zehn Milliliter Blut benötigt. Eine Typisierung anhand eines Abstrichs von der Mundschleimhaut mittels Wattestäbchen ist für das Labor zwar schwieriger zu analysieren, aber auch möglich. Fragen Sie beim NETZWERK HOFFNUNG nach.

Wer kann sich typisieren lassen?

Jeder, der gesund und nicht älter als 55 ist, kann sich registrieren lassen. Aber, so Böck: „Man sollte es wirklich wollen.“

Wie kann ich noch helfen?

Auch mit einer Geldspende können Sie helfen. Denn die Typisierung im Labor kostet pro Blutröhrchen etwa 50 Euro, die ausschließlich durch Spendengelder finanziert werden müssen.



Der geheilte Patient Aris Zekios trifft in Patras seine Stammzellen-Spenderin Erika Schießer.

NETZWERK HOFFNUNG

Institut für Klinische Transfusionsmedizin und Hämotherapie, Tel. (0931) 201-31325, E-Mail: netzwerk-hoffnung@ukw.de

Öffnungszeiten für die Registrierung als Stammzellspender:

Montag 8.30 – 16 Uhr

Dienstag und Donnerstag 9.15 – 16 Uhr

Mittwoch 8.30 – 18 Uhr

Freitag 8.30 – 12 Uhr

sowie nach telefonischer Vereinbarung: (0931) 201-31230

Bei Gruppen mit mehr als zehn Personen empfiehlt es sich, vorher anzurufen, um Wartezeiten zu vermeiden. Mehr Infos im Internet: www.netzwerk-hoffnung.de

Im Team gegen MS

Die Multiple Sklerose hat sich in den letzten 25 Jahren grundsätzlich von einer unbehandelbaren zu einer behandelbaren Krankheit gewandelt.

Mindestens 200 000 Menschen in Deutschland leiden Schätzungen zufolge an Multipler Sklerose (MS). „Viele verbinden mit der Krankheit immer noch als ersten Gedanken den Rollstuhl“, sagt Privatdozent Dr. Mathias Buttmann von der MS-Spezialambulanz der Würzburger Uniklinik. Doch dank neuer Therapien ist MS heute in vielen Fällen gut in den Griff zu bekommen. Nur eine Minderheit ist auf den Rollstuhl angewiesen. Trotzdem ist die Krankheit für die Betroffenen sehr belastend – gerade weil ihr Verlauf so schwer vorherzusagen ist.

Die Neurologische Klinik – für das Jahr 2015 vom Magazin „Focus“ als „Top Nationales Krankenhaus Multiple Sklerose“ ausgezeichnet – bietet daher nicht nur eine äußerst kompetente therapeutische Beratung. „Wir sehen den Menschen als Ganzes mit all den Problemen, die die Krankheit mit sich bringt.“ Um diesem großen Spektrum gerecht zu werden, arbeitet die MS-Ambulanz seit Jahren auch intensiv mit der Beratungsstelle Unterfranken der Deutschen Multiple Sklerose Gesellschaft (DMSG LV Bayern) zusammen.

Die MS-Ambulanz der Würzburger Uniklinik hat eine lange Tradition und zählt mit 1500 Patienten im Jahr zu den größten Spezialambulanzen in Deutschland. „Die Ärzte in der Ambulanz nehmen sich im Schnitt 45 Minuten Zeit, wenn nötig auch länger“, sagt Buttmann, dem es wichtig ist, jeden einzelnen Patienten dort abzuholen, wo er gerade steht. Auch für Fragen, die das soziale Umfeld betreffen, gibt es Raum. „Wir haben den Anspruch, Menschen mit dieser schwierigen Diagnose in allen Belangen zu unterstützen.“ Immer wieder wird dabei auch auf die DMSG verwiesen, deren Arbeit Buttmann sehr schätzt: „Wenige Patientenvertretungen sind so gut organisiert und haben ein so breites Angebot wie die DMSG.“

Ein besonders schwieriger Punkt sei für die Patienten oft die Diagnosestellung, so Buttmann: „Gerade wegen des unberechenbaren Verlaufs fühlen sich Patienten nach der Diagnose oft erst einmal aus der Bahn geworfen.“ Und Jochen Radau, Sozialpädagoge von der Würzburger Beratungsstelle der DMSG, ergänzt: „Im Internet gibt es ein Überangebot an Informationen, die nicht immer korrekt sind.“ Gerade in dieser Situation gilt es, Ängste zu nehmen und Orientierungshilfen im Informationsdschungel zu geben. Zu diesem Zweck bietet die DMSG in Kooperation mit der MS-Ambulanz der Uniklinik seit mehreren Jahren das Patientenseminar „Cope MS“ an. Es richtet sich an

Menschen, bei denen die Diagnose MS innerhalb der letzten fünf Jahre gestellt wurde. An sechs Abenden geht es um die Krankheit, Symptome und Therapien, aber auch um die Frage, wie man mit MS und den dadurch entstehenden psychischen Belastungen umgeht. Und nicht zuletzt können bei dem Seminar Kontakte zu anderen Betroffenen geknüpft und Erfahrungen ausgetauscht werden.

Ein Angebot, das sich an alle Menschen mit MS sowie darüber hinaus an alle Interessierten richtet, ist das jährlich stattfindende Patientenforum. Im Oktober wird es zum fünften Mal von der MS-Ambulanz und der DMSG Unterfranken ausgerichtet. Diese halbtägige Patientenfortbildung ist insofern etwas

„Viele verbinden mit MS immer noch als ersten Gedanken den Rollstuhl.“

Besonderes, als sie ohne Unterstützung der pharmazeutischen Industrie finanziert wird; Sponsoren sind die DMSG und die Sparkasse Mainfranken, und die Referenten der Uniklinik erhalten kein Honorar. Buttmann ist überzeugt, dass dabei neutraler über Medikamente gesprochen wird als bei manchen anderen Veranstaltungen. Das schätzen auch die Patienten: Der Zulauf wächst stetig, zuletzt waren es 190 Teilnehmer.

Zwar kommen viele Menschen mit MS trotz ihrer Krankheit gut zurecht. „Aber es gibt auch schwere Verläufe, wo etwa die Mobilität stark eingeschränkt ist“, sagt Buttmann. Sozialpädagoge Jochen Radau berichtet, dass er bei Hausbesuchen immer wieder Menschen vorfindet, die aufgrund ihrer Krankheit stark isoliert sind. Aber auch in der Neurologischen Uniklinik kennt man das Problem: „Auch wir sehen vor allem im stationären Bereich immer wieder Patienten, die in einer bedauerlichen sozialen Situation leben, die vereinsamt sind und um die sich niemand kümmert“, so Buttmann. Oft besteht dann der Wunsch nach regelmäßigen Kontakten.

Weil die Beratungsstelle selbst das nicht leisten kann, entstand die Idee, ein großflächiges ehrenamtliches Angebot für den Bezirk Unterfranken zu etablieren. Als Förderer konnte die Gemeinnützige Hertie-Stiftung gewonnen werden. Die Sozialpä-

dagogin Maria Wegmann ist seit November für das Projekt „Team MS“ zuständig und hat inzwischen schon einige „Teams“ zusammenbringen können: jeweils eine an MS erkrankte und eine ehrenamtliche Person, die daran interessiert sind, regelmäßig Zeit miteinander zu verbringen. „Die Teams treffen sich, um gemeinsam Freizeit zu gestalten, für Gespräche, zum Kaffeetrinken, um ins Kino oder bummeln zu gehen“, beschreibt Maria Wegmann das Projekt, das sehr gut angenommen wird – sowohl von den Betroffenen als auch von den Ehrenamtlichen, die von der DMSG begleitet werden. „Beide Seiten profitieren von den Treffen“, so ihre Erfahrung.

