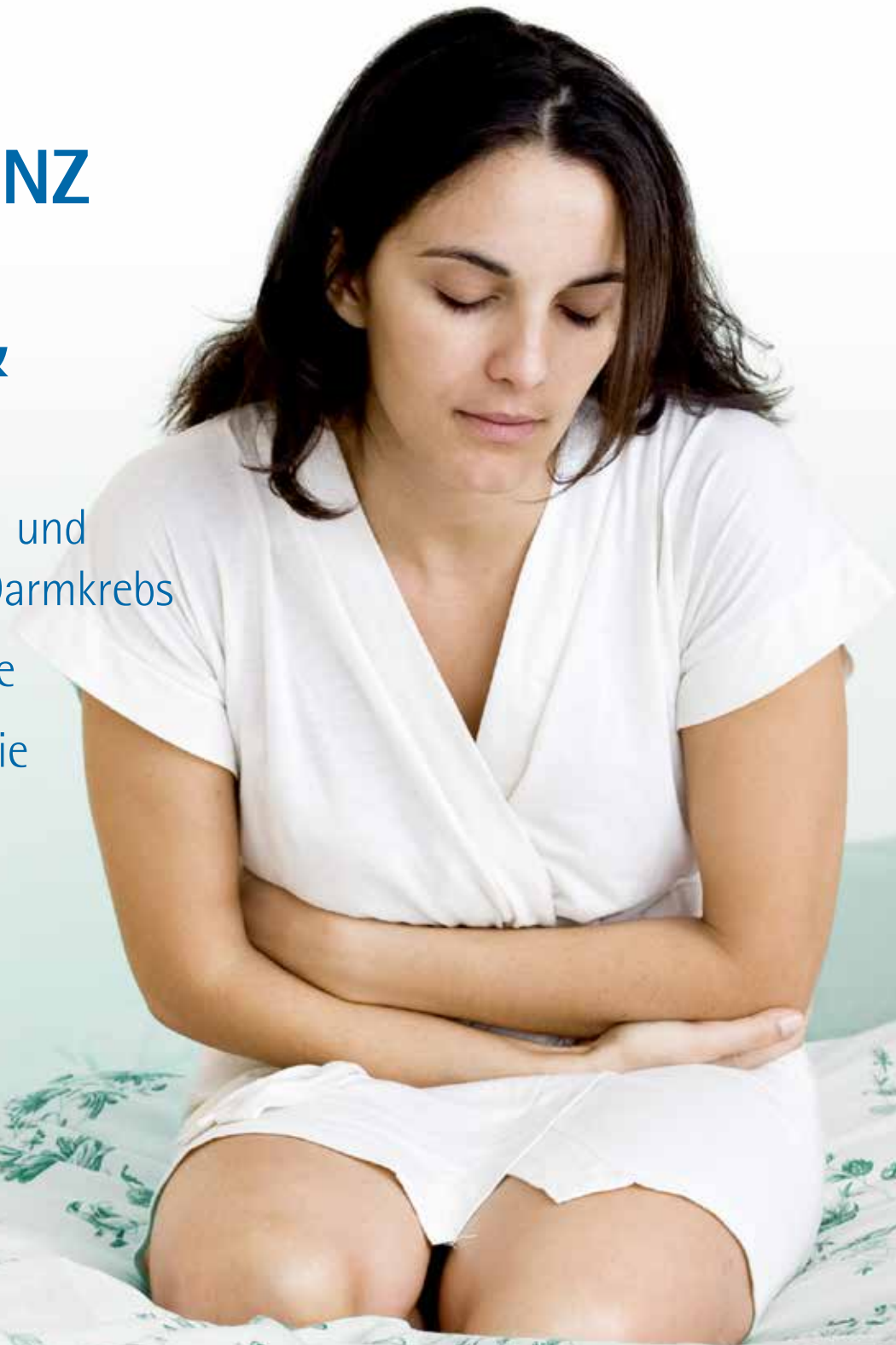


KOMPETENZ FÜR MAGEN & DARM

- » Früherkennung und Therapie von Darmkrebs
- » Magen Chirurgie
- » Hilfe bei Zöliakie



Neurochirurgie
20 Jahre am UKJ

Bluthochdruck
Neuer Behandlungsansatz

Schwerpunkt

Kompetenz bei Magen- und Darmerkrankungen	4
Etablierte Methode zur Darmkrebsfrüherkennung . 6	
Zöliakie: Wenn Brot krank macht	7
Adipositas: Letzter Ausweg Operation	8
Mit dem Skalpell gegen Darmentzündungen.	10
Qualität der Krebsbehandlung am UKJ anerkannt	10
Widerstandsfähige Darmkeime im Visier	11
Komplexe Behandlung bei Magenkrebs	12

Im Blick

Millimetergenau gegen Tumorzellen.	13
Auf sicherem Grund	14

Sprechstunde

Wenn der Nachwuchs nicht kommen will	16
Allergisch auf Medikamente?	17



Visite

Präzision an Hirn und Wirbelsäule	18
„Hirnschrittmacher“ auch gegen Schmerzsyndrom	20

Forschen und Heilen

Der Weg zum Dokortitel.	21
Preisgekröntes Verfahren zur Krebsdiagnostik	22
Neuer Behandlungsansatz bei Bluthochdruck	24
UKJ in Forschungsprojekt zu Arthritis und Osteoporose.	24
Nuklearmedizin und Ultraschall aus einer Hand	25
Hepatitis C: Neue Wirkstoffe machen Hoffnung	26

Menschen am Klinikum

Namen und Nachrichten	27
Was macht eigentlich...ein Kardiotechniker?	27



Hinter den Kulissen

Gärtnern fürs Patientenwohl 28

Umschau

Die Pflegeperspektive wechseln 30
 Durch Verantwortung lernen 31
 Netzwerk gegen Volkskrankheiten 32

Mosaik

Wechsel im Blumengeschäft 33
 Wen suchen wir? 33

Service

Veranstaltungsangebote 34
 Wegweiser für Patienten 34

Liebe Leserinnen & Leser,

vielleicht haben Sie ja auch in den letzten Wochen einen der Werbespots im TV gesehen? Unter dem Motto „Wer seinen Partner liebt, schickt ihn zur Darmkrebsvorsorge“, werben Prominente mit ihren Ehepartnern für die Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen. Leider sind solche Spots nötig, denn noch immer sind wir in Deutschland „Vorsorgemuffel“. Obwohl Krebs in frühen Stadien zu 100 Prozent heilbar ist.



Das betonen auch die Darmexperten des Universitätsklinikums Jena in dieser Ausgabe, in dem Magen- und Darmerkrankungen einen Schwerpunkt darstellen. Sie zeigen auf, welche Behandlungsmöglichkeiten es bei Magen- oder Darmkrebs gibt, auch chronische Darmerkrankungen und deren Therapiemethoden werden vorgestellt.

Einen eindrucksvollen Beweis für die Innovationskraft der Thüringer Hochschulmedizin liefert in diesem Jahr der Thüringer Forschungspreis: Er ging an Wissenschaftler unserer Universitätsfrauenklinik, die für ihre Arbeit an einem molekularen Test zur Erkennung von Gebärmutterhalskrebs ausgezeichnet wurden. Herzlichen Glückwunsch dazu noch einmal an dieser Stelle! Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass der Test in einer Ausgründung (also einem „Start-up“ nach amerikanischem Muster) der Frauenklinik, der oncognostics GmbH, weiter entwickelt wurde.

Wie immer blicken wir aber auch hinter die Kulissen des Klinikums. In diesem Fall ist es eher ein Blick vor die Kulissen: Dort verschönern unsere Gärtner die Außenanlagen und kümmern sich um über 1.000 Bäume, inklusive Lehrpfad, auf dem Klinikgelände.

Viel Spaß beim Lesen!

Und falls Sie einige Argumente benötigen, um ihren Partner zur Darmkrebsvorsorge zu schicken: www.aus-liebe-zur-vorsorge.de.

Ihr

Prof. Dr. Klaus Höffken
 Medizinischer Vorstand des UKJ

Titelbild © Adam Gregor - Fotolia.com



KOMPETENZ BEI MAGEN- & DARM- ERKRANKUNGEN

Interdisziplinäre Zusammenarbeit gegen Darmkrebs

Darmkrebszentrum am Universitätsklinikum Jena besteht seit fünf Jahren

Darmkrebs. Jahr für Jahr werden in Deutschland mehr als 70 000 Menschen mit dieser Diagnose konfrontiert. Bei Frauen ist Darmkrebs die zweithäufigste Tumorerkrankung; bei Männern kommen nur Tumoren von Prostata und Lunge häufiger vor. „Je älter die Menschen sind, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit einer Darmkrebskrankung“, sagt Privatdozent Dr. Henning Mothes, Oberarzt an der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie des Universitätsklinikums Jena. Der Chirurg ist Koordinator des Darmkrebszentrums am UKJ, das von der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) offiziell als Organkrebszentrum zertifiziert ist. Etwa 200 Patienten aus Thüringen, Sachsen-Anhalt und Sachsen werden hier jährlich behandelt – jeder zweite ist erstmals erkrankt. 2014 besteht es fünf Jahre.

„Der große Vorteil eines Darmkrebszentrums für die Patienten ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Ärzten verschiedener Fachgruppen: Chirurgen, Internisten, Onkologen, Radiologen, und Strahlentherapeuten sind in die Behand-

lung eingebunden“, erläutert Mothes. „In Tumorkonferenzen besprechen sie jeden einzelnen Fall, stimmen jeden einzelnen Therapieschritt ab.“

Angesiedelt ist das UKJ-Darmkrebszentrum an der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie. Einbezogen sind außerdem die Kliniken für Innere Medizin, die Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, das Zentrum für Radiologie und das Institut für Pathologie. Für die Patienten bedeutet diese Bündelung kurze Wege, weil das UKJ die gesamte Diagnostik und verschiedenste Behandlungsmethoden aus einer Hand anbieten kann. Sie profitieren auch von der Kompetenz des einzigen Thüringer Universitätsklinikums in der Leberchirurgie – wenn die bei Darmkrebs nicht seltenen Lebermetastasen entfernt werden müssen. Erkrankte und deren Angehörige können im Jenaer Darmkrebszentrum außerdem auf Wunsch psychologische Unterstützung beim Umgang mit der Diagnose Krebs erhalten – durch speziell ausgebildete Psychoonkologen des Instituts für

Psychosoziale Medizin und Psychotherapie, die die betroffenen Patienten durch die Therapie begleiten.

Darmkrebs betrifft meist den Dickdarm. Bei Krebs im oberen Teil des Dickdarms sprechen Mediziner vom Kolonkarzinom, bei Krebs im Enddarm vom Rektumkarzinom. Typisch für beide Formen: Sie entstehen in der Darmschleimhaut meistens aus Darmpolypen, kleinen Gewebewucherungen, die zunächst gutartig sind und entarten können. Bei neun von zehn Erkrankten sei das der Fall. „Ein Tumor kann über zehn Jahre unbemerkt aus gutartigen Polypen wachsen“, erläutert Mothes. „Deshalb ist ja die Krebsfrüherkennung so wichtig.“ Die gesetzlichen Krankenkassen bezahlen für Versicherte ab dem 50. Lebensjahr einen jährlichen Schnelltest auf verstecktes Blut im Stuhl, ab dem 55. Lebensjahr haben gesetzlich Krankenversicherte Anspruch auf eine Darmspiegelung, bei der der Darm nicht nur untersucht wird, sondern Polypen auch gleich abgetragen werden können. Aber kaum jemand nimmt diesen Anspruch wahr.

Wird bei der Untersuchung ein Karzinom entdeckt, muss operiert werden – wobei bei Enddarmkrebs dem Eingriff eine kombinierte Strahlen- und Chemotherapie vorausgeht, um weiter entfernte Tochtergeschwülste (Metastasen) zu bekämpfen. Nach der Operation ist nochmals eine Chemotherapie nötig. Anders beim Kolonkarzinom: Dort ist eine Chemotherapie nach dem Eingriff nur dann angezeigt, wenn die Lymphknoten von Krebszellen befallen sind.