Krankheitsverläufe, in denen die MS die Betroffenen so stark einschränkt, dass ihre sozialen Kontakte verloren gehen, seien aber zum Glück die Ausnahme, betont Buttmann. „Die MS hat sich in den letzten 25 Jahren grundsätzlich von einer unbehandelbaren zu einer behandelbaren Krankheit gewandelt, auch wenn es noch wichtige ungelöste Probleme gibt. Früher standen wir der MS praktisch mit leeren Händen gegenüber. Heute gibt es zumindest für schubförmige Verläufe ein breites Arsenal an zugelassenen Medikamenten, und es wird an der Therapie der chronisch-progredienten MS so intensiv wie noch nie zuvor geforscht.“ Die Behandlung werde durch immer neue Medikamente zwar zunehmend kompliziert. „Aber wir haben dadurch viele Möglichkeiten, den Patienten individuell abgestimmte Therapien anzubieten“, so der Neurologe.

Vor allem für Zweitmeinungen kommen Patienten zum Teil von weit her nach Würzburg. Das Einzugsgebiet der Ambulanz hat einen Radius von 150 Kilometern. Diese bietet zudem die Möglichkeit der Teilnahme an medizinischen Therapiestudien. „So können wir zum Teil auch Patienten, für die es sonst nur eingeschränkte Behandlungsmöglichkeiten gibt, zusätzliche Therapieangebote machen“, erläutert Buttmann.

Ein weiterer Forschungsschwerpunkt der Klinik ist das Gebiet der Biomarker. Sie versprechen Hoffnung auf eine bessere Prognostizierbarkeit des Krankheitsverlaufs und des therapeutischen Ansprechens auf Medikamente. Aber auch die Grundlagenforschung wird intensiv betrieben: Dabei untersucht man basale Mechanismen der Krankheit, deren Ursachen noch immer nicht vollständig geklärt sind. Und man sucht nach völlig neuen Therapieansätzen, um auch für chronisch-progrediente Verläufe neue wirksame Medikamente zu finden.



Privatdozent Dr. med. Mathias Buttmann ist Oberarzt an der Klinik und Poliklinik für Neurologie und leitet seit 2010 die Spezialambulanz für Multiple Sklerose. Zusammen mit zwei weiteren Oberärzten der Klinik ist er im Ärztlichen Beirat des Bundesverbands der DMSG.

Das 5. Würzburger Patientenforum Multiple Sklerose findet am 17. Oktober 2015 im Matthias-Ehrenfried-Haus statt. Die Teilnahme ist kostenlos. Anmeldung über die DMSG Unterfranken: Tel.: (0931) 407485 E-Mail: unterfranken@dmsg-bayern.de Internet: www.dmsg-bayern.de Infos zum Projekt „Team MS“: www.teamms.de



Dr. Becker  Kiliani-Klinik
Neurologie, Orthopädie, Neuro-Onkologie

Nachhaltige Rehabilitation
bei Multipler Sklerose

Gewinnen Sie Lebensqualität zurück: Wir unterstützen Sie auf dem Weg zu einem beschwerdefreieren Leben.

- **Ausgezeichnet:**
Die Dr. Becker Kiliani-Klinik ist „Anerkanntes MS-Rehabilitationszentrum“ der Deutschen Multiple-Sklerose-Gesellschaft.
- Wir arbeiten ganzheitlich an der Gesundheit von Körper, Geist und Seele.
- Spezielle Behandlungsprogramme bei Störungen der **Blasen- und Sexualfunktion** sowie bei **chronischer Müdigkeit** (Fatigue).
- Die herrliche Lage im Kurpark des historischen Ortes Bad Windsheim bietet ideale Voraussetzungen für einen erholsamen Aufenthalt.

Ansprechpartner:
Dr. Gerald Lehrieder
glehrieder@dbkg.de

Dr. Becker Kiliani-Klini
Schwarzallee 10
91438 Bad Windsheim
Tel. 0 98 41 / 93-0
info.kiliani-klinik@dbkg.de
www.dbkg.de

Anerkanntes
MS-Rehabilitationszentrum



Zertifizierte
Qualitäts
Rehabilitation
ISO 9001:2008 plus
DEGE MED



Dr. Becker – Leben bewegen

Multiple Sklerose

Multiple Sklerose ist eine Autoimmunerkrankung des zentralen Nervensystems. Gehirn und Rückenmark werden durch entzündliche und degenerative Prozesse geschädigt. Abhängig davon, wo die Entzündung stattfindet, können unterschiedlichste neurologische Ausfälle auftreten, sodass MS auch als „Krankheit mit 1000 Gesichtern“ gilt. Typischerweise tritt sie erstmals im Alter von 20 bis 40 Jahren auf, Frauen sind häufiger betroffen als Männer. Meist beginnt die Erkrankung schubförmig, wobei sich die innerhalb von Stunden oder Tagen auftretenden Symptome im weiteren Verlauf ganz oder teilweise wieder zurückbilden.

Für den schubförmigen Verlauf steht eine Reihe zugelassener Medikamente zur Verfügung. Unbehandelt geht die Erkrankung nach durchschnittlich zehn Jahren in ein therapeutisch schwerer beeinflussbares sekundär chronisch-progredientes Stadium über, in dem sich Symptome schleichend entwickeln und meist nicht wieder zurückbilden. Das Risiko eines solchen Übergangs wird durch eine konsequente frühe Therapie wahrscheinlich reduziert. Bei jedem zehnten Betroffenen verläuft die MS von Anfang an chronisch-progredient; man spricht dann von einem primär chronisch-progredienten Verlauf.

Die Rettung von Zähnen

Professor Dr. Gabriel Krastl, der neue Direktor der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie am Uniklinikum, hat in Würzburg ein interdisziplinäres Zahnunfallzentrum etabliert.

Die Wahrscheinlichkeit, im Laufe eines Lebens einen Zahnunfall zu erleiden, ist höher als die, davon verschont zu bleiben. Vor allem Kinder und Jugendliche sind gefährdet. „Bis zum 16. Lebensjahr erleidet jedes zweite Kind ein Frontzahntrauma“, sagt Professor Gabriel Krastl, der neue Direktor der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie. Für sein Spezialgebiet, die Behandlung von Zahnunfällen und deren Folgen, ist er international bekannt. In Würzburg hat er nach dem Vorbild Basel, wo er zuletzt tätig war, ein interdisziplinäres Zahnunfallzentrum etabliert – das erste seiner Art in Deutschland.

„Die akute Versorgung nach dem Unfall ist entscheidend“

Hier können nicht nur Zähne gerettet werden, die die meisten Zahnärzte als unrettbar einstufen würden. Krastl will mit seinem Zentrum auch in die Umgebung ausstrahlen. Denn Zahnärzte hätten oft wenig Erfahrung im Umgang mit komplexen Zahnunfällen.

Bevor Krastl im September dem Ruf nach Würzburg folgte, war er in Basel tätig. Das dortige Zahnunfallzentrum hat er im Jahr 2006 mitgegründet, zuletzt wurde er für seine Verdienste mit der Ehrenmitgliedschaft des Zentrums geehrt. Den Hintergrund der Gründung erläutert er so: „Bei einer Studie haben wir festgestellt, dass das Wissen von Zahnärzten in der Zahntraumatologie verbesserungswürdig ist.“ Denn auch, wenn Zahnunfälle insgesamt recht häufig vorkommen, landen sie selten in den Praxen. Aus diesem Grund fehlt häufig die Routine auf diesem Gebiet. „Die akute Versorgung nach dem Unfall ist aber entscheidend für die Prognose des Zahnes“, sagt Krastl.