„Weil sich die Operationstechniken in den vergangenen zehn Jahren grundlegend geändert haben, können wir heute bei Darmkrebs viel schonender operieren“, erklärt Mothes, der selbst bei vielen Eingriffen am OP-Tisch steht. Ist der Krebs noch nicht fortgeschritten, entfernen die Operateure den befallenen Teil des Darms minimal-invasiv. Das Verfahren nennt sich Laparoskopie (Bauchspiegelung). „Statt

eines großen Bauchschnitts genügen hier drei kleine Einstichstellen, über die mit speziellen Instrumenten operiert werden kann.“ Haben sich jedoch bereits Metastasen in der Leber gebildet, ist eine offene und aufwendigere Operation zur Teilentfernung der Leber notwendig. Das erfordert Erfahrung. Die Anerkennung als Darmkrebszentrum durch die DKG setzt deshalb eine Mindestmenge an Patienten voraus, die Chirurgen müssen eine bestimmte Zahl derartiger Eingriffe nachweisen. So sollen eine hohe Behandlungsqualität und Patientensicherheit gewährleistet werden. Am UKJ können fast 95 Prozent aller Darmkrebspatienten, bei denen ein Karzinom im Frühstadium diagnostiziert wurde, mit der Behandlung geheilt werden. Im Stadium II liege die Überlebensrate nach fünf Jahren bei fast 80 Prozent, im fortgeschrittenen Stadium III bei 55 Prozent.

Viele Darmkrebspatienten fürchten sich davor, als Folge der Erkrankung künftig einen künstlichen Darmausgang (Stoma) tragen zu müssen. „Doch das ist sehr selten – etwa dann, wenn der Tumor direkt am Darmausgang liegt und der Schließmuskel mit entfernt werden muss oder wenn ein Darmverschluss droht“, betont Mothes. Am UKJ werden diese Patienten von einem Team mehrerer Stoma-Schwestern betreut, die auch deren weitere Betreuung nach der Entlassung organisieren.

Katrin ZeiB

Universitäts-Darmzentrum
Professor Dr. Utz Settmacher

☎ 03641 9-322601

✉ darmzentrum@med.uni-jena.de

KONTAKT

Infobox:

Dickdarmkrebs entsteht meist aus gutartigen Wucherungen (Polypen) der Darmschleimhaut, die über viele Jahre hinweg unbemerkt wachsen und dabei entarten können. Bei Frauen liegt das durchschnittliche Erkrankungsalter nach Angaben der Deutschen Krebsgesellschaft bei 75 Jahren, Männer erkranken im Schnitt mit 69 Jahren. Wenn Darmkrebs in einer Familie gehäuft auftritt, steckt meist auch eine erbliche Vorbelastung dahinter. Als Risikofaktor gelten die Ernährung, vor allem gegrilltes, gepökeltes und geräuchertes Fleisch – also auch die in Thüringen so beliebte Bratwurst. Übergewicht und das Rauchen spielen ebenfalls eine Rolle. Menschen mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen, vor allem Colitis ulcerosa, haben ein erhöhtes Darmkrebsrisiko. Anzeichen für eine Darmkrebserkrankung können Blut im Stuhl und Unregelmäßigkeiten in der Verdauung – Durchfall und Verstopfung im Wechsel – sein, vor allem dann, wenn dies mit einem allgemeinen Krankheitsgefühl einhergeht. Aufschluss über eine Erkrankung ergibt eine Darmspiegelung. Wird Dickdarmkrebs im Frühstadium erkannt, ist eine vollständige Heilung möglich.



Am Darmkrebszentrum des UKJ – im Bild Koordinator Dr. Hennig Mothes und Schwester Manuela Böhnwald – arbeiten Chirurgen, Internisten, Onkologen, Radiologen und Strahlentherapeuten zusammen. Foto: Szabo

Etablierte Methode zur Darmkrebs-Früherkennung

Darmkrebs lässt sich vermeiden – wenn Krebsvorstufen rechtzeitig erkannt und entfernt werden. Doch nur die wenigsten Menschen nutzen die Möglichkeit der Früherkennung mittels Koloskopie (Darmspiegelung), auf die gesetzlich Krankenversicherte ab dem 55. Lebensjahr Anspruch haben. Im „Klinikmagazin“ erklärt Privatdozent Dr. Carsten Schmidt, Oberarzt und Leiter der interdisziplinären Endoskopie am Universitätsklinikum Jena, die Koloskopie.

Was geschieht bei einer Koloskopie?

Dr. Schmidt: Eine Koloskopie ist der Blick in das Innere des Dickdarms mit einem Endoskop – einem dünnen Schlauch, auf dem eine winzige Spezialkamera sitzt. Dieser Schlauch wird über den After in den Dickdarm eingebracht und dann langsam zurückgezogen, wobei der Darm ausgeleuchtet wird. Die Kamera ist beweglich und liefert Bilder von der Darmschleimhaut, die auf einen Monitor übertragen werden. Der Arzt kann so Gewebeeränderungen oder –wucherungen erkennen und Darmpolypen

abtragen. Darmpolypen sind Krebsvorstufen, aus ihnen kann sich also ein bösartiger Tumor entwickeln.

Wer darf eine Koloskopie ausführen?

Dr. Schmidt: Nur dafür spezialisierte Fachärzte für Innere Medizin, die Gastroenterologen (Magen-Darm-Spezialisten), die dafür entsprechend qualifiziert und erfahren sind. In der Regel übernehmen die niedergelassenen Gastroenterologen die Koloskopie zur Darmkrebsfrüherkennung – oft in enger Zusammenarbeit mit dem UKJ.

Wie aussagekräftig ist eine Koloskopie im Vergleich zu anderen Untersuchungsmethoden?

Dr. Schmidt: Die Koloskopie ist das effektivste Früherkennungsverfahren, weil man damit auch Polypen im gesamten Teil des Dickdarms finden und Gewebeproben entnehmen kann. Sie ist inzwischen etabliert; Studien belegen, dass sie das Darmkrebsrisiko und die Darmkrebssterblichkeit senken.

Bildgebende Verfahren wie Computertomographie oder MRT sind keine Alternative zur Koloskopie in der Früherkennung?

Dr. Schmidt: Nein. CT oder MRT sind kein Ersatz für die Koloskopie, denn damit werden kleine Polypen zu selten erkannt. Bei einem unklaren Befund müsste trotzdem eine Darmspiegelung folgen.

Die Beteiligung an der Darmkrebs-Früherkennung dürfte so niedrig sein, weil Patienten diesen Eingriff fürchten. Ist diese Furcht berechtigt?

Dr. Schmidt: Eigentlich nicht. Für die Patienten ist es ein schmerzfreier Eingriff, sie erhalten eine leichte Narkose und schlafen während der Untersuchung. Aufwändig ist allerdings die Vorbereitung, bei der die

Patienten vier Liter salzhaltige Getränke zur vollständigen Darmentleerung trinken müssen. Das wird oft als unangenehm empfunden, ist aber auch bei CT oder MRT nicht vermeidbar.

Welche Komplikationen sind möglich?

Dr. Schmidt: Im Allgemeinen ist eine Darmspiegelung ein unkomplizierter Eingriff. Manchmal hat er kleinere Blutungen oder auch Blähungen zur Folge, das sind aber schnell abklingende Beschwerden. Dass es zu Verletzungen des Darms durch die Koloskopie kommt, ist sehr selten. Dieses Risiko steht auch in keinem Verhältnis zu dem nachgewiesenen Nutzen der Darmkrebs-Früherkennung. Wird die Erkrankung frühzeitig erkannt, ist meist vollständige Heilung möglich.

Wie oft ist eine Darmspiegelung erforderlich?

Dr. Schmidt: Bei einem unauffälligen Befund reicht es, wenn die Untersuchung nach zehn Jahren wiederholt wird. Werden größere Darmpolypen entdeckt, empfiehlt sich eine Wiederholung nach drei Jahren. Anders ist das bei Menschen, die an einer chronisch-entzündlichen Darmerkrankung oder an einem erblichen Darmkrebs leiden. Bei diesen Patienten werden häufigere Kontrolluntersuchungen empfohlen.

Interview: Katrin Zeiß



Dr. Carsten Schmidt mit einem Endoskop. Solche Geräte kommen auch bei einer Darmspiegelung zum Einsatz. Foto: Szabó

Interdisziplinäre Endoskopie
Klinik für Innere Medizin IV
Erlanger Allee 101, 07747 Jena

☎ 03641 9-322330
(auch Terminvergabe)

KONTAKT

Zöliakie: Wenn Brot krank macht

Klinik für Innere Medizin IV betreut Betroffene

Knusprige Brötchen, frisches Baguette oder ein nahrhaftes Getreidemüsli auf dem Frühstückstisch – für viele Menschen bedeutet das Genuss. Nicht so für Menschen, die an Zöliakie leiden. Bei ihnen können handelsübliche Weizen- oder Roggenbrötchen zu schweren Krankheitssymptomen führen. Ihr Körper verträgt das in diesen und anderen Getreidearten enthaltene Eiweiß Gluten nicht, es kommt zu einer chronischen Entzündung der Dünndarm-Schleimhaut. Schätzungen gehen davon aus, dass in Deutschland einer von etwa 300 Menschen von der Erkrankung betroffen ist.

„Zöliakie ist wie ein Chamäleon“, sagt Prof. Dr. Andreas Stallmach, Direktor der Klinik für Innere Medizin IV am Universitätsklinikum Jena. „Das Krankheitsbild ist extrem variabel, die Symptome sind bei jedem anders.“ So zeigen sich die klassischen Symptome – Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Gewichtsabnahme oder Wachstumsstörungen – nur bei etwa jedem zehnten Erkrankten. Andere Betroffene klagen über Knochenschmerzen oder Migräne, bei wieder anderen versteckt sich die Krankheit hinter Depressionen. Und: Geschätzt weit mehr als die Hälfte der Betroffenen weiß nichts von ihrer Erkrankung. Stallmach: „Wir sehen nur die Spitze des Eisbergs.“

Das Klebereiweiß Gliadin aus dem Gluten ist in Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Dinkel und Grünkern enthalten und sorgt für die klebrige Konsistenz des Backteigs. Im Darm von Zöliakie-Kranken löst es gemeinsam mit anderen Eiweißen eine Autoimmunreaktion aus,

bei der die Darmzotten – fingerförmige Ausstülpungen in der Dünndarmwand – allmählich zerstört werden. „Damit geht Darmoberfläche verloren, die Nahrungsbestandteile können weniger gut aufgenommen werden und es kommt zu Beschwerden“, erläutert der Magen-Darm-Spezialist. Vermeiden lässt sich dies durch die konsequente Meidung von Gliadin.

Am UKJ werden in einer Spezialprechstunde für chronisch-entzündliche Darm-erkrankungen auch Zöliakie-Patienten betreut – deren Erkrankung oftmals erst dort diagnostiziert wird. Das geschieht in der Regel über eine Blutuntersuchung. In der Darmschleimhaut von Zöliakie-Erkrankten finden sich typische Antikörper, die für den Mechanismus der Darmzerstörung verantwortlich sind. Diese Transglutaminase-IgA-Antikörper können bei einem Bluttest nachgewiesen werden. Außerdem kann eine Magen-Darm-Spiegelung, bei der Gewebeproben entnommen werden, nötig sein. Auch die Abklärung von Begleiterkrankungen, etwa von Lebensmittelunverträglichkeiten wie einer Laktose-(Milchzucker)-Intoleranz, gehört zur Diagnostik. Ist die Diagnose erst einmal gestellt, heißt die Therapie: komplette Ernährungsumstellung auf glutenfreie Lebensmittel. Dazu erhalten die Patienten am UKJ eine umfassende Ernährungsberatung – in der die Patienten zunächst erst einmal lernen, wo überall Gluten versteckt sein kann. „Da geht's ja nicht nur um Brot und Brötchen“, erläutert Stallmach. „Auch Gummibärchen, Schokolade oder Fertigsoßen enthalten häufig Gliadin.“ Meist sei dies auf den ersten Blick gar nicht erkennbar.

Gluten

- » ... ist hauptsächlich in Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Dinkel, Grünkern und bestimmten Urkornarten enthalten
- » ... verbirgt sich nicht nur in Getreideflocken und im aus diesen Getreidearten gemahlene Mehl, sondern auch in Grieß, Graupen, Speisestärke, Nudeln und Backwaren
- » ... steckt auch in der Panade von Schnitzel oder Fisch, in Salzstangen, Gummibärchen, Fertigmischungen – und sogar in Bier (nicht nur Hefeweizen) und Malzbier

Glutenfrei

- » ... sind in unverarbeitetem Zustand zum Beispiel Mais, Reis, Wildreis, Hirse, Buchweizen, Käse und Milch, Fleisch, Kartoffeln oder Nüsse
- » ... industriell hergestellte Lebensmittel erkennt man an dem Symbol einer durchgestrichenen Getreideähre auf der Verpackung.

Weizen spielt auch bei anderen Erkrankungen eine Rolle, so bei der Weizenallergie oder der sogenannten Weizensensitivität (Weizenempfindlichkeit), mit denen Magen-Darm-Spezialisten immer häufiger konfrontiert werden. Und so greifen auch Menschen, die nicht an Zöliakie leiden, oft nach den vermeintlich besser geeigneten und meist deutlich teureren glutenfreien Lebensmitteln. Stallmach hält davon nichts. „Weizenallergie und Weizensensitivität werden nicht durch Gliadin verursacht. Es ist sehr fraglich ob glutenfreie Lebensmittel wirklich nützen; besser ist es, die Diagnose erst einmal durch Spezialisten stellen lassen.“ *Katrin Zeiß*

Prof. Dr. Andreas Stallmach
Klinik für Innere Medizin IV
Erlanger Allee 101, 07747 Jena

☎ 03641 9-324221



Adipositas: Letzter Ausweg Operation

Magenverkleinerung bei besonders schwer übergewichtigen Patienten am UKJ

Jahrelang hat Christina Cyliax aus der Nähe von Eckartsberga (Sachsen-Anhalt) vergeblich gegen ihr extremes Übergewicht gekämpft. Am Ende brachte die 1,62 Meter große Frau 143 Kilogramm auf die Waage – Adipositas (Fettleibigkeit) Grad III, unter der nicht nur die Psyche der ausgebildeten Agraringenieurin litt. „Kaputte Gelenke, Diabetes, Herz-Kreislauf-Probleme – ich hatte alle Nebenerkrankungen, die man bei Adipositas nur haben kann“, blickt die heute 56-Jährige zurück. „Bandscheibenvorfälle konnten nicht operiert werden, weil ich zu schwer war.“ Als die Verzweiflung am größten war, entschloss sich Christina Cyliax zur Magenverkleinerung per Operation – eine Therapieoption, die nur in besonders schweren Fällen von krankhaftem Übergewicht in Frage kommt. Am Universitätsklinikum Jena wurde ihr ein Teil des Magens entfernt. Übrig blieb ein schmaler Schlauchmagen mit dem Fassungsvermögen einer Kaffeetasse – etwa 100 Milliliter. Damit lebt Christina Cyliax jetzt schon vier Jahre – und sie hat in dieser Zeit nicht nur 53 Kilogramm abgenommen, sondern auch ihre Lebensfreude wieder zurück gewonnen, wie sie sagt.

Seit 2010 gehört die Adipositas-Chirurgie zum Therapieangebot am UKJ. Fast alle bisher operierten Patienten erhielten einen Schlauchmagen, in den nur noch etwa ein Zehntel der früheren Nahrung passt. Das bewirkt eine Einschränkung der Nahrungszufuhr. Zusätzlich kommt es zur Veränderung bei der Freisetzung von Darmhormonen, vor allem einem Fehlen des „Hungerhormons“ Ghrelin, wodurch nach dem Eingriff ein sehr gutes Sättigungsgefühl trotz kleiner Mahlzeitgröße erzielt wird. Die Schlauchmagen-OP ist die gegenwärtig in Deutschland am häufigsten angewandte OP-Methode, gefolgt von dem Magenbypass und dem verstellbaren Magenband.

„Voraussetzung für die Operation ist, dass die Patienten seit mindestens fünf Jahren übergewichtig sind – und zwar so stark, dass übliche Versuche zur Gewichtsreduzierung nicht mehr funktionieren“, erläutert Privatdozent Dr. Hermann Kibler von der Klinik für Allgemein-, Gefäß- und Viszeralchirurgie, dessen schwerster operierter Patient 230 Kilogramm bei 1,85 Meter Körpergröße wog. „Es muss also wirklich eine sogenannte morbid oder Adipositas Grad III vorliegen.“ Das bedeutet ein Body-Mass-Index (BMI) von 40 oder eine Adipositas Grad II mit mindestens 35, letztere nur in Kombination mit schwerwiegenden Begleiterkrankungen, zum Beispiel Diabetes mellitus Typ 2 (Altersdiabetes). Die Operation gilt als letztes

Mittel, das erst eingesetzt werden kann, wenn multimodale konventionelle Behandlungsversuche wie Ernährungsumstellung durch professionelle

In diese Hose hat Christina Cyliax einmal gepasst. Dr. Hermann Kibler verkleinerte in einer OP ihren Magen.
Foto: Szabó



Ernährungsberatung, Bewegungs- und Verhaltenstherapie versagt haben. Die Patienten müssen den Eingriff bei ihrer Krankenkasse beantragen und zusätzlich mit drei Gutachten (Internist, Psychologe/Psychiater, Chirurg) belegen, dass ärztlich begleitete Versuche zum Abnehmen gescheitert sind, eine endokrine (hormonelle) Ursache des Übergewichtes ausgeschlossen ist und dass von psychologischer Seite keine Einwände bestehen.

Fachübergreifende Betreuung

Die UKJ-Chirurgen arbeiten bei der Betreuung der Adipositas-Patienten eng mit der Klinik für Innere Medizin III zusammen. Der Leiter des dortigen Funktionsbereichs Endokrinologie/Stoffwechselerkrankungen, Prof. Dr. Ulrich Müller, oder Oberarzt Dr. Christof Kloos untersuchen die Patienten genau, um mögliche endokrine Ursachen der übermäßigen Fettleibigkeit abzuklären. „Zum Beispiel kann ja auch eine Schilddrüsenunterfunktion oder eine übermäßige Produktion des Hormons Cortisol durch einen Nebennierentumor zu Übergewicht führen. Dann muss die eigentliche Ursache behandelt werden, eine Adipositas-Operation wäre in diesen Fällen falsch“, erklärt Dr. Kibler. Zusätzlich werden dort die Behandlung von Begleiterkrankungen optimiert und der Versuch zum Abnehmen ärztlich geleitet. Die Patienten erhalten dort auch mehrere Ernährungsberatungen. Professionelle Ernährungsberater werten die individuellen Ernährungsprotokolle der Patienten aus, mit dem Ziel, die Ernährung der Patienten umzustellen, um das Gewicht zu reduzieren. Die Psychologin Dr. Katharina Wick vom Institut für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie untersucht die Patienten von psychologischer Seite, um psychische Störungen aufzudecken, die vor einer Operation behandelt werden müssen, und prüft, ob es sich um psychisch bedingte Essstörungen handelt, die einer Operation entgegenstehen.

Operiert wird minimal-invasiv. „Gerade für stark beleibte Patienten eignen sich solche Schlüsselloch-Eingriffe besonders gut, da hier im Gegensatz zu einem großen Bauchschnitt Wundheilungsstörungen vermieden werden können“, so Kibler. Zwei Tage vor der OP werden die Patienten für letzte Untersuchungen zur OP-Vorbereitung – Blutabnahme, EKG, Lungenröntgen und -funktion, Magenspiegelung und Bodyimpedanzanalyse – stationär aufgenommen, fünf Tage nach dem Eingriff können die meisten die Klinik schon wieder verlassen. Für die ersten drei Wochen nach der Operation dürfen sie nur pürierte Mahlzeiten zu sich nehmen – teelöffelweise. Am UKJ werden sie nachbetreut: Im ersten Jahr nach der Operation finden die Nachuntersuchungen einmal im Quartal statt, dann halbjährlich und schließlich jährlich.

Etwa 50 bis 60 Prozent ihres Übergewichts verlieren die operierten Patienten im folgenden Jahr, bis die Gewichtsabnahme zum Stillstand kommt. Das bewegt sich meist in einer Größenordnung von 30 bis 50 kg. Dafür sorgen nicht nur das geringere Fassungsvermögen des Magens, in den einfach nicht mehr so viel passt, sondern auch hormonelle Veränderungen durch die Operation. Sie bewirken, dass das Hungergefühl ausbleibt. „Mit dem Gewichtsverlust gehen auch Begleiterkrankungen wie Diabetes mellitus,

Bluthochdruck oder Gelenkbeschwerden zurück, auch die Blutfettwerte bessern sich“, nennt Kibler weitere Effekte.

Dauerhaft bleibt der Operationserfolg allerdings nur, wenn die Patienten motiviert sind, ihre Lebensweise umzustellen und die in den Ernährungsberatungen erlernten Verhaltensregeln langfristig beibehalten, weshalb auch in der Nachsorge weitere Ernährungsberatungen erforderlich sind. Außerdem sollten sie sich wieder mehr bewegen und am besten Sport treiben, was dann tatsächlich wieder möglich ist und auch Spaß macht und so die Muskulatur auftrainiert. Die Umstellung funktioniert gemeinsam zumeist besser als für Einzelkämpfer. Christina Cyliax hat deshalb eine Selbsthilfegruppe „Dicke zurück ins Leben“ gegründet, die sich zweimal im Monat am UKJ trifft. Sie organisiert Fachvorträge zum Beispiel zu Ernährung und Sport für Übergewichtige und unterstützt Betroffene auch bei Anträgen an Krankenkassen oder Gesundheitsämter. „Vor allem bekommen sie aber das Gefühl, dass es ihnen nicht alleine so geht und dass es Auswege gibt“, sagt Cyliax.

„Modellfiguren werden die Patienten auch nach der Operation aber niemals haben“, stellt Kibler klar. „Aber darum geht es ja auch nicht.“ Christina Cyliax, deren nach dem Gewichtsverlust überschüssiges Bauchfettgewebe in einer plastischen Operation durch Dr. Bader in der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie/Plastische Chirurgie am UKJ inzwischen entfernt wurde, freut sich darüber, dass sie wieder einen normalen Alltag leben kann – und sich vor allem wieder unter die Leute traut. „Auch in normalen Bekleidungsgeschäften kann ich wieder einkaufen.“
Katrin Zeiß

Adipositassprechstunden

Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie
PD Dr. Hermann Kibler
Erlanger Allee 101, 07747 Jena
☎ 03641-9322645

Klinik für Innere Medizin III

Prof. Dr. Ulrich Müller
Bachstr. 18, 07743 Jena
☎ 03641-934656

Institut für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie

Dr. Katharina Wick
Stoysstr. 3, 07743 Jena
☎ 03641-935352

Selbsthilfegruppe „Dicke zurück ins Leben“

Christina Cyliax
☎ 0178-3727402
✉ Christinacyliax@aol.com

Mit dem Skalpell gegen Darmentzündungen

Morbus Crohn und Colitis ulcerosa: Operieren ist mehr als nur der letzte Strohhalm

Schätzungsweise 320 000 Menschen in Deutschland kämpfen mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen wie Morbus Crohn und Colitis ulcerosa. Ihr Leben ist geprägt von häufigen, oft blutigen und schmerzhaften Durchfällen, Fieber und allgemeiner Schwäche. Für die Betroffenen bedeutet dies einen hohen Leidensdruck. Viele Patienten müssen jahrelang entzündungshemmende Medikamente einnehmen und können den Verlauf der Erkrankung trotzdem nur zeitweise abmildern. Für einen Teil der Erkrankten kann deshalb ein chirurgischer Eingriff eine Option sein, wie Privatdozent Dr. Henning Mothes, Oberarzt an der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie am Universitätsklinikum Jena, erläutert. „Bei Colitis ulcerosa kann die Entfernung des Dickdarms zum vollständigen Rückgang aller Beschwerden führen.“

Bei etwa jedem sechsten Patienten mit Colitis ulcerosa, einer chronischen Entzündung der Darmschleimhaut, kommt Mothes zufolge ein solcher in der Fachsprache Kolektomie genannter Eingriff in Frage – meist wegen bösartiger Entartung oder Komplikationen wie Blutungen oder einem drohenden Dickdarmdurchbruch. „Für Patienten mit nur moderaten Einschränkungen im Alltag stellt sich die Frage einer Operation sicher weniger.“ Studien zeigten eine

Linderung von Stuhldrang und Stuhlinkontinenz, Patienten benötigten weniger Medikamente. Sogar nach der Anlage eines künstlichen Darmausgangs verbesserte sich die Lebensqualität. Anders als Colitis ulcerosa kann Morbus Crohn mit einer Operation aber nicht geheilt, sondern nur gelindert werden. Bei dem Eingriff wird der für die Aktivität der Erkrankung verantwortliche Herd beseitigt. „Immerhin zwei Drittel aller Betroffenen müssen sich irgendwann in ihrem Leben einer solchen Operation unterziehen“, so der Chirurg. Zunehmend geschieht das in minimal-invasiven Eingriffen ohne einen großen Bauchschnitt, was weniger Schmerzen, weniger Blutverlust und einen kürzeren Krankenhausaufenthalt bedeutet. Mothes: „Die chirurgische Behandlung von Patienten mit Morbus Crohn und Colitis ulcerosa hat ein hohes Niveau erreicht, ist sicherer und schonender geworden.“

Am UKJ sind Operationen bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen Teil des Gesamtbehandlungskonzeptes, bei dem auf Magen-Darm-Erkrankungen spezialisierte Fachärzte (Gastroenterologen) mit den Chirurgen zusammenarbeiten und auch gemeinsam die Therapieempfehlung abstimmen. Jährlich werden etwa 80 Patienten mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen am UKJ operiert. (zei)

Qualität der Krebsbehandlung am UKJ anerkannt

Darmkrebszentrum und weitere Organkrebszentren erneut zertifiziert

Alle fünf Organkrebszentren am Universitätsklinikum Jena (UKJ) sowie das Onkologische Zentrum sind erneut zertifiziert worden. Neben dem Darmkrebszentrum haben sich die Zentren für Tumorerkrankungen der Haut, der Brust, der Prostata sowie für gynäkologische Tumoren, die gemeinsam unter dem Dach des Onkologischen Zentrums arbeiten, erfolgreich einer Überprüfung durch die Deutsche Krebsgesellschaft gestellt. „Das Besondere war, dass jetzt alle sechs Zentren gleichzeitig zertifiziert wurden“, so Dr. Harald Schmalenberg, geschäftsführender Oberarzt des Onkologischen Zentrums.