Meist sind von den Unfällen Kinder und Jugendliche betroffen. „Wenn ein Jugendlicher ein Zahntrauma erleidet, muss der Zahn noch viele Jahrzehnte halten“, gibt Krastl zu bedenken. Auf der anderen Seite kann man vieles, was im Erwachsenenalter möglich ist, bei Kindern und Jugendlichen noch nicht machen – etwa Implantate. Denn so lange der Kiefer noch im Wachstum ist, führt das später zu ästhetischen Problemen. Früher habe man schon relativ früh implantiert. „Heu-

te wissen wir, dass das Wachstum des Kiefers bis zum 30. Lebensjahr andauern kann.“ Manchmal – gerade bei Frauen – noch länger.

Ein Ziel ist es daher, Zähne bei Kindern und jungen Menschen – wenn irgendwie möglich – zu erhalten. „Wir können oft Zähne retten, die man normalerweise ziehen würde“, sagt Gabriel Krastl. Das hat sich längst herumgesprochen: „Auch in Basel haben wir schon Patienten aus ganz Deutschland behandelt. Die Lage des neuen Zahnunfallzentrums in Würzburg ist geradezu ideal.“ Wichtig sei bei einem solchen Zentrum die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Zahnärzten verschiedener Fachrichtungen. In komplexen Fällen ist neben der Zahnerhaltung insbesondere die Chirurgie und die Kieferorthopädie gefragt. „Wir wollen ein überregionales Zentrum sein und durch Fortbildungen auch weit in die Umgebung ausstrahlen“, so Krastl.

Dabei sei es wichtig, die niedergelassenen Zahnärzte darin zu schulen, in Routinefällen eine adäquate Erstversorgung bereitzustellen und bei komplexen Zahnverletzungen die eigenen Grenzen bei der Therapie realistisch einzuschätzen und gegebenenfalls die Weiterbehandlung durch eine spezialisierte Einrichtung zu veranlassen. Denn falsche und nicht rechtzeitig oder nicht konsequent durchgeführte Behandlungen haben – gerade bei Kindern – oftmals weitreichende Konsequenzen, die später auch mit großem Aufwand nicht mehr kompensierbar sind.

Schnelle Hilfe im Notfall soll außerdem eine App für Zahnärzte namens AcciDent bieten, die Krastl zusammen mit seinen Basler Kollegen entwickelt hat. Aber auch auf der Homepage des Zahnunfallzentrums Würzburg finden Zahnärzte und Laien hilfreiche Informationen darüber, wie man sich im Notfall verhalten soll. Und auch bei der Ausbildung der Studenten, die Krastl sehr am Herzen liegt, steht die Traumatologie nun vermehrt im Fokus. „In der Lehre hat sich schon vieles geändert, wir sorgen dafür, dass die Absolventen der Zahnmedizin in Würzburg eine Ausbildung auf hohem Niveau erhalten.“

Wie man tief zerstörte Zähne erhalten kann, ist auch ein Forschungsschwerpunkt des neuen Klinikdirektors. Zum Beispiel werden die verschiedenen Restaurationsverfahren im Labor an extrahierten Zähnen getestet und miteinander verglichen. „Eine weitgehend naturgetreue Simulation der Bedingungen in der Mundhöhle bieten sogenannte Kausimulationsmaschinen. Im Experiment können restaurierte Zähne mit verschiedenen Kräften aus unterschied-

lichen Richtungen belastet werden. Gleichzeitig wird dabei der Zahn abwechselnd mit kaltem und warmem Wasser umspült. 1,2 Millionen Kauzyklen können so innerhalb von einer Woche eine klinische Tragzeit von fünf Jahren simulieren“, erklärt Krastl.

Ein anderer vielversprechender Forschungsansatz ist die Revitalisation bereits abgestorbener Zähne. Hier werden Verfahren erprobt, die in Zukunft möglicherweise Wurzelbehandlungen bei noch nicht ausgewachsenen Zähnen überflüssig machen könnten. Durch eine Blutung versucht man, Stammzellen aus dem Bereich der Wurzelspitze in den zuvor gründlich gereinigten, keimfreien Wurzelkanal einzuschwemmen. Im günstigsten Fall wird dann neue Zahnhartsubstanz und eine neue Zahnwurzel gebildet. „Das funktioniert bislang in etwa einem Drittel der Fälle“, sagt Krastl.



Prof. Dr. Gabriel Krastl

Zur Person:

Professor Dr. Gabriel Krastl studierte Zahnmedizin in Tübingen, wo er als Assistent und später als Oberarzt tätig war, bevor er an die Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie in Basel (Schweiz) wechselte. Dort gründete er 2006 das Zahnunfallzentrum Basel mit.

Nach seiner Habilitation 2014 folgte der international anerkannte Spezialist für Zahnunfälle und die Restauration tief zerstörter Zähne dem Ruf nach Würzburg, vor wenigen Wochen startete er auch hier ein Zahnunfallzentrum nach Basler Vorbild. Auch für sein Engagement in der Lehre ist Krastl bekannt. 2014 erhielt er die Auszeichnung „Teacher of the Year“ in der Basler Zahnklinik. An seinem neuen Wirkungsort gefällt es dem 44-Jährigen schon sehr gut: „Würzburg ist eine wunderbare Stadt, in der man sich sehr wohlfühlen kann.“

Die wichtigsten Verhaltensregeln bei Zahnunfällen

Ausgeschlagenen Zähnen haften an der Wurzeloberfläche lebende Zellen an. Je mehr von diesen Zellen den Transport zu Zahnarzt oder Klinik überleben, desto größer die Chance, dass der Zahn wieder anwächst. Ideal wäre es, den Zahn möglichst schnell in einer sogenannten Zahnrettungsbox zu lagern, die mit einem sterilen Nährmedium gefüllt ist. Solche Rettungsboxen gibt es in Apotheken oder bei Zahnärzten, auch in Schwimmbädern, Turnhallen, Schulhöfen etc. sollten sie idealerweise bereitstehen. Hat man keine solche Box, geht notfalls auch kalte H-Milch oder Frischhaltefolie zur Überbrückung kurzer Zeiträume. Was man auf keinen Fall tun sollte: den Zahn an der Wurzel anfassen oder ihn in ein Taschentuch wickeln. Denn dann trocknen die Zellen aus und sterben ab. Auch eine Möglichkeit: den Zahn zurück ins Zahnfach schieben. Und es gilt immer: so schnell wie möglich zum Zahnarzt.

Starke Blutungen im Mund kann man durch Anpressen einer Kompresse oder eines Stofftuches stoppen.

Der Zahn ist gelockert oder verschoben: Situation so belassen und am gleichen Tag einen Zahnarzt aufsuchen.

Ein Stück Zahn ist abgebrochen: Zahnfragment suchen und feucht lagern. Der Zahnarzt kann es meist wieder ankleben.

Grundsätzlich gilt: Auch kleinere Verletzungen können Spätfolgen haben. Jeder Zahnunfall sollte daher dem Zahnarzt gemeldet werden.

Mehr Infos: www.zahnunfall-zentrum.de



Für gesunde Zähne

„Dass Bakterien eine zentrale Rolle für die Gesundheit von Zähnen und Zahnfleisch spielen, revolutioniert derzeit die Parodontologie-Forschung.“

Welchen großen Einfluss die Darmbakterien auf unsere Gesundheit haben, erkennt die Wissenschaft zunehmend. Dass Bakterien auch eine zentrale Rolle für die Gesundheit von Zähnen und Zahnfleisch spielen, revolutioniert derzeit die Forschung auf dem Gebiet der Parodontologie. Das bestätigen die Studien von Professor Ulrich Schlagenhauf.

Der Parodontologe gibt Studienteilnehmern Kopfsalatsaft und probiotische Bonbons und stellt dabei fest: Mit Putzen allein ist der Kampf gegen Plaque, Karies und Zahnfleischentzündung nicht zu gewinnen. Vielmehr wären wir wohl alle mund- und zahngesünder, wenn wir uns ein bisschen mehr wie die Jäger und Sammler der Steinzeit ernähren würden.

„Eine überdüngte Wiese kann man auch zweimal am Tag mähen, und trotzdem wächst das Gras kräftig weiter“, sagt Schlagenhauf, der die Abteilung für Parodontologie der Würzburger Zahnkliniken leitet. Anders gesagt: Zähneputzen ist eine gute Sache. Noch besser wäre es aber, den schädlichen Bakterien im Mund den Nährboden zu entziehen.

Denn nach und nach decken die Wissenschaftler auf, dass Ernährung und Lebensstil eine entscheidende Rolle für die Zusammensetzung der Mundflora spielen – und damit auch für die Mund- und die Zahngesundheit.

„Wir haben bis vor kurzem in die falsche Richtung geforscht“, so Zahnmediziner Schlagenhauf. Man habe sich darauf konzentriert, wie man Plaque noch besser entfernt, auch in die hintersten Ecken kommt, die Zahnfleischtaschen noch besser ausräumt. Heute weiß man: Das ist zwar besser als nichts. „Aber im Endeffekt ist es ein Wettlauf, den wir nicht gewinnen können.“

Ein Wettlauf gegen Bakterien, die zwar grundsätzlich in den Mund gehören. Problematisch werden diese jedoch, wenn bestimmte Keime überhandnehmen. Studien haben gezeigt, dass die Menschen der Steinzeit kaum Karies oder Zahnfleischentzündungen hatten, obwohl sie keine nach unseren Maßstäben wirksame Zahnpflege betrieben. Vor kurzem erst gelang die Analyse der bakteriellen DNA aus dem Zahnstein von steinzeitlichen Jägern und Sammlern, die vor 7000

Jahren gelebt hatten. Diese wiesen dreimal mehr unterschiedliche Bakterienarten in ihrem Mund auf als heutige Menschen. Und: Sie waren mundgesund.

„Ernsthafte Probleme mit Karies und Parodontitis entstanden erst mit dem Beginn des Ackerbaus“, ist Schlagenhauf überzeugt. Denn dieser brachte zwar eine weit stabilere Nahrungsversorgung mit sich – aber auch meist eine in ihrer diätischen Vielfalt stark reduzierte Mangelernährung. Als der Mensch anfang, vorwiegend Getreide zu essen, veränderte sich die Zusammensetzung seiner mikrobiellen Mund- und Darmflora – und damit auch die Reaktionslage seines mukosalen, also in den Schleimhäuten ansässigen, Immunsystems. „Diese wird nach aktuellen Erkenntnissen durch das Wechselspiel mit den verschiedenen Keimen in Mund und Darm maßgeblich kalibriert“, erklärt Schlagenhauf. „Wenn unter einer Mangelernährung bestimmte Schlüsselbakterien keine ernährnde Ökonomie mehr finden und in ihrer Häufigkeit stark abnehmen oder gar völlig fehlen, entsteht eine sogenannte bakterielle Dysbiose, die nicht selten von einem inadäquat überschießenden Reaktionsverhalten



Klinikum Main-Spessart

Ihre Gesundheit liegt uns am Herzen

kompetent. menschlich. nah.



Klinikum Main-Spessart Karlstadt · Lohr · Marktheidenfeld

Wir bieten ein breites Spektrum an Fachabteilungen in 3 Häusern. Kompetente, wohnortnahe Versorgung bei der der Patient im Mittelpunkt steht.

Karlstadt

Gemündener Straße 15 - 17 · Telefon: 09353 / 798-0

Lohr

Grafen-von-Rieneck-Straße 5 · Telefon: 09352 / 505-0

Marktheidenfeld

Baumhofstraße 93 · Telefon: 09391 / 502-0

Seniorenzentrum Gemünden · Marktheidenfeld

Unser Ziel ist es, ältere Menschen darin zu unterstützen, ihr Leben weiterhin möglichst selbstbestimmt zu führen und dort zu helfen, wo Hilfe gebraucht wird.

- Stationäre Pflege
- Kurzzeitpflege
- Gerontopsychiatrischer Fachdienst
- Offener Mittagstisch
- Tagespflege

Gemünden

St.-Bruno-Straße 14 · Telefon: 09351 / 806-0

Marktheidenfeld

Baumhofstraße 91 · Telefon: 09391 / 502-5505

Bildungszentrum für Pflegeberufe Marktheidenfeld

- Fundierte, qualitätsorientierte Vollzeitausbildung in Theorie und Praxis
- Ausbildungsvergütung
- individuelle Betreuung
- zusätzliche Seminare
- neueste Medientechnik im Unterricht

Berufsfachschulen für Krankenpflege, Altenpflege und Altenpflegehilfe in Marktheidenfeld

Baumhofstraße 95 · Telefon: 09391 / 502-8000

Weitere Informationen finden Sie unter www.klinikum-msp.de



Klinikum Main-Spessart
Eigenbetrieb des Landkreises
6 Einrichtungen · 4 Standorte



Klinik-Kompetenz-Bayern eG
Kooperation für Gesundheit mit Zukunft



Ihr Lieferant für täglich frisches Obst und Gemüse



Telefon 09 31/27 08 00 · Fax 09 31/2 70 80 70
www.schraud-und-baunach.de

des mukosalen Immunsystems begleitet wird. Diese Veränderungen des Immunsystems wirken sich nicht nur im Mund negativ aus, wo sie die Entstehung von Zahnfleischentzündungen begünstigen oder auch das Kariesrisiko erhöhen. Auch Magen-Darm- und Herzspezialisten, ja sogar Psychiater finden immer mehr Zusammenhänge zwischen Volkskrankheiten und dem sogenannten Mikrobiom – der Gesamtheit der Mikroorganismen, die in unserem Darm, auf unserer Haut und eben auch in unserem Mund leben.

Die Zusammenhänge sind so deutlich, dass laut Schlagenhaut ein Blick aufs Zahnfleisch sogar Rückschlüsse auf den Zustand der Blutgefäße eines Menschen zulässt. „Wir arbeiten mit dem Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz zusammen, weil wir herausgefunden haben, dass sich eine unbehandelte Parodontitis negativ auf die Gefäße auswirkt.“ Und mehr noch: Nach erfolgreicher Behandlung des Zahnfleischs, so zeigten Studien, geht sogar die Gefäßentzündung zurück.

Dass die Ernährung dabei eine große Rolle spielt, zeigt ein anderes Steinzeitexperiment: Dabei lebte eine Gruppe von Menschen vier Wochen lang unter Steinzeitbedingungen – also auch ohne Zahnbürste, Zahnpasta und Zahnseide. „Normalerweise bekommt man nach etwa einer Woche Zahnfleischbluten, wenn man sich die Zähne nicht putzt“, sagt Schlagenhaut. Doch siehe da: Die Leute, die sich wie Jäger und Sammler ernährten, hatten nach vier Wochen zwar mehr Beläge im Mund, aber weniger Zahnfleischentzündungen und weniger Zahnfleischbluten.

Ob man einen zahngesundheitskompatiblen Lebensstil hat, kann man laut Schlagenhaut einfach herausfinden: „Wer nach einer Woche ohne Zähneputzen immer noch kein gerötetes oder geschwollenes Zahnfleisch hat, lebt höchstwahrscheinlich gesund und ist wohl auch besser vor Herzinfarkt und Schlaganfall geschützt.“

Zurück zur Steinzeit also? Paläo-Diät? Das dürften wohl die wenigsten schaffen. Entsprechend dem heu-

tigen Stand der Wissenschaft rät Schlagenhaut zu einer ausgewogenen Ernährung mit viel Gemüse im Sinne einer Mittelmeerdiet, dazu ausreichend Bewegung. Wer sich dann noch zweimal täglich die Zähne mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta putzt und einmal am Tag die Zahnzwischenräume reinigt, tut genug gegen Karies und Zahnfleischprobleme.