Bei den jährlichen Kontrollterminen prüfen Fachexperten, ob die bereits zertifizierten Einrichtungen weiterhin die Qualitätsanforderungen der Deutschen Krebsgesellschaft erfüllen und ob sich das Zentrum weiterentwickelt. Vor der Begehung vor Ort müssen die Einrichtungen aktuelle Daten wie beispielsweise Kennzahlen vorlegen. Bei einer so umfangreichen Überprüfung wie dieser sei dies ein großer Aufwand, sagt Dr. Schmalenberg. Die Beiträge der beteiligten Kliniken summierten sich auf einen 400-seitigen Erhebungsbogen, der dann an die Zertifizierungsstelle OnkoZert übermittelt wurde. Das Ergebnis: Alle sechs Zentren können ihre Zertifikate aufrechterhalten. „Das ist ein starker Beweis für die Qualität unserer Behandlung von

krebskranken Patientinnen und Patienten am UKJ“, betont Prof. Dr. Klaus Höffken, Medizinischer Vorstand des UKJ.

Im Zeitraum vom 2010 bis 2012 ist die Zahl der stationären Tumorpatienten am UKJ um 25 Prozent gestiegen. Mehr als 30 000 Menschen mit Tumorerkrankungen werden jährlich am UKJ behandelt, davon fast 11 000 stationär und rund 22 000 Patienten ambulant, darunter sind pro Jahr etwa 1 500 Patienten mit einer neu aufgetretenen Tumorerkrankung. Jede Woche finden neun interdisziplinäre Tumorkonferenzen statt, bei denen Kollegen aus unterschiedlichen Fachabteilungen, Kliniken und Instituten die einzelnen Erkrankungen besprechen. „Dieser enge Austausch ist wichtig, um optimale Diagnose- und Therapiepläne zu erarbeiten“, so Prof. Dr. Andreas Hochhaus, Direktor des UKJ-Tumorzentrums. Auch die Therapiemöglichkeiten sind weiterentwickelt worden. So gibt es seit einem Jahr in der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie das erste Tomotherapiegerät Thüringens, das es ermöglicht, Tumoren präziser und schonender zu behandeln. Ein weiteres neues Verfahren für die Therapie schwer erkrankter Krebspatienten ist die Radiorezeptortherapie, bei der durch den Einsatz einer nuklearmedizinischen Substanz der Tumor von innen heraus bestrahlt wird.

Widerstandsfähige Darmkeime im Visier

UKJ-Studie untersucht Häufigkeit von ESBL-Infektionen im Krankenhaus



Darmabstriche geben Aufschluss darüber, ob Klinikpatienten mit multiresistenten ESBL-Keimen belastet sind. Im Labor: MTA Lisa Klingbeil. Foto: Szabó

Antibiotika sind Waffen gegen Infektionen, die durch Bakterien verursacht werden. Doch wenn Krankheitserreger sich an diese Wirkstoffe gewöhnen, resistent werden, wird diese Waffe stumpf – eine Entwicklung, die Krankenhäuser seit Jahren beobachten. Vor allem multiresistente ESBL-Darmkeime machen den Kliniken zunehmend Sorgen. „Gegen diese Erreger hilft meist nur noch eine Antibiotika-Gruppe“, sagt Prof. Dr. Mathias Pletz, Leiter des Zentrums für Infektionsmedizin und Krankenhaushygiene am Universitätsklinikum Jena. Eine Forschergruppe des Zentrums arbeitet in einer Studie an einem Risikoprofil für ESBL-Infektionen in Krankenhäusern. Dies soll Aufschluss darüber geben, wie häufig die Keime bei Klinikpatienten auftreten, wo sie sich infiziert haben und welchen besonderen Risikofaktoren eine Infektion begünstigen – um Schutzmechanismen gegen die Verbreitung der Erreger entwickeln zu können.

Bei den ESBL (Extended Spectrum Beta-Laktamase) bildenden Bakterien handelt es sich meist um die Darmbewohner *Escherichia coli* (*E.coli*) und *Klebsiellen*. Beide Bakterienarten können im schlimmsten Fall eine lebensbedrohliche Sepsis auslösen, die – wenn eine ESBL-Infektion vorliegt – mit der leitliniengerechten Therapie oft nicht mehr abgetötet werden, wie Pletz erläutert. Besonders das *Klebsiella*-Bakterium sei aggressiv und könne Ausbrüche

verursachen, *E.coli*-Erreger breiteten sich nicht ganz so schnell aus. Zwar erkrankt nicht jeder mit ESBL-Bakterien besiedelte Mensch, doch können Keimträger andere Menschen anstecken. „Und genau das macht sie für Krankenhäuser so unberechenbar“, sagt der Infektiologe. Nachweisen lassen sich die Bakterien durch Darmabstriche.

Für die Studie wurden den Patienten bei der Aufnahme, bei der Entlassung und noch einmal sechs Monate nach der Entlassung Darmabstriche entnommen und verglichen. So ließ sich unter anderem feststellen, ob sie schon mit ESBL-Keimen ins Klinikum kommen – und hier an einer Infektion erkranken oder andere anstecken können. Ein Grund dafür könne die Keimbelastung selbst zubereiteter Lebensmittel sein, vermutet der Mediziner. Für ein Krankenhaus bedeutete dies, keimbelastete Patienten sofort bei Aufnahme zu isolieren.

Für die Studie hat die Forschergruppe „Klinische Infektiologie“ bislang knapp 1000 Stuhlproben von Patienten in den Kliniken für Herz-Thorax-Chirurgie, Innere Medizin IV (Gastroenterologie) und Geriatrie untersucht – also Kliniken, in denen Patienten mit einem schon wegen ihrer Grunderkrankung höheren Infektionsrisiko behandelt werden. Bei Entlassung wurden noch einmal von 300 Patienten Proben genommen. (zei)

Komplexe Therapie bei Magenkrebs

UKJ einziges Klinikum in Thüringen mit Spezialsprechstunde für Betroffene

Magenkrebs gehört zu den Krebsarten, die meist erst spät erkannt werden – weil die Symptome wie anhaltende Schmerzen im Oberbauch ebenfalls erst sehr spät auftreten. Häufig hat der Tumor dann schon gestreut. Umso komplexer ist die Behandlung der Erkrankten. Das Universitätsklinikum Jena hat deshalb die thüringenweit einzige Spezialsprechstunde für Magen- und Speiseröhrenkrebs eingerichtet – vor allem für Patienten mit komplizierten Tumorkonstellationen und Krankheitsrückfällen (Rezidiven), deren chirurgische Behandlung besonders anspruchsvoll ist, wie Privatdozent Dr. Yves Dittmar sagt. Der Oberarzt an der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie leitet die seit rund einem Jahr angebotene Sprechstunde, die außerdem Patienten mit Speiseröhrenkrebs zur Verfügung steht.

In Deutschland werden Jahr für Jahr etwa 20 000 Menschen mit der Diagnose Magenkrebs konfrontiert, deutlich seltener ist Speiseröhrenkrebs (Ösophaguskarzinom) mit etwa 11 000 Neudiagnosen pro Jahr. Bei Magenkrebs ist eine dauerhafte Heilung nur möglich, wenn der Tumor vollständig durch eine Operation entfernt werden kann. Das heißt zumeist, dass der komplette Magen entfernt werden muss, anschließend

werden Speiseröhre und Dünndarm direkt miteinander verbunden. „Eine Operation zur Magenentfernung kann auch bei solchen Patienten sinnvoll sein, deren Tumor bereits fortgeschritten ist“, erklärt Dr. Dittmar, der die Sprechstunde gemeinsam mit Oberärztin Dr. Silke Schüle und Facharzt Dr. Alexander Koch betreut. Solche Eingriffe nehmen nur spezialisierte Kliniken mit langjährigen chirurgischen Erfahrungen und einer hohen Zahl von behandelten Krankheitsfällen vor. Am UKJ zum Beispiel sind seit 2004 mehr als 700 Patienten mit einem Magenkarzinom behandelt worden, die Therapiemöglichkeiten werden auch in wissenschaftlichen Studien erforscht.

Auch bei nicht mehr heilbarem Magenkrebs könne eine Magenentfernung angezeigt sein, um die Lebensqualität der Erkrankten zu verbessern, so der Chirurg. „Solche nichtkurativen Magenentfernungen dienen in erster Linie der Minderung von Komplikationen wie Magenblutungen, der Schmerzlinderung und der Verbesserung der psychischen Situation der Patienten.“ Welche Patienten für diese Eingriffe in Frage kommen, entscheiden die Magen-spezialisten am UKJ interdisziplinär mit Ärzten anderer Fachgebiete, zum Beispiel Onkologen und Strahlentherapeuten.

Beim Speiseröhrenkrebs, der wegen der relativ niedrigen Erkrankungszahlen in Schwerpunktkliniken operiert wird, kann das UKJ auf die Erfahrung von über 200 Operationen seit 2004 verweisen. Geboten wird das komplette OP-Spektrum: Teilentfernung der Speiseröhre, komplette Entfernung, Ersatz mit Magen, Dickdarm oder auch Dünndarm. Operiert wird in der Mehrzahl der Fälle erst nach einer Radiochemotherapie, der Kombination aus Bestrahlung und Chemotherapie.

In der Spezialsprechstunde erhalten die Patienten neben der fachübergreifenden medizinischen Betreuung und der jahrelangen Nachsorge nach der Therapie auch eine Ernährungsberatung. Denn eine Magenentfernung bedeutet für die Patienten unter anderem die Umstellung des Rhythmus, in dem sie Mahlzeiten zu sich nehmen: von drei größeren Mahlzeiten täglich auf etwa sieben bis acht kleine. Auch psychologische Unterstützung kann bei Bedarf vermittelt werden.

Die Spezialsprechstunde steht Patienten unabhängig vom Wohnort mit einer Überweisung ihres Hausarztes oder des niedergelassenen Facharztes offen. *(zei/dre)*



Spezialsprechstunde Magen- und Bauchspeicheldrüsenkrebs

Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie
Erlanger Allee 101, 07747 Jena

☎ 03641 9-322618

Terminvereinbarung:
jeden Freitag von 9 bis 13 Uhr

Dr. Yves Dittmar leitet die Spezialsprechstunde für Magen- und Speiseröhrenkrebs am UKJ.

Foto: Szabó

Millimetergenau gegen Tumorzellen

Ein Jahr Tomotherapie am UKJ: Hochmodernes Verfahren etabliert

Die medizinisch-technische Röntgenassistentin Iris Kunze bereitet bei Krebspatient Karl-Heinz Gemeinhardt eine Tomotherapie-Behandlung vor.
Foto: Szabó



Karl-Heinz Gemeinhardt ist Prostatakrebspatient. Sieben Wochen lang kam der Jenaer nach der Operation zur Bestrahlung in die Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie am Universitätsklinikum Jena. Dort ging vor einem Jahr eine neue Technologie für die Strahlenbehandlung zur Krebsbekämpfung in Betrieb – die sogenannte Tomotherapie. Gemeinhardt gehört zu den mehr als 200 Patienten, die seitdem mit dem derzeit modernsten Verfahren für die Strahlentherapie behandelt wurden. Das UKJ ist die einzige Klinik in Thüringen, die dieses Verfahren anbietet. Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Kosten für die Behandlung mit dem neuen Verfahren.

Bei der Tomotherapie wird ein Linearbeschleuniger, der die Strahlung erzeugt, mit einem Computertomografen (CT) zur dreidimensionalen Bildgebung in einem Gerätesystem vereinigt – Bestrahlung unter permanenter Bildkontrolle also. Das erlaubt eine millimetergenaue Lenkung der Strahlen. „Auf minimale Veränderungen

können wir damit sofort reagieren und Änderungen vornehmen“, erläutert Dr. Dr. Nasrin Abbasi-Senger, Oberärztin an der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie. Haupteinsatzgebiete für das hochpräzise Verfahren, bei dem das umliegende Gewebe weitgehend geschont werden kann, sind am UKJ neben Prostatakrebs bislang Tumoren im Kopf- und Halsbereich, Krebs der Gebärmutter und Analkanal.