Eine weitere Maßnahme, die für Menschen mit Zahnfleischproblemen sinnvoll sein kann, ist der Konsum probiotischer Bakterien in Form von Lutschtabletten oder anderen Nahrungszubereitungen. Diese sollen fehlende entzündungsdämpfende Schlüs-

„Wir haben bis vor kurzem in die falsche Richtung geforscht.“

selkeime im Körper ersetzen. Schlagenhaut hat ihre Anwendung unter anderem im Rahmen einer Studie mit Schwangeren erprobt: Das Ausmaß der schwangerschaftsbedingten Zahnfleischentzündung und auch die Dicke der Zahnbeläge gingen durch den Konsum spezieller, probiotisch wirkender Laktobazillen sehr deutlich zurück. Ähnliche entzündungshemmende Effekte fand er bei der Durchführung einer anderen klinischen Studie, in der die Patienten reichlich Kopfsalatsaft konsumierten, der große Mengen an pflanzlichem Nitrat enthält. „Pflanzennitrate wirken antibakteriell und werden nachfolgend im Körper unter anderem in Stickoxid umgewandelt, einem wichtigen Signalmolekül für die Regulation des Blutdrucks und der Ausprägungsstärke von Entzündungen“, so Schlagenhaut. Er rät daher dazu, möglichst regelmäßig Salat und anderes Gemüse zu essen – insbesondere solche Sorten, die reichlich pflanzliches Nitrat enthalten, wie etwa Rucola, Sellerie oder Rote Beete.

Der Konsum von Zucker, der ja in der Steinzeit eher sehr selten, heute aber permanent und in rauen Mengen zur Verfügung steht, kann die Hartschicht der Zähne auch direkt schädigen, da Mundhöhlenbakterien Zucker zu organischen Säuren umwandeln, die dann Mineralien aus der Oberfläche der Zähne herauslösen. „Diese Säureschäden können natürlicherweise durch die Reparaturfunktion des Speichels wieder ausgeglichen werden, sofern die Anzahl der Säureattacken – gleichbedeutend mit der Häufigkeit des Konsums vergärbaren Zuckers, darunter auch der Zucker in Früchten – etwa viermal täglich nicht übersteigt“, sagt Schlagenhaut. Fluoride in der Zahnpasta wirken wie ein Katalysator und beschleunigen die Geschwindigkeit der natürlichen Reparatur durch den Speichel um das Doppelte. Für viele Menschen bleiben deshalb auch sechs bis acht süße Mahlzeiten pro Tag ohne Folgen für die Zahnhartschicht. „Wird jedoch noch häufiger Süßes gegessen, kann selbst bestes Zähneputzen mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta eine langsame Zerstörung der Zähne nicht verhindern“, warnt der Zahnmediziner.

Beim Verwenden fluoridhaltiger Zahnpasta ist es wichtig, dass diese mindestens drei Minuten lang mit den Zähnen in Kontakt ist, um auf der Zahnoberfläche eine optimale Schutzschicht entstehen zu lassen. Schlagenhaut: „Da etliche Menschen für dreiminütiges Zähneputzen leider nicht die notwendige Geduld aufbringen, sollte zumindest nach dem Zähneputzen kurz ausgespült und nachfolgend noch einmal etwas Zahnpasta auf die bereits gereinigten Zähne aufmassiert werden.“

Professor Ulrich Schlagenhaut, Leiter der Abteilung für Parodontologie der Würzburger Zahnkliniken



Auf dem Weg zur Augenklinik 2.0

Professor Dr. Jost Hillenkamp über seine Ziele als Klinikdirektor

Es muss unser Ziel sein, die Augenklinik für die Zukunft fit zu machen“, sagt der neue Direktor der Augenklinik des Uniklinikums Würzburg, Professor Dr. Jost Hillenkamp. Der Spezialist für Operationen an der Netzhaut (Retina) und am Glaskörper des Auges ist ein hoch angesehener Chirurg und muss bei der Leitung der Uni-Augenklinik auch als Manager ein glückliches Händchen haben. Einige logistische und strukturelle Veränderungen werden mit dem Neubau der Kopfklinik einhergehen. Andere, wesentlichere, müssen der Klinikdirektor und sein Team selbst in die Hand nehmen, zeigt sich Hillenkamp überzeugt, der vom Universitätsklinikum Schleswig-Holstein in Kiel mit Frau und drei Kindern nach Würzburg gekommen ist.

Hillenkamp, der in Kiel Leitender Oberarzt war, hat sich in den letzten Jahren unter anderem für die altersbedingte Degeneration der Stelle des schärfsten Sehens (Altersbedingte Makuladegeneration, kurz: AMD) interessiert. Und gerade bei der AMD, die für gut die Hälfte aller Erblindungen in Deutschland verantwortlich ist, kommt die demographische Entwicklung voll zum Tragen: Die Patientenzahlen steigen. Das Gesundheitswesen müsse auf die veränderte Situation reagieren. Für Hillenkamp heißt das: „Wir müssen die Augenklinik so strukturieren und

die Prozesse so optimieren, dass sich die Wartezeiten deutlich verkürzen.“ Den ambulanten Operationsbereich will er ausbauen, was bei der Ausstattung und Einrichtung des Kopfklinikneubaus eine wichtige Rolle spielen wird.

Dabei ist Hillenkamp vor allem als Wissenschaftsmanager gefragt, die langjährige Tradition der Würzburger Augenklinik, die 68 Betten auf drei Stationen hat und täglich von 60 bis 100 ambulanten Patienten besucht wird, will er natürlich auch fortsetzen: „Ich empfinde es als Privileg, die ärztliche Leitung übernehmen zu dürfen.“ Das Erbe von seinem Vorgänger, Professor Dr. Franz Grehn, auf dem Gebiet des Glaukoms wird auf höchstem Niveau weitergeführt.

Hillenkamp wird in Würzburg nicht nur seine Interessen auf dem Feld der chirurgischen Therapie bei submakulärer Blutung (Blutungen unter der Netzhaut) und beim Einsatz hochmoderner Bildgebungsverfahren verfolgen, sondern verstärkt auf eine Vernetzung mit der für die Augenklinik relevanten anderen Kliniken und Forschungseinrichtungen hinarbeiten. Hillenkamp, der zusätzlich zu seinen rein medizinischen Abschlüssen auch einen Master in Hospital Management hat, setzt dabei verstärkt auf innovative IT-Lösungen: „Dann sind wir auf dem richtigen Weg zur Augenklinik 2.0.“

Professor Dr. Jost Hillenkamp, neuer Direktor der Augenklinik am Uniklinikum



Angst ist nicht gleich Angst

Professor Dr. Ulrike Lüken erforscht, was im Gehirn von Betroffenen geschieht.

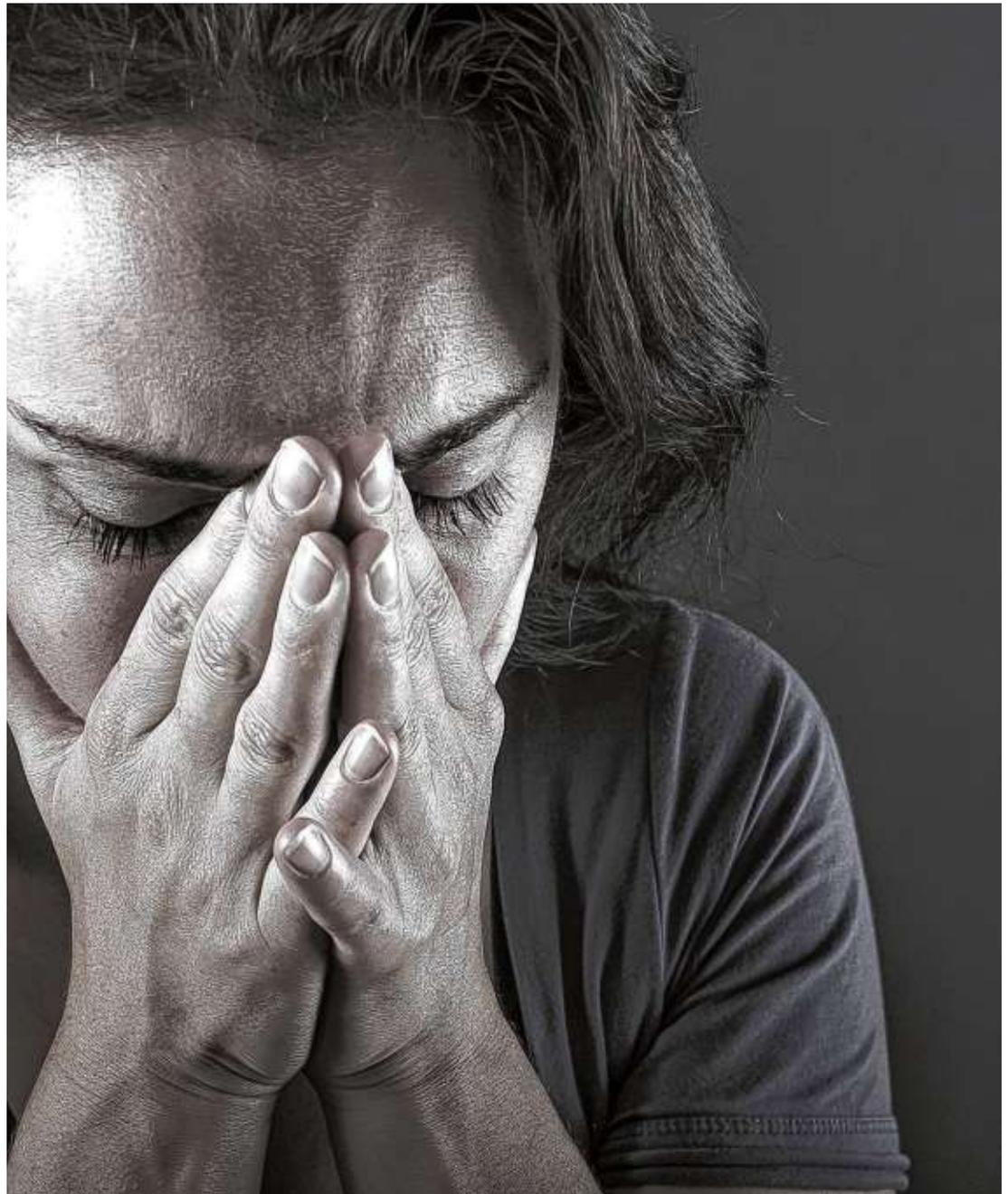
In einer objektiv bedrohlichen Situation Angst zu empfinden, ist biologisch sinnvoll. Erst wenn die Angst ein unangemessenes Maß erreicht, ist sie nicht mehr normal. Es stimmt eben nicht, wenn es heißt, dass Psychologie und Psychiatrie jedermanns Alltagsleben für krank erklären, so Professor Dr. Ulrike Lüken. „Von einer Angststörung spricht man in der Medizin nur dann, wenn klar definierte Kriterien erfüllt sind“, so die Psychologin und Psychotherapeutin, die seit kurzem an der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Universitätsklinikums Würzburg die neu geschaffene Professur für Experimentelle und Klinische Psychotherapieforschung innehat.

Zu diesen Kriterien gehört es unter anderem, dass die Angst der Situation objektiv erkennbar nicht angemessen ist, dass die Angstreaktionen deutlich länger anhalten, als es nötig wäre, ferner, dass die Ängste zu deutlichem Leiden und Beeinträchtigungen des Lebens der Betroffenen führen. Ein charakteristisches Phänomen von Angststörungen ist es, dass sich die Angst vom ursprünglichen Reiz ablöst. Dann leiden Betroffene unter der „Angst vor der Angst“, so Lüken.

„Die Angst vor der Angst.“

Angststörungen sind mittels der kognitiven Verhaltenstherapie gut behandelbar. Eine bestimmte Form von Angststörungen sind Phobien (Griechisch für „Furcht“). Eine der bekanntesten: die Spinnenphobie. Zu den Angststörungen werden ferner Panikstörungen gezählt, bei denen der Betroffene schwere Angstattacken hat – Panik, für die keine definierbare angstauslösende Situation genannt werden kann und die deshalb unvorhersehbar ist. Leiden Betroffene unter stark ausgeprägten Sorgen und Anspannungen, spricht die Medizin von einer Generalisierten Angststörung. Zu den äußeren Symptomen können Schwitzen, Zittern, Herzklopfen und Brustbeklemmungsgefühle gehören. Bei langjährigen Angststörungen kann es zu depressiven Störungen kommen.

Vor ihrem Wechsel nach Würzburg war die gebürtige Westfälin Lüken Arbeitsgruppenleiterin am Institut für Klinische Psychologie und Psychotherapie der TU Dresden. Den Würzburger Direktor der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, Professor Dr. Jürgen Deckert, und seine Stellvertreterin Professor Dr. Dr. Katharina Domschke kennt Lüken bereits aus der Zeit vor ihrer Berufung nach Würzburg unter anderem aus dem wissenschaftlichen Verbundprojekt „Paniknetz“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, das im Rahmen einer Förderinitiative des Bundes zu Angsterkrankungen für weitere vier Jahre fortgesetzt wird und unter dem Titel „PROTECT-AD“ läuft.



Lükens Forschungsinteresse gilt vor allem dem, was sich im Gehirn von Angstpatienten abspielt. Es ist von großer Bedeutung, dass sich die Aktivitäten der verschiedenen Hirnareale anhand von hochmodernen bildgebenden Verfahren nichtinvasiv erfassen und darstellen lassen, ohne operativ eingreifen zu müssen. Der Magnetresonanztomografie (MRT) kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Wenn die Betroffenen im MRT optisch oder akustisch mit den angstauslösenden Reizen konfrontiert werden, können die dann aktiven Hirnregionen in hoher räumlicher Auflösung untersucht werden. So sieht Lüken besonders erwartungsvoll dem Zeitpunkt entgegen, an dem der hochauflösende 7-Tesla starke MRT des Deutschen Zentrums für Herzinsuffizienz (DZHI) nächstes Jahr seinen Dienst aufnehmen wird.

Lüken ist es ein besonderes Anliegen, dass ihre Grundlagenforschung Betroffenen zugutekommt.

Durch die mittels MRT sichtbar gemachten Aktivierungsmuster hofft man, vor Beginn einer Medikamenten- oder Verhaltenstherapie sagen zu können, welche die optimale ist. „Bis wir dieses Ziel erreichen, ist es aber noch ein weiter Weg“, sagt Lüken.

Die Spezialambulanz Angsterkrankungen (Leitung Professor Dr. Dr. Katharina Domschke) erreichen Betroffene unter der Rufnummer (0931) 201-77800



Psychologin und Psychotherapeutin Ulrike Lüken hat seit kurzem die neu geschaffene Professur für Experimentelle und Klinische Psychotherapieforschung am Würzburger Uniklinikum inne.

Die Nähe zum Menschen

Eine Ausbildung an der Staatlichen Berufsfachschule für Krankenpflege ist attraktiv.