„Weil die Strahlenquelle um den Patienten rotiert, lassen sich auch Tumoren damit behandeln, die normalerweise nur schwer oder nicht für die Strahlen erreichbar sind“, erklärt die Medizinerin. Das gilt etwa für Leberkarzinome und Lebermetastasen (Tochtergeschwulste). Bei bestimmten Hirntumoren, bei denen das Rückenmark mitbestrahlt werden muss, kommt die Tomotherapie ebenfalls zum Einsatz. Auch für Leukämie-Patienten, die sich nach Stammzelltransplantation und Chemotherapie Ganzkörperbestrahlungen unterziehen müssen, sei das Verfahren

wegen der geringeren Mitbelastung der Lunge geeignet, so die Oberärztin.

Eine Strahlentherapie ist neben Operation und Chemotherapie die dritte Säule der Krebstherapie. Sie wird entweder zur Tumorverkleinerung vor einer Operation eingesetzt oder zur Nachbehandlung nach Operation und Chemotherapie. Bei manchen Krebsarten wird nur bestrahlt. Die Strahlen sollen Tumorzellen im Körper abtöten. Je nach Krebsart ist die Therapiedauer sehr unterschiedlich, sie liegt zwischen einer und siebeneinhalb Wochen. Die einzelne Behandlung dauert nur wenige Minuten. Vor jeder einzelnen Behandlung wird das zu bestrahlende Gebiet per integriertem CT überprüft.

Karl-Heinz Gemeinhardt hat die Strahlentherapie bislang gut vertragen. „Keine Nebenwirkungen, keine Müdigkeit“, erzählt er. Auch während der Behandlung ließ er es sich nicht nehmen, weiter Sport zu treiben. „Ich fühle mich wohl.“ (zei)

Auf sicherem Grund

Auf dem Baufeld in Lobeda lassen sich bereits die Dimensionen der Gebäude des zweiten Bauabschnitts erahnen. Insgesamt sind jetzt sechs Turmdrehkräne installiert, von denen der Größte 65 Meter hoch ist. Dabei ist die Spitze des Ausle-

gers 70 Meter vom Kranturm entfernt. Zurzeit sind 120 Arbeitskräfte gleichzeitig im Einsatz, um die vielfältigen Tätigkeiten auf dem Baufeld zu bewerkstelligen. Wie entsteht der sichere Grund für die neuen Gebäude? Ein Blick auf das Geschehen.





11



10



9



- 1 Auf die insgesamt 400 Bohrpfähle werden Balken betoniert, die die Lasten der Wände aufnehmen. Wenn das Gebäude steht, muss ein Bohrpfahl eine Last von bis zu 75 Tonnen in den Baugrund abtragen.
- 2 Bevor die Bodenplatte für das Untergeschoss betoniert wird, müssen zahlreiche Ver- und Versorgungsleitungen im Baugrund verlegt werden, wie Schmutz- und Regenwasserleitungen sowie Leerrohre für Elektrokabel.
- 3 Auch die Schächte für die Aufzüge müssen bereits unter der Bodenplatte gebaut werden.
- 4 Das gilt auch für den Tunnel, in dem später das automatische Warentransportsystem unterwegs ist.
- 5 Aus einer großen Auswahl an Baustahl mit unterschiedlicher Länge, Qualität und unterschiedlichem Durchmesser muss der Bewehrungsbauer die richtigen Elemente aussuchen, die in die Bodenplatte eingebaut werden.
- 6 Hier verbindet der Bewehrungsbauer die einzelnen Betonstäbe mit Hilfe einer Zange und Rödeldraht.
- 7 So sehen der eingebaute Betonstahl und die Anschlussstützen für die Regen- und Schmutzwasserleitungen vor dem Betonieren aus.
- 8 Weil der Betonmischer nicht direkt bis zum Einsatzort fahren kann, wird der Beton mit einer Spezialpumpe bis zu 30 Meter weit zum richtigen Platz gepumpt.
- 9 Der zum Einsatzort gepumpte Beton für die Bodenplatte wird mit Hilfe einer Rüttelflasche verdichtet.
- 10 Dort, wo die Bodenplatte komplett ist, montieren die Arbeiter die ersten Wandelemente.
- 11 Es handelt sich um Hohlraumplatten, die nach der Montage mit Beton gefüllt werden.

Fotos: Szabó



8

Wenn der Nachwuchs nicht kommen will

Im Gespräch mit Oberarzt Dr. Askin Dogan über die Kinderwunsch-Sprechstunde am UKJ

Wann sollten Paare zu Ihnen in die Sprechstunde kommen?

Dr. Dogan: Wenn Paare mit einem Kinderwunsch ohne eine Verhütungsmethode regelmäßig Geschlechtsverkehr haben und innerhalb eines Jahres keine Schwangerschaft eintritt, sollten sie zu einem reproduktionsmedizinischen Zentrum gehen. Ich persönlich empfehle, dass sich Paare bereits nach einem halben Jahr vorstellen sollten, insbesondere, wenn die Frau über 35 Jahre alt ist.



Sind die meisten Paare, die Sie betreuen, älter?

Dr. Dogan: Nein, das kann man nicht generell sagen. Es gibt Paare, die bereits mit Anfang oder Mitte 20 zu uns kommen. In diesen Fällen ist den Betroffenen die Diagnose meist bekannt, so wissen sie beispielsweise, dass die Eileiter der Frau verschlossen sind oder der Mann keine Spermien hat. Wer mit Mitte 30 in die Sprechstunde kommt, weiß oft nicht, warum sich keine Schwangerschaft einstellen will.

Sehen Sie einen Trend, dass Frauen erst später an eine Schwangerschaft denken?

Dr. Dogan: Das spüren wir ganz deutlich. Immer mehr Frauen über 35 kommen zu uns, für die das Thema früher keine Rolle gespielt hat. Sei es, weil sie sich auf die Karriere konzentriert haben oder der richtige Partner noch nicht da war. Wir empfehlen, das erste Kind bis zum 30. Lebensjahr zu bekommen. Männer bleiben länger zeugungsfähig, jedoch ist die Spermienqualität vom Lebensstil und dem allgemeinen Gesundheitszustand abhängig.

Was sind die häufigsten Gründe für eine ungewollte Kinderlosigkeit?

Dr. Dogan: Es gibt viele Ursachen für einen unerfüllten Kinderwunsch, dies sowohl beim Mann als auch bei der Frau liegen können.

Daher untersuchen wir immer beide Partner. Bei Frauen sind die häufigsten Gründe Zyklusstörungen, Endometriose oder Eileiterverschluss durch chronische Infektionen. Bei Männern liegt das Problem meist darin, dass die Spermien Auffälligkeiten aufweisen und die Anzahl zu gering ist. Am Anfang unseres gemeinsamen Weges mit dem Paar steht immer ein ausführliches Beratungsgespräch. Zunächst helfen wir, die natürlichen Vorgänge zu unterstützen und machen beispielsweise ein Zyklusmonitoring, um den optimalen Zeitpunkt für den Geschlechtsverkehr festzustellen. Längst nicht bei allen Paaren ist eine künstliche Befruchtung notwendig.

Und wenn es auf natürliche Weise nicht klappt?

Dr. Dogan: Dann können wir alle modernen Therapien der Kinderwunschbehandlung anbieten. Uns ist wichtig, dass die Paare stets gut über ihre Schwangerschaftschancen je nach Therapieoption aufgeklärt sind. Manchmal sind aber auch Operationen notwendig, um eine Schwangerschaft möglich zu machen – beispielsweise bei einem Eileiterverschluss oder um eine frühere Sterilisation rückgängig zu machen. Für diese Patientinnen haben wir einmal wöchentlich eine spezielle Sprechstunde (Fertilitätschirurgie) eingerichtet.

Eine künstliche Befruchtung kann belastend sein – psychisch und auch finanziell.

Dr. Dogan: In der Regel übernimmt die Krankenkasse die Hälfte der Kosten pro Behandlung für verheiratete Paare, maximal für drei Versuche. Die Frau darf nicht älter als 40 Jahre, der Mann nicht älter als 50 Jahre sein. Viele Krankenkassen zahlen auch höhere Zuschüsse, das sollten die Patienten bei der jeweiligen Kasse erfragen. Es gibt jedoch Ausnahmen, zum Beispiel wenn bereits einmal eine

Sterilisationsoperation durchgeführt wurde. Zusätzlich können ungewollt kinderlose Paare in Thüringen für die Erfüllung ihres Kinderwunsches finanzielle Hilfe von Bund und Ländern beantragen. Die Paare müssen im Freistaat ihren Hauptwohnsitz haben und die Klinik muss in Thüringen sein. Wenn die Frauen es benötigen, können sie für die Zeit der Behandlung krankgeschrieben werden.

Wie viele Paare betreuen Sie pro Jahr?

Dr. Dogan: Wenn wir alle Behandlungsmethoden zusammenzählen, sind es um die 1000 Paare, die wir pro Jahr betreuen. Einige nehmen eine Fahrt von 250 Kilometern auf sich. Speziell Frauen, die weit entfernt von Jena wohnen, bieten wir eine Zusammenarbeit mit ihrem niedergelassenen Frauenarzt an. Dieser kann einige der Ultraschalluntersuchungen übernehmen und uns das Ergebnis zufaxen. Da viele Frauen berufstätig sind, bieten wir dienstags eine Spätsprechstunde von 16 bis 20 Uhr an. Darüber hinaus können aber auch ganz individuelle Termine vereinbart werden. *Interview: Anke Schleenvoigt*

Kinderwunsch- und Hormonzentrum
Universitätsklinikum Jena
Bachstraße 18 · 07743 Jena

☎ 03641 9-33529

✉ Askin.Dogan@med.uni-jena.de

🌐 www.frauenklinik-jena.de

Allergisch auf Medikamente?

Arzneimittelunverträglichkeiten sind häufig, Diagnostik und Therapie komplex

Bei etwa einem Viertel der rund 4000 Konsultationen, die jedes Jahr in der Abteilung Allergologie der Klinik für Hautkrankheiten am Universitätsklinikum Jena (UKJ) stattfinden, steht eine Arzneimittelunverträglichkeit im Zentrum. „Es handelt sich um ein sehr breites Problem“, so Oberärztin Dr. Sibylle Schliemann. Doch nicht immer liegt eine echte allergische Reaktion vor. Häufig handelt es sich um so genannte pseudoallergische Reaktionen oder pharmakologisch bedingte Nebenwirkungen. „Diese treten zum Beispiel öfter nach Gabe von Lokalanästhetika oder selten sogar auch nach systemisch verabreichten Corticosteroiden auf und zwar besonders bei Frauen“, so Schliemann.

Die Experten erfassen zunächst die Vorgeschichte, führen Testungen durch und klären die Betroffenen intensiv auf. „Problematisch ist, dass viele Betroffene die Austestung beim Allergologen lange aufschieben und sich nicht mehr trauen, überhaupt noch Medikamente einzunehmen“, so Schliemann. Dabei kann eine frühzeitige Abklärung in vielen Fällen unnötiges Leiden ersparen – zum Beispiel für Patienten, die aus Angst vor allergischen Reaktionen jahrelang komplett auf Schmerzmittel oder

Antibiotika verzichten. Die Allergieabteilung sieht sich daher auch als Dienstleister für die überweisenden Ärzte, die oftmals nicht mehr wissen, welche Arzneimittel für ihre Patienten sicher sind.

„Leider sehen wir die meisten Patienten nicht im Akutzustand, sondern erst, wenn die Beschwerden schon vorüber sind“, so Schliemann. Berichten die Betroffenen von „Hautausschlägen“, können diese im Nachhinein nicht mehr klar einem Ekzem, einem Exanthem oder einer Urtikaria zugeordnet werden. „Prinzipiell kann jedes Medikament eine allergische Reaktion hervorrufen, am häufigsten geschieht dies jedoch nach der Einnahme von Antibiotika, Schmerzmitteln und Lokalanästhetika“, so die Expertin. Noch aufwendiger ist die Diagnostik von Narkosemittel-Unverträglichkeiten oder nach Reaktionen auf Zytostatika, die zur Chemotherapie bei Krebs zum Einsatz kommen. Möglich ist auch, dass gar nicht die Wirkstoffe selbst, sondern im Medikament enthaltene Hilfsstoffe die Probleme verursachen. Besonders komplex wird das Ganze, wenn Betroffene mehrere Medikamente gleichzeitig eingenommen haben. Dann müssen alle Medikamente in

die Spurensuche einbezogen werden. Dem Team der Allergieabteilung stehen dafür alle gängigen und modernen Testmöglichkeiten an der Haut, aber auch im spezialisierten allergologischen Labor zur Verfügung. Dies schließt zum Beispiel auch den zellulären Antigenstimulationstest (CAST) ein, der auf dem Nachweis von speziellen Entzündungsmediatoren nach der Stimulation von weißen Blutkörperchen beruht.

Wenn die Ergebnisse von Haut- und Bluttests nicht für eine sichere Diagnose ausreichen, erfolgt ein Provokationstest – aus Sicherheitsgründen meist stationär. Dabei bringen die Ärzte den Patienten mit dem Stoff in Kontakt, der die Allergie vermutlich auslöst – sie provozieren sozusagen eine allergische Reaktion. Möglich sind Provokationstests an allen Organen, die allergisch reagieren, vor allem Augen, Nase und Bronchien. „Mit diesem Test, der placebokontrolliert unter Notfallbereitschaft stattfindet, können wir in vielen Fällen bei einem negativen Ergebnis eine allergische Reaktion ausschließen und dem Patienten Sicherheit für die Zukunft geben“, so Schliemann. In anderen Fällen ist eine so genannte Ausweichtestung gefragt, bei der zum Beispiel ermittelt wird, welches Medikament der Patient künftig gefahrlos einnehmen kann. So können Medikamente gefunden werden, die ähnlich wirken, aber dem Betroffenen nicht schaden.

Wenn eine Unverträglichkeit wirklich erwiesen wurde, bleibt in vielen Fällen nur die lebenslange Meidung der gesamten verwandten Arzneimittel. In Einzelfällen ist aber auch eine so genannte Hyposensibilisierung möglich. Kürzlich wurde in der Klinik für Hautkrankheiten in Jena so erstmals ein Patient mit einer Zytostatika-Unverträglichkeit erfolgreich behandelt.

Anke Schleenvoigt

Zum Team der Allergie-Abteilung gehören neben Dr. Sibylle Schliemann (Mitte) auch die Medizintechnische Assistentin Grit Mordt (li.) und Assistenzärztin Anne-Katrin Dumke (re.). Foto: Hellmann





Präzision an Hirn und Wirbelsäule

Klinik für Neurochirurgie am UKJ besteht seit 20 Jahren

Wirbelsäulen- oder Schädel-Hirn-Verletzungen nach Unfällen, Operationen von Hirntumoren, Nervenstimulation per minimal-invasivem Eingriff – Neurochirurgen verrichten Hochpräzisionsarbeit. Am Universitätsklinikum Jena stellen die Spezialisten an der Klinik für Neurochirurgie jeden Tag seit nunmehr 20 Jahren unter Beweis. In diesem Frühjahr begeht die Klinik ihr Gründungsjubiläum. Am 1. April 1994 wurden Klinik und Lehrstuhl für Neurochirurgie gegründet, was nicht nur eine Verbesserung des medizinischen Angebots für die Patienten bedeutete, sondern auch für die Ausbildung der Medizinstudenten und die Forschung. „Jena war bis dahin einzige Universität ohne einen Lehrstuhl Neurochirurgie“, so Prof. Dr. Rolf Kalff. Er ist Gründungsdirektor von Klinik und Lehrstuhl und hat bis heute deren Leitung inne.

30 000 Patienten hat die Klinik in den zurückliegenden 20 Jahren operativ behandelt, 28 000 Operationen wurden vorgenommen. Allein in der Wirbelsäulen-

chirurgie sind es inzwischen 800 Eingriffe jährlich, wie Privatdozent Dr. Christian Ewald berichtet. „Wir können die gesamte Bandbreite der Wirbelsäulenchirurgie anbieten – von der Tumorbehandlung über Verletzungen bis zu abnutzungsbedingten Wirbelsäulenerkrankungen“, sagt der Oberarzt. Zu letzteren gehören unter anderem Bandscheibenvorfälle, Wirbelbrüche oder Verengungen des Rückenmarkkanals. Außerdem werden jährlich bis zu 300 Schädel-Hirn-Verletzte und bis zu 250 an einem Hirntumor erkrankte Patienten behandelt. Als eine der ersten Kliniken hatte die Jenaer Neurochirurgie bereits 1994 eine interdisziplinäre Tumorkonferenz aufgebaut, in der die Chirurgen einmal wöchentlich gemeinsam mit Strahlentherapeuten und Onkologen die einzelnen Fälle besprechen – heutzutage ist das Standard in der Krebstherapie.

Zunehmend an Bedeutung gewinnt die sogenannte funktionelle Neurochirurgie – minimal-invasive Eingriffe ins Hirn

etwa zur Schmerztherapie, bei Bewegungsstörungen oder zur Behandlung der Parkinson-Krankheit. Dabei werden Nervenfasern unter neuronavigatorischer Kontrolle zielgenau angesteuert und je nach Erkrankung gezielt angeregt – ein Eingriff, der sehr viel Erfahrung erfordert. Das UKJ ist einzige Klinik in Thüringen und eine von wenigen in ganz Deutschland, die diese tiefe Hirnstimulation anbieten. Vor allem Operationen bei chronischen Schmerzkrankungen, zum Beispiel bei Gesichts- oder Kopfschmerzen, haben seit einigen Jahren deutlich zugenommen, sagt der dafür zuständige Oberarzt Dr. Rupert Reichart. Angesichts einer zunehmend älter werdenden Bevölkerung rechnet der Mediziner mit einem wachsenden Bedarf an modulatorischen Schmerztherapien. „Das ist ein großes Zukunftsthema.“

Mit fünf Betten begonnen

Als Prof. Kalff seine Berufungsurkunde



Links: Neurochirurgen des UKJ im OP.
Foto: Szabó

Unten: Klinikdirektor und Lehrstuhlinhaber
Prof. Dr. Rolf Kalff.
Foto: Neurochirurgie



erhielt, war daran freilich noch nicht zu denken. Zunächst sei es um den Aufbau einer eigenständigen Klinik gegangen, nachdem die Neurochirurgie lange Zeit Teil der Unfallchirurgie am UKJ gewesen war. „Mit fünf Betten in der Unfallchirurgie haben wir angefangen“, erinnert sich Kalff, der aus Essen nach Jena kam. Untergebracht war die Klinik zunächst im alten Chirurgie-Gebäude in der Jenaer Bachstraße. Eigene OP-Kapazitäten wurden benötigt, die Ausstattung für Diagnostik und Operationen musste beschafft werden. „Zu wenig Platz, zu wenig Fachärzte“, erzählt auch Privatdozent Dr. Oskar Sölch, der die Klinikgründung erlebt hat und bis zu seinem Renteneintritt dort als Oberarzt tätig war. Die Bedingungen verbesserten sich 1999 mit dem Umzug in die ehemalige Medizinische Poliklinik in der Bachstraße. Hier verfügten die Neurochirurgen über zwei OP-Säle, zwei Stationen, zwei ambulante Sprechzimmer und verbesserte räumliche Bedingungen für die Diagnostik. Es sollte nicht der letzte Umzug der Klinik bleiben. Mit Inbetriebnahme des ersten Neubau-Abschnitts 2004 in Jena-Lobeda zog die Neurochirurgie wie auch die anderen chirurgischen Kliniken an ihren endgültigen Standort. Dort verfügt sie heute über 48 Betten sowie 12 Betten

für die intensivmedizinische Versorgung.

Forschung und Lehre mussten neu etabliert werden. Mittlerweile verfügt die Klinik über ein eigenes neuroonkologisches Forschungslabor, in dem mehrere Arbeitsgruppen, bestehend aus Ärzten, Biologinnen und Doktoranden, Grundlagen der Hirntumorentstehung und mögliche molekulare Therapieansätze untersuchen. Die Vorlesung mit „Liveschaltung“ in den OP ist fester Bestandteil der studentischen Ausbildung geworden und erfreut sich großer Beliebtheit.

Vorreiter bei intraoperativer Bildgebung

20 Jahre Klinik für Neurochirurgie sind auch ein Spiegelbild des Fortschritts in Operations- und Medizintechnik. Beim Einsatz der Computertomografie direkt während operativer Eingriffe an Wirbelsäule oder Hirn etwa war die Klinik seinerzeit Vorreiter, 1996 operierten die UKJ-Neurochirurgen erstmals unter CT-Kontrolle. Diese sogenannte intraoperative Bildgebung ermöglicht die ständige Überprüfung der Operationsgenauigkeit während des Eingriffs. „Das war damals

absolut neu“, sagt Kalff nicht ohne Stolz. Inzwischen arbeiten die Neurochirurgen bei Hirneingriffen auch mit Fluoreszenzbildgebung. Dabei werden Tumorzellen mit leuchtenden (fluoreszierenden) Substanzen markiert, was dem Operateur die Kontrolle über das zu entfernende Gewebe erlaubt. „Wir können schonender, präziser und effektiver operieren“, nennt Oberarzt Ewald die Vorteile dieses Verfahrens.

Noch in den 1990er Jahren waren bei Wirbelsäulenoperationen große Schnitte üblich. „Heute wird vieles minimal-invasiv gemacht“, so Ewald. Das bedeutet kleinere Schnitte, weniger Schmerzen, geringere Blutungen. „Und die Patienten können deshalb auch deutlich frühzeitiger entlassen werden“, so Ewald. Heutzutage dauert der Klinikaufenthalt bei einer Bandscheiben-Operation im Durchschnitt fünf Tage – halb so viel wie vor 20 Jahren.

Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie
Erlanger Allee 101 · 07747 Jena

☎ 03641 – 9323011

„Hirnschrittmacher“ auch gegen Schmerzsyndrom

Erfolgreiche Premiere in der Neurochirurgie am UKJ

Medizinpremiere in Thüringen: Neurochirurgen der Universitätsklinik Jena (UKJ) haben erstmals in Mitteldeutschland einen sogenannten Hirnschrittmacher bei einem Patienten mit schwerstem Schmerzsyndrom eingesetzt. Der Mann aus Thüringen hatte sich bei einem zurückliegenden Unfall vor über fünf Jahren umfangreiche Knochenbrüche im Gesicht zugezogen und litt seitdem unter extremen chronischen Schmerzen. Der Eingriff dauerte rund vier Stunden.

An die Operationen nach dem Unfall schloss sich seinerzeit eine intensive und umfassende Schmerztherapie an: Trotzdem blieb das Schmerzsyndrom im Gesicht des Mannes erhalten und schritt immer weiter fort. Durch den Einsatz des Hirnschrittmachers konnten die Schmerzen nun deutlich gelindert werden.

Patient kann Stimulator selbst bedienen

Bei diesem Verfahren, der „tiefen Hirnstimulation“, werden die gestörten Gehirnareale durch elektrische Stimulation je nach Erkrankung gehemmt oder angeregt. Dazu werden operativ Elektroden in die erkrankte Hirnregion implantiert sowie ein dazugehöriger individuell programmierbarer Impulsgeber unter das Schlüsselbein eingesetzt. „Bereits über 50 Patienten haben hier am UKJ durch die Zusammenarbeit der neurologischen und der neurochirurgischen Klinik einen Hirnschrittmacher erhalten. Bislang wurde diese extrem komplizierte Operation hauptsächlich bei Patienten mit Parkinsonerkrankung oder auch Tremor (Zittern) oder Dystonie (überschießende Bewegungsstörung) eingesetzt“, erklärt Prof. Dr. Rolf Kalff, Direktor der Klinik für Neurochirurgie am UKJ. Die dabei gewonnenen Erfahrungen nutzten die Neurochirurgen für den Eingriff beim Schmerzsyndrom.

UKJ-Neurochirurg Dr. Rupert Reichart schildert den Eingriff: „In der vierstündigen



UKJ-Neurochirurg Dr. Rupert Reichart zeigt einen sogenannten Hirnschrittmacher. Der Stimulator kann auch vom Patienten nach Bedarf ein- bzw. ausgeschaltet werden. Foto: Szabó

Operation wurden zwei Stimulationselektroden in zwei Areale des Mittelhirns, die einen entscheidenden Einfluss auf die körpereigene Schmerzunterdrückung haben, implantiert. Zunächst wurden die Stimulationskabel mit einer Verlängerung nach außen geleitet, so dass eine fast vierwöchige Testphase mit einem externen Stimulationsgeber erfolgen konnte. Zum Schluss dieser Testperiode war die Schmerzsymptomatik zwar noch nicht vollständig verschwunden, konnte jedoch schon wesentlich gelindert werden.“ Daher setzten die Neurochirurgen des UKJ nun einen dauerhaften Simulator unter die Haut, der kontinuierlich arbeitet. Das Besondere: Er kann auch vom Patienten nach Bedarf ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Die Thüringer Neurochirurgen schließen nicht aus, dass die Einsatzfelder für Hirnschrittmacher in Zukunft weiter ausgedehnt werden: „Es gibt erste vielversprechende Daten, dass neben Menschen mit

chronischen Schmerzen und Bewegungsstörungen vor allem auch psychiatrisch erkrankte Patienten, etwa mit Zwangsstörungen, durch eine tiefe Hirnstimulation erfolgreich behandelt werden können. Im Gegensatz zu früher haben diese Operationen heute ein sehr geringes Risiko. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass die Implantation der Stimulationssonden vollständig rückgängig gemacht werden kann“, so Dr. Reichart. Daher könne das Verfahren gerade bei Patienten mit einem hohen Leidensdruck von wachsender Bedeutung werden. *Stefan Dreising*

Dr. Rupert Reichart, M.Sc.

Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie
Neurochirurgische Schmerzsprechstunde:
Mo, Do: 9.00 – 14.00 Uhr

✉ rupert.reichart@med.uni-jena.de
🌐 www.neurochirurgie.uniklinikum-jena.de

KONTAKT

Der Weg zum Dokortitel

Infoveranstaltung beantwortete viele Fragen rund um die Promotion

„Promovieren macht Arbeit und kostet Lebenszeit. Promovieren kann frustrierend sein und schief gehen... Warum sollte man das tun?“ Mit diesen Worten beginnt der Promotionsleitfaden der Fachschaft Medizin, in dem die Studierenden jüngeren Kommilitonen Hinweise zum Promovieren geben – von der Themenwahl bis zum Literaturverzeichnis. Das „Warum“ beantworten die Doktoranden ganz individuell. Für den einen ist es der Start in die wissenschaftliche Karriere, für den anderen zählt der Einblick in die medizinische Forschung, auch wenn er seine Zukunft in der Facharztpraxis und nicht im Labor sieht.

Das „Wie“ des Promovierens stand im Mittelpunkt einer Informationsveranstaltung von UKJ-Förderverein und Dekanat, die den großen Hörsaal im Klinikum Lobeda gut füllte. Etwa zwei Drittel der Absolventen der Medizinischen Fakultät schreiben eine Doktorarbeit, die Human- und Zahnmediziner beginnen damit meist schon während des Studiums. Seit einigen Jahren vergibt die Fakultät den Dokortitel auch an Naturwissenschaftler. Jährlich

können rund 200 Doktoranden ihre Dissertation erfolgreich abschließen.

„Unser Ziel sind qualitativ hochwertige Promotionsarbeiten, so dass sowohl die Promovenden als auch die Betreuer stolz und zufrieden sind auf die geleistete wissenschaftliche Arbeit“, betont Privatdozent Dr. Michael Eiselt. „Deshalb liegt es uns am Herzen, die Doktoranden fachlich und organisatorisch sehr gut zu betreuen.“ Der Geschäftsführer der Fakultät stellte in seinem Vortrag verschiedene Arten medizinischer Studien, Formen der Dissertation, Fördermöglichkeiten in der Promotionsphase und den formalen Ablauf des akademischen Promotionsverfahrens vor.

Im zweiten Teil der Veranstaltung standen dann in kleineren Runden erfahrene Doktorväter und -mütter sowie frisch gebackene Doktoren den Studierenden Rede und Antwort. „Wir haben bewusst diese Möglichkeit zur individuellen Beratung und Diskussion geschaffen“, so Privatdozent Dr. Dr. Michael Kiehnopf, der als Vorsitzender des Fördervereins die Infoveranstaltung organisiert und unterstützt

hat. Und diese Möglichkeit wurde umfassend genutzt: Arbeitsgruppenleiter aus dem Forschungszentrum und Oberärzte, erfolgreiche Promovenden der Medizin und der Naturwissenschaften gaben viele Hinweise und Antworten.

Eine der häufigsten Fragen dabei war die, wie man ein passendes Thema für die Arbeit findet. Hier will auch die ebenfalls vorgestellte Promotionsbörse weiterhelfen, für die sich die Betreiber noch mehr Resonanz unter den Hochschullehrern der Fakultät wünschen. Dieses auf Initiative der Fachschaft entstandene Online-Portal sammelt Themenangebote und auch Betreuungsberichte von Promovenden.

„Eine wirklich hilfreiche Veranstaltung“, so die Resonanz der Teilnehmer, „wir wissen jetzt, wie es weitergeht.“ Der Leitfaden der Fachschaft schreibt dazu: „In beide Hände spucken und noch einmal tief Luft holen – denn einen langen Atem wird man brauchen!“ (vdG)



Weitere Informationen:

- » www.uniklinikum-jena.de/Promotion.html
- » www.izkf.uniklinikum-jena.de/Graduierten_Programm.html
- » www.promotionsboerse.de/
- » www.uniklinikum-jena.de/Foerderverein.html

Die nächste Infoveranstaltung wird im Wintersemester 2014/15 stattfinden.

Zu den Stipendien und dem Graduierten-Programm des Interdisziplinären Zentrums für Klinische Forschung konnte Professor Regine Heller (re.) Auskunft geben, li: Dr. Anna Florvaag. Foto: Grau

Preisgekröntes Verfahren zur Krebsdiagnostik

UKJ-Ausgründung oncgistics GmbH erhielt Thüringer Forschungspreis

Ein von Jenaer Wissenschaftlern entwickeltes neues Verfahren zur Krebsdiagnostik gehört zu den Gewinnern des diesjährigen Thüringer Forschungspreises. Der mit 15 000 Euro dotierte Preis in der Kategorie Transfer ging an die Gründer der Jenaer oncgistics GmbH, einem jungen Unternehmen, das vor zwei Jahren aus der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe des Jenaer Uniklinikums heraus gegründet wurde und inzwischen sieben Mitarbeiter hat. Mit dem sogenannten Transferpreis würdigt der Freistaat Thüringen solche Entwicklungen, denen beste Marktchancen zugetraut werden.

Basierend auf Ergebnissen der Forschungsgruppe Gynäkologische Molekularbiologie der Frauenklinik am Universitätsklinikum Jena entwickelt das Team um Prof. Matthias Dürst, Dr. Alfred Hansel, Kerstin Brox und Dr. Martina Schmitz molekulare Krebsfrüherkennungstests. Erstes Produkt des vor zwei Jahren gegründeten Unternehmens ist ein hochspezifisches Diagnostik-Kit für Gebärmutterhalskrebs und seine unmittelbaren Vorstufen.

Stolz verweist der Name „oncgistics GmbH“ an Büro- und Labortür im Jenaer Bioinstrumentenzentrum auf das junge Unternehmen. Während im Labor Kühlschränke brummen und modernste Labortechnik unermüdlich die DNA aus Probenmaterial vervielfacht, wertet Forschungsleiterin Dr. Martina Schmitz die jüngsten Versuchsreihen mit GynTect aus. „Diesen molekularbiologischen Früherkennungstest für Gebärmutterhalskrebs wollen wir als Diagnostik-Kit in diesem Jahr zur Marktreife bringen“, so Geschäftsführer Dr. Alfred Hansel. Der Bedarf für eine aussagesichere Diagnostik ist groß.

Bisherige Tests haben nur begrenzte Aussagekraft

Fast immer wird bei Gebärmutterhalskrebs (Zervixkarzinom) eine Infektion mit humanen Papillomaviren nachgewiesen.

Gegen die häufigsten dieser Virentypen kann man inzwischen impfen, doch die Impfrate ist niedrig. So erkranken in Deutschland jährlich ungefähr 5000 Frauen. Etwa ein Drittel der Patientinnen sterben, obwohl Gebärmutterhalskrebs fast immer vollständig heilbar ist, wenn er denn rechtzeitig erkannt wird. Aber hier liegt das Problem: Zwar nutzt der überwiegende Teil der Frauen die Möglichkeit zur Krebsvorsorge und lässt einen sogenannten Pap-Test vornehmen, bei dem Zellen aus einem Abstrich vom Gebärmutterhals mikroskopisch auf Krebszellen oder -vorstufen untersucht werden. Aber je nach Erfahrung des Zytologen werden diese manchmal nicht erkannt oder andere Zellen fälschlich als solche interpretiert. Ein DNA-Test von Abstrichzellen auf die Erbsubstanz von Papillomaviren liefert zwar ein eindeutiges Resultat, jedoch liegen nur bei jeder siebten Patientin mit einer Viren-Infektion auch eine Krebsvorstufe oder ein Karzinom vor.

Genau hier setzt oncgistics an. „Das Herzstück unseres Test-Konzepts sind hochspezifische Markerregionen in den Krebszellen“, erklärt der Biologe Alfred Hansel. „Wenn die DNA-Untersuchung eine Infektion mit Papillomaviren zeigt, können wir mit unserem anschließenden Test anhand dieser Genmarker entscheiden, ob es sich nur um eine Infektion handelt oder ob Zellveränderungen vorliegen, die auf eine entstehende Krebserkrankung hinweisen und weiter untersucht werden müssen.“

Forschungsergebnisse als Grundkapital

Das Know-how basiert auf Forschungsergebnissen, die die Gründer im Funktionsbereich Gynäkologische Molekularbiologie der Unifrauenklinik erzielten. „Ausgangspunkt für diese Arbeiten ist die enge Zusammenarbeit von klinischen Experten und den experimentellen Wissenschaftlern in der Frauenklinik. Wir behandeln jährlich ca. 2000 Patientin-

nen mit Verdacht auf Krebsvorstufen in unserem zertifizierten Dysplasie-Zentrum“, so der Klinikdirektor Prof. Ingo Runnebaum. Im genomweiten Vergleich Hunderter Zellproben von gesunden Frauen und Patientinnen fahndeten die Wissenschaftler nach molekularbiologischen Auffälligkeiten und wurden fündig: „Bestimmte Gene in Krebszellen und deren Vorstufen unterschieden sich von den entsprechenden Genen in gesunden Zellen durch spezifische chemische Modifikationen der DNA. An diesem charakteristischen Methylierungsmuster erkennen wir die Krebszellen“, beschreibt Prof. Matthias Dürst das Prinzip.





Oben: Das Gründer-Team der oncgnostics GmbH (Prof. Dr. Matthias Dürst, Kerstin Brox, Dr. Martina Schmitz und Dr. Alfred Hansel, v.l.) sind Gewinner des Transferpreises beim Thüringer Forschungspreis 2013.

Unten: Im Labor bearbeiten oncgnostics-Mitarbeiterin Kristina Wunsch und Masterstudentin Susann Rudolph (vorn) Versuchsreihen zur Weiterentwicklung der molekulardiagnostischen Krebstests.

Fotos: oncgnostics GmbH



Die Anwendung der besten ermittelten Marker ließen sich die Wissenschaftler patentieren. Mit ihrer Idee und einer Gründungsförderung im Exist-Programm des Bundeswirtschaftsministeriums wagten sie den Schritt zum eigenen Unternehmen. Seitdem konnte das Start-Up viele Etappen erfolgreich absolvieren: Business-Plan- und Gründer-Wettbewerbe, Auftritte bei Messen, Konferenzen und Ärztekongressen. Der High-Tech-Gründerfonds und die Stiftung für Technologie, Innovation und Forschung Thüringen gaben Startkapital, und oncgnostics zog in eigene Räume im Bioinstrumentezentrum. „Wir haben ein zertifiziertes Qualitätsmanagement für die Testentwicklung etabliert“, ergänzt die Ökonomin Kerstin Brox. Erst kürzlich habe man ein hierfür wichtiges Audit bestanden.

Test-Entwicklung für weitere Krebsarten

Neben dem technologischen Fine-Tuning von GynTect entwickelt oncgnostics molekulardiagnostische Tests auch für weitere Krebsarten. „Wie beim Zervixkarzinom haben wir in genomweiten Analysen nach typischen Methylierungsmustern für Eierstockkrebs und Kopf-Hals-Tumoren gesucht“, so die Biochemikerin Martina Schmitz. „An der Validierung der entsprechenden epigenetischen Biomarker arbeiten wir derzeit.“ Die kleine Entwicklungsabteilung, zu der neben drei angestellten Mitarbeiterinnen auch zwei Masterstudentinnen und eine Doktorandin gehören, profitiert dabei von der guten Vernetzung mit den Kliniken des Universitätsklinikums.

Das oncgnostics-Team sieht großes diagnostisches Potenzial in den DNA-Methylierungsmustern und freut sich über die Bestätigung und Würdigung durch den Forschungspreis. „Mit Hilfe der Tests wird es möglich sein, unnötige Folgeuntersuchungen zu vermeiden und mehr Krebsfälle frühzeitig zu identifizieren“, sagt Martina Schmitz, und wendet sich wieder einem Stapel Papiere für die Zulassung von GynTect zu.

Dr. Uta von der Gönna

Neuer Behandlungsansatz bei Bluthochdruck

Jenaer Humangenetiker entdeckten Mechanismus für Bewegung von Blutgefäßen

Gemeinsam mit Wissenschaftlern aus Berlin und Hamburg haben Humangenetiker des Universitätsklinikums Jena einen Regelmechanismus für die Kontraktion der Wände von großen und sehr kleinen Blutgefäßen aufgeklärt und damit einen neuen Ansatzpunkt in der Behandlung von Bluthochdruck entdeckt. In ihrer jetzt im „Journal of Clinical Investigation“ veröffentlichten Untersuchung schlagen sie den Kalzium-aktivierten Chlorid-Kanal TMEM16A/ANO1 als möglichen Angriffspunkt für die Behandlung von Bluthochdruck vor. Erhöhter Blutdruck ist eine der am stärksten verbreiteten Zivilisationskrankheiten und ein Risikofaktor für Gefäßerkrankungen, Herzinfarkt, Schlaganfall und Nierenschäden. Ein wesentliches Merkmal ist der vergrößerte Widerstand des Gefäßsystems, der aus einer Verengung der Blutgefäße aufgrund einer Kontraktion der Muskelzellen in den Gefäßwänden resultiert. Das komplexe Gefüge der Regulierungsmechanismen für den Blutdruck ist nur stückweise verstanden; die beteiligten Wissenschaftler konnten dem jetzt einen weiteren Puzzlestein hinzufügen. Im Mittelpunkt steht dabei ein mit TMEM16A bezeichnetes Protein, das in den glatten Muskelzellen der Gefäßwände vorkommt. Dieses Protein ist ein Ionenkanal für Chlorid-Ionen. In Abhängigkeit von der Konzentration von Kalzium-Ionen in den Gefäßwandzellen öffnet dieser Kanal und lässt Chlorid in die Zellen einströmen, was letztlich zu einer stärkeren Kontraktion der Gefäßwände führt. „Bislang war diese Rolle von TMEM16A nicht klar“, so Prof. Christian Hübner, Direktor des Instituts für Humangenetik am Jenaer Universitätsklinikum. „Jedoch lag eine Beteiligung von Kalzium-aktivierten Chlorid-Kanälen für die Regulation des Gefäß-Tonus und damit des Blutdrucks aufgrund verschiedener Vorbefunde nahe.“

Um diese Hypothese zu überprüfen, schalteten die Wissenschaftler den Kanal zielgerichtet in den Muskelzellen der Gefäßwände von erwachsenen Mäusen aus. „Das Ausschalten des Ionenkanals hat in der Tat eine Verringerung des Blutdrucks zur Folge“, nennt Christian

Hübner das wichtigste Ergebnis, „damit konnten wir erstmals die blutdruckregulierende Wirkung von TMEM16A im lebenden Organismus nachweisen.“ Darüber hinaus zeigten die Wissenschaftler, dass diese Blutdrucksenkung auch bei der zusätzlichen Gabe des gefäßverengenden und damit blutdrucksteigernden Hormons Angiotensin bestehen bleibt. In den Gefäßwänden von großen Schlagadern gab es wesentlich mehr TMEM16A als in mittelgroßen Arterien, und während sich die Hauptschlagader ohne den Ionenkanal weniger zusammenzieht, zeigten mittelgroße Arterien nach dem Abschalten des Kanals ein unverändertes Kontraktionsverhalten. In den Gefäßmuskeln kleiner und kleinster Gefäße waren die durch den Kanal vermittelten Ströme besonders groß und das Ausschalten des Kanals führte auch hier zu einer verminderten Kontraktion.

Professor Hübner: „Es hat uns überrascht, dass der Ionenkanal in den verschiedenen Abschnitten des Gefäßbaumes eine so unterschiedliche Bedeutung hat. Das unterstreicht aber die Rolle von TMEM16A in der Blutdruckregulation, denn besonders die kleinen Arterien tragen zum blutdruckbestimmenden Gefäßwiderstand bei.“ Das macht den Ionenkanal zu einem interessanten Kandidaten für neue Behandlungsstrategien von hohem Blutdruck.

Originalliteratur: Heinze C. et al. Disruption of vascular Ca^{2+} -activated chloride currents lowers blood pressure, 2014, Journal of Clinical Investigation, doi:10.1172/JCI70025.

Prof. Dr. Christian Hübner

Institut für Humangenetik, Universitätsklinikum Jena

☎ 03641/ 935501

✉ christian.huebner@med.uni-jena.de

UKJ in Forschungsnetz zu Arthritis und Osteoporose

Das Universitätsklinikum Jena koordiniert einen von insgesamt acht Forschungsverbänden in einem deutschlandweiten Netz, das sich die Verbesserung der medizinischen Versorgung von Menschen mit sogenannten muskuloskeletalen Erkrankungen zum Ziel gesetzt hat. 32 universitäre und außeruniversitäre Einrichtungen bündeln ihre Kompetenzen in anwendungsorientierter Grundlagenforschung, klinischer und Versorgungsforschung. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert das Forschungsnetz in den kommenden vier Jahren mit insgesamt 35 Millionen Euro.

Prof. Dr. Hans-Georg Schaible, Direktor des Instituts für Neurophysiologie am UKJ, koordiniert den Verbund „Neuroimmunologie

und Schmerz“, an dem auch der UKJ-Immunologe Prof. Dr. Thomas Kamradt mit einem Projekt beteiligt ist. In diesem Forschungsverbund sollen neue Behandlungsmöglichkeiten für schmerzhafte muskuloskeletale Erkrankungen wie rheumatoide Arthritis, Osteoarthritis und Osteoporose erforscht werden. Dabei konzentrieren sich die Wissenschaftler auf die Wechselwirkungen zwischen dem Nerven- und dem Immunsystem.

Zu den muskuloskeletalen Erkrankungen gehören Arthrose, Rheuma, Osteoporose oder Rückenschmerzen. Davon sind in Deutschland insgesamt rund 30 Millionen Menschen betroffen.



Dr. Martin Freesmeyer untersucht die Schilddrüse einer Patientin mit einem Ultraschallkopf, dessen Position über ein Navigationssystem genau mit der unmittelbar zuvor durchgeführten SPECT synchronisiert wird. Auf dem Monitor sind Ultraschallbild (li.) und Szintigramm erkennbar. Foto: Szabo

Nuklearmedizin und Ultraschall aus einer Hand

UKJ-Studie zu Hybridbildgebung bei Schilddrüsenuntersuchungen

Als Hybridbildgebung bezeichnet die moderne Medizin die Kombination sich ergänzender Bildgebungsverfahren in einem Untersuchungsvorgang. Am bekanntesten ist die als PET/CT bezeichnete Verbindung von Positronen-Emissions-Tomographie (PET) und Computertomographie (CT), die seit gut zehn Jahren vor allem in der Krebsdiagnostik eingesetzt wird. Modernste Hybridgeräte ermöglichen auch den kombinierten Einsatz der Einzelphotonen-Emissionscomputertomographie (SPECT) oder jüngst der Magnetresonanztomographie (MRT) und heißen entsprechend SPECT/CT oder PET/MRT.

„Allen diesen Gerätekombinationen gemeinsam ist die exakte Verknüpfung nuklearmedizinischer Bildgebung, die hochempfindlich Stoffwechselforgänge sichtbar macht, aber keine gute räumliche Auflösung hat, und radiologischer Verfahren, die anatomische Strukturen detailliert darstellen können“, erklärt Dr. Martin Freesmeyer, Chefarzt der Klinik für Nuklearmedizin am Universitätsklinikum Jena. „So lassen sich krankhafte Befunde zweifelsfrei einem Organ zuordnen.“

Szintigraphie und Ultraschall

Kaum berücksichtigt wird in den bisherigen Hybridbildgebungskonzepten der Ultraschall – zu Unrecht, findet Freesmeyer. Gemeinsam mit seinen Mitarbeitern Dr. Thomas Opfermann und Dr. Thomas Winkens koppelte er mit dem Ultraschall und der SPECT-Bildgebung, die dreidimensionale Szintigraphiebilder liefert, zwei Standardverfahren der Schilddrüsendiagnostik.

Dafür bestimmten die Nuklearmediziner mit einer handgeführten Gamma-Kamera die Anreicherung radioaktiv markierter Substanzen in der Schilddrüse und überlagerten den so entstandenen SPECT-Datensatz mit der unmittelbar im Anschluss gemachten Ultraschallaufnahme. Freesmeyer: „Der Schlüssel für die räumlich korrekte Überlagerung der Bilddatensätze in Echtzeit waren Positionsmarkierungen und ein optisches Navigationssystem.“

Bei 18 von 34 Patienten stimmten die Aufnahmen sehr gut überein, bei den anderen ergab die Fusion kleinere Abweichungen im Millimeterbereich. „Damit konnten wir die prinzipielle Machbarkeit einer Hybridbildgebung aus Ultraschall und SPECT nachweisen“, so Freesmeyer. Ihre Ergebnisse veröffentlichten die Jenaer Wissenschaftler jetzt im renommierten Fachjournal *Radiology*.

Weitere technische Entwicklung notwendig

Auf dem Weg zu einem Hybridsystem SPECT/US ist aber noch technische Entwicklungsarbeit zu leisten. So ist die verwendete Gammasonde zur Untersuchung von Lymphknoten während Brustkrebs-Operationen entwickelt worden und nicht an Schilddrüsenuntersuchungen angepasst, auch wäre die Anwendung der Methode auf Patienten mit Tumorerkrankungen wie Schilddrüsenkrebs und Nebennierentumoren vielversprechend. „Sonographie ist eine sehr gut etablierte, komplett strahlungsfreie Bildgebung mit moderatem Geräteaufwand, ein mobiles Hybridsystem hätte ein breites Anwendungsfeld“, ist sich Freesmeyer sicher. (vdG)

Hepatitis C: Neue Wirkstoffe geben Hoffnung

Am UKJ werden Medikamente mit weniger Nebenwirkungen eingesetzt

Mit der Einführung neuer Medikamente, sogenannter Polymerase-Hemmer, haben sich die Therapiemöglichkeiten von Hepatitis C-Erkrankten weiter verbessert. Auch Nebenwirkungen sollen dadurch spürbar sinken. Das Universitätsklinikum Jena ist eines von bislang wenigen Zentren in Deutschland, an dem Patienten mit Polymerase-Hemmern behandelt werden. Das sind Wirkstoffe, die die Vermehrung des Virus direkt blockieren", erklärt Prof. Dr. Andreas Stallmach, Direktor der Klinik für Innere Medizin IV (Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie) am UKJ. Damit sei ein Durchbruch in der Hepatitis C-Therapie gelungen: „Die Erfolgsrate der neuen Medikamente hat sich deutlich gesteigert.“ Einer dieser Polymerase-hemmer ist seit Mitte Januar in Europa zugelassen und wird jetzt am UKJ

kombiniert mit anderen Wirkstoffen, zum Beispiel Ribavirin, eingesetzt. Die Therapieentscheidung erfolge individuell, betont Stallmach. In der Leberambulanz am UKJ werden jährlich 350 Patienten mit einer chronischen Hepatitis C-Infektion behandelt.

Allein in Deutschland leiden 500 000 Menschen an Hepatitis C. Die Leberentzündung bleibt häufig lange Zeit un bemerkt, da die Beschwerden schleichend sind. Die Infektion kann aber nach zehn bis 20 Jahren zu einer Leberzirrhose und Leberkrebs führen.

In der bisherigen Standardtherapie wurde das Hormon Interferon gespritzt und mit Ribavirin kombiniert. „Interferon stärkt zwar das Immunsystem, blockiert

aber das Virus nicht“, sagt Dr. Andreas Herrmann, leitender Oberarzt der Klinik für Innere Medizin IV. Erstmals ist nun eine interferonfreie Therapie möglich und damit sind Patienten auch weniger Nebenwirkungen wie Müdigkeit, Kopfschmerzen, Grippeerscheinungen, Hautveränderungen und Depressionen ausgesetzt. Auch die Therapiedauer soll sich durch die neuen Wirkstoffe verkürzen. Herrmann: „Eine dreimonatige Therapie ist möglich. Bereits nach zwei Wochen sehen wir, ob die Therapie anschlägt. Eine Interferontherapie umfasst dagegen 48 Wochen, also fast ein komplettes Jahr.“ Nach 12-wöchiger Behandlung kann nun der Erfolg der Therapie beurteilt werden. Wird das Virus nicht mehr gefunden, gilt der Patient als geheilt.

Michelle Emmerich

tolino
Bestes Schriftbild und
höchster Lesekomfort.

Jetzt bei Thalia ausprobieren!

powered by

**Jenaer Universitäts-
buchhandlung Thalia**
„Neue Mitte Jena“
Leutragraben 1 • 07743 Jena
Tel