Sie sind alle drei Anfang zwanzig. Und sie sind begeistert von dem, was sie während ihrer Ausbildung lernen. Jennifer Hartmann, Katharina Misch und Lorenz Rasev machen eine Ausbildung an der Staatlichen Berufsfachschule für Krankenpflege am Uniklinikum Würzburg. Wenn sie im September dieses Jahres die Examensprüfung bestehen, freuen sie sich darauf, dass sie sich dann Gesundheits- und Krankenpfleger bzw. Gesundheits- und Krankenpflegerin nennen dürfen. Das ist seit gut zehn Jahren die offizielle und geschützte Berufsbezeichnung anstelle von Krankenschwester/Krankenpfleger.

Die drei jungen Leute sind sich einig, was den Hauptreiz ihrer Tätigkeit ausmacht: „Es ist die Nähe zum Menschen“, sagt Lorenz Rasev, und seine Mitschülerinnen stimmen ihm zu. Wie Rasev, so sind auch sie im dritten Ausbildungsjahr.

„Der Uniklinik eilt einfach ein sehr guter Ruf voraus.“

Freude am Umgang mit Menschen, Begeisterungsfähigkeit und Teamgeist sind einige der Eigenschaften, um als Gesundheits- und Krankenpfleger erfolgreich zu sein, erläutert Schulleiterin Gesine Hilse. „Solche Qualitäten sind neben den Formalien sehr wichtig für uns.“ Zu den formalen Voraussetzungen gehört es, dass man einen Realschulabschluss (beziehungsweise eine andere gleichwertige Schulbildung) hat. Wer einen Hauptschulabschluss hat, muss zusätzlich entweder eine zweijährige Berufsausbildung abgeschlossen oder die Erlaubnis als Pflegefachhelfer haben. „Ein Grund, weshalb ich mich beworben habe, ist das große Spektrum der Fachbereiche“, sagt Jennifer Hartmann. „Durch die Anbindung der Berufsfachschule an das Uniklinikum gibt es so viele Fachbereiche an einem Ort vereint wie sonst nirgends in der Region.“

Das Uniklinikum umfasst 19 Kliniken, drei klinische Institute, 87 Stationen, 22 Ambulanzen und hat 1500 Bet-



Die Leiterin der Berufsfachschule für Krankenpflege Gesine Hilse (Mitte), ihre Stellvertreterin Iris Scherer (links daneben) und die Auszubildenden Jennifer Hartmann, Lorenz Rasev und Katharina Misch (von links).

ten, es arbeiten über 800 Ärzte dort. „Außerdem eilt dem Universitätsklinikum einfach ein sehr guter Ruf voraus“, sagte Jennifer Hartmann. Vor zwei Jahren hat die Berufsfachschule die Anzahl der Ausbildungsplätze von 180 auf 190 erhöht, erläutert Schulleiterin Hilse. Derzeit arbeiten zwölf hauptberufliche Lehrkräfte an der idyllisch oberhalb des Würzburger Stadtteils Lindleinsmühle gelegenen Schule.

Die dreijährige Ausbildung zum Gesundheits- und Krankenpfleger umfasst 2100 Theorie-Unterrichtsstunden und 2500 Praxis-Stunden im

1. Oktober, eine Bewerbung ist ganzjährig möglich. Der Praxisteil der Ausbildung erfolgt zum größten Teil auf den Stationen des Uniklinikums und bei Kooperationspartnern, etwa der Geriatrischen Rehabilitationsklinik der Arbeiterwohlfahrt. Viele Tätigkeiten werden zunächst an einem Dummy geübt.

Auf den Stationen schauen die Praxisanleiter – das sind examinierte Pflegekräfte mit pädagogischer Zusatzausbildung – darauf, dass die Auszubildenden die Ausbildungsziele zum vorgesehenen Zeitpunkt erreichen, und besprechen mit ihnen eventuelle Defizite. Im dritten Ausbildungsjahr sind die Auszubildenden unter permanenter Aufsicht mitverantwortlich für die Patienten. „Ich nehme die Leistung, die man von mir fordert, nicht als Belastung wahr“, sagt Lorenz Rasev. „Es handelt sich oft um positive Belastungen, durch die man lernt, strukturiert zu arbeiten, und dann macht die Arbeit umso mehr Spaß.“

Das Wahlfach „Medical English“ wird für die Kommunikation auf den Stationen immer wichtiger, sagt Iris Scherer. Außerdem gebe es eine Vielzahl an ausbildungsintegrierten Seminaren, in denen die Schüler das Gelernte reflektieren oder das auf den Stationen Erfahrene besprechen. Dazu gehören sensible Bereiche wie Sterben und Tod, aber auch ganz andere Fragestellungen, etwa, wie man einen Patienten im Bett anhand kinästhetischer Grundsätze richtig bewegt. Außerdem gibt es seit anderthalb Jahren die Möglichkeit, parallel zur Krankenpflegeausbildung an der Evangelischen Hochschule Nürnberg den ausbildungsintegrierenden dualen Studiengang „Pflege Dual“ anzugehen. Das neunsemestrige pflegevertiefende wissenschaftliche Studium schließt mit einem Bachelor ab.

Für zusätzliche Qualität der Ausbildung sorgt das Konzept der Schülerpartnerschaft. Dabei bekommt jeder neue Auszubildende einen Mentor aus einem höheren Ausbildungsjahrgang. „Das ist kein Lehrer, sondern ein älterer Mitschüler, dem man sich anvertrauen kann“, so Scherer. Schulleiterin Hilse betont die gute Zusammenarbeit der Berufsfachschule für Krankenpflege mit dem Pflegedienst und der Pflegedirektion des Uniklinikums und mit der Hygienekommission.

Richtige Ernährung im Alter

Mit dem Alterungsprozess sind verschiedene physiologische Veränderungen verbunden.

Jeder Mensch altert. Durch eine altersgemäße Ernährung lässt sich der Alterungsprozess positiv beeinflussen, erklärt der Internist und Gastroenterologe Dr. Walter Burghardt. „Etwa mit 60 bis 65 Jahren geht das Alter los“, sagt der Oberarzt im Ruhestand der Medizinischen Klinik und Poliklinik II des Uniklinikums Würzburg. „Bei Menschen von 60 bis 75 Jahren spricht man derzeit von den sogenannten jungen Alten“, so der Ernährungsmediziner. „Erst danach beginnt das eigentliche, das hohe Alter.“ Über 75-Jährige zählen zu den Hochbetagten, über 90-Jährige zu den Höchstbetagten.

Um sagen zu können, was im Alter ernährungsmedizinisch sinnvoll ist, muss man wissen, dass mit dem Alterungsprozess verschiedene physiologische Veränderungen verbunden sind. So nimmt der Anteil des Körperfetts an der Körpermasse zu, während sich gleichzeitig der Anteil der aktiven Muskelzellmasse verringert. Ist dieser Prozess stark ausgeprägt, spricht man von Sarkopenie (Muskelmangel). Außerdem nimmt im Alter schlichtweg der Appetit auf Essen ab.

Es sind Prozesse, die bereits viel früher einsetzen. So verringert sich der Appetit und damit die Energieaufnah-

me vom 20. bis zum 80. Lebensjahr um etwa ein Prozent pro Jahr. Wie Spezialist Burghardt erläutert, reduziert sich innerhalb dieses Zeitraums laut Untersuchungen die Energieaufnahme bei Männern durchschnittlich um 1320 Kilokalorien, bei Frauen um 630.

Zwischen 30 und 70 Jahren reduziert sich die fettfreie Körpermasse – also vor allem die Muskeln – jährlich um 0,3 Kilo. In der Regel erreichen die Menschen das maximale Körpergewicht

„Etwa mit 60 bis 65 Jahren geht das Alter los.“

bis zum 70. oder 75. Lebensjahr. Danach ist eine Gewichtsabnahme festzustellen. Das sind ganz normale Prozesse. Ist die Gewichtsabnahme besonders stark ausgeprägt, kann das auch eine Folge von Mangelernährung (Malnutrition) sein. Von Mangelernährung spricht man, wenn der Organismus mit Energie und/oder Eiweiß sowie Nährstoffen (essentielle Fettsäuren, Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente) unversorgt ist. Ursachen für eine Mangelernährung sind

neben akuten und chronischen Erkrankungen etwa ein schlechter Zustand der Zähne, der die Nahrungsaufnahme erschwert, ferner Einschränkungen des Geschmacks- und des Geruchssinnes sowie Schluckstörungen. Auch die alterstypische Einnahme einer Vielzahl von Medikamenten kann ein Grund sein.

Ob bei einem Menschen ab 65 eine Mangelernährung vorliegt, lässt sich recht klar sagen. Deutliche Hinweise sind ein Body-Mass-Index (BMI) unter 20, ein Gewichtsverlust von mehr als fünf Prozent in den letzten drei (oder von mehr als zehn Prozent in den letzten sechs) Monaten sowie ein Serumalbuminwert unter 3,5 g/dl.

Eine Mangelernährung wirkt sich auf die Gesamtverfassung des Menschen aus: Die Skelettmuskulatur ist nicht mehr so beweglich, die Masse des Herzmuskels reduziert sich (was ein erhöhtes Risiko für Rhythmusstörungen und plötzlichen Herztod bedingen kann), die Lungenfunktion ist eingeschränkt, die Nierenfunktion lässt nach, und das Immunsystem ist geschwächt. Ferner kann es zur Zottenatrophie im Dünndarm und zu Verdauungsproblemen kommen. Es kann Knochenschwund auftreten, was mit einem größeren Risiko von Frakturen (Brüchen) und einer langsameren Frakturheilung einhergeht,

außerdem können gravierende Probleme bei der Wundheilung entstehen.

„Im Alter dagegen muss man aufpassen, dass man nicht untergewichtig wird“, sagt Burghardt. Im Alter ist ein eingetretener Gewichtsverlust (etwa nach akuter Erkrankung) nur schwierig wieder auszugleichen. Untersuchungen haben gezeigt, dass im Alter ein mäßiges Übergewicht die Lebenserwartung erhöht, so Burghardt. Der BMI sollte deshalb zwischen 24 und 29 liegen.

Wie Internist Burghardt erläutert, gelten die zehn Regeln der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE), deren Basis eine leichte vollwertige Mischkost ist, auch für alte Menschen. Bezüglich der Energiezufuhr empfehlen Fachleute alten Menschen, täglich etwa 30 Kilokalorien pro Kilogramm Körpergewicht zu sich zu nehmen. Die Eiweißzufuhr sollte bei 0,8 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht liegen, die Fettzufuhr 30 Prozent und die Kohlenhydratzufuhr über 50 Prozent der Energiezufuhr ausmachen. Es wird eine Ballaststoffzufuhr von 30 Gramm empfohlen und eine Flüssigkeitszufuhr von etwa 35 Milliliter pro Kilo Körpergewicht. Burghardt spricht sich für eine Eiweißzufuhr von 0,9 bis 1,3 Gramm pro Kilo Körpergewicht aus.

Was so kompliziert klingt, bedeutet in der Praxis: Als alter Mensch sollte man täglich eine warme Mahlzeit zu sich nehmen. Ferner sollte man täglich ein Stück Obst und eine Portion Gemüse oder Salat essen sowie täglich ein Glas Milch und Joghurt (oder die entsprechende Menge an Quark beziehungsweise Käse) und mindestens eine Scheibe Vollkornbrot zu sich nehmen. Außerdem anderthalb bis zwei Liter Flüssigkeit.

Aufgrund des erhöhten Proteinbedarfs rät Burghardt alten Menschen, mehrmals pro Woche Fleisch, Fisch und Eier zu essen. Wenn es bei den Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen bei alten Menschen zu einem Mangel kommt, kann man entsprechende Supplemente (etwa in Form von Brausetabletten) verwenden.

Eine richtige und gute Ernährung auch und gerade im Alter spielt laut Burghardt eine wichtige Rolle für mehr Lebensqualität und Gesundheit. Dazu gehört freilich auch Bewegung – auch im Alter!



Auch im Alter sollte man dringend auf eine ausgewogene Ernährung achten.

Vorträge und Bilder

Die Vortragsreihe „Forschung für Patienten“ wird fortgesetzt,
und es gibt eine neue Ausstellung im ZOM



Bild: Markus Westendorf

„Zukunftsstadt“ Würzburg Forschung für Patienten

Die Vortragsreihe „Forschung für Patienten“ der Universitätsmedizin Würzburg wird fortgesetzt. Die Vorträge finden im Ratssaal des Würzburger Rathauses statt, Beginn ist jeweils um 18.30 Uhr, der Eintritt ist frei.

Dienstag, 23. Juni:

„Klinische Krebs-Forschung am CCC Mainfranken (Referent: Professor Dr. Ralf Bargou, Direktor des Comprehensive Cancer Center Mainfranken)

„Die interdisziplinäre Biomaterial- und Datenbank Würzburg (ibdw)“ (Referent: Professor Dr. Roland Jahns, Leiter der ibdw)

Mittwoch, 22. Juli:

„Studien zur Behandlung seltener Erkrankungen lohnen sich nicht - oder etwa doch?“ (Referent: Professor Dr. Helge Hebestreit, Sprecher des Zentrums für Seltene Erkrankungen Nordbayern (ZESE)

„Was ist Hypophosphatasie und welchen Beitrag kann die Grundla-

gen- und translationale Forschung für Betroffene Patienten leisten? (Referent: Professor Dr. Franz Jakob, Muskuloskelettales Zentrum Würzburg MCW)

Hentschel-Cup

Zuschauen und helfen

4. Hentschel Cup, Sportzentrum der Universität am Hubland, Samstag, 27. Juni, 12 bis 17 Uhr:

Auch in diesem Jahr veranstaltet die Hentschel-Stiftung ein Benefiz-Fußballturnier: Beschäftigte unterschiedlicher Berufsgruppen des Uniklinikums treten im sportlichen Wettkampf gegeneinander an. Kulinarische Leckereien und Aktionen warten auf die Zuschauer. Alle Erlöse kommen der Hentschel-Stiftung „Kampf dem Schlaganfall“ zugute.

www.hentschel-stiftung.ukw.de
Spendenkonto:

HypoVereinsbank Würzburg
BLZ: 79 020 076

Konto-Nr.: 347 390 402

BIC: HYVEDEMM455

IBAN: DE45 7902 0076 0347 3904 02

Ausstellung

Leben ist Farbe

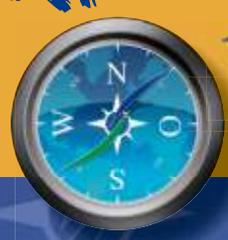
Malerei von Evelin Neukirchen im Zentrum für Operative Medizin (ZOM) des Uniklinikums, Magistrale, Oberdürrbacher Straße 6, Haus A1/A2, Die Ausstellung endet am 30. Juni 2015.




Universitätsklinikum Würzburg

DURCHSTARTEN

**am Uniklinikum Würzburg mit
fast 700 Ausbildungsplätzen**



E-Mail: ausbildung@ukw.de
www.ukw.de/ausbildung

**vocatium Unterfranken: Besuchen Sie uns auf der
Fachmesse für Ausbildung & Studium am
23./24. Juni 2015 im Vogel Convention Center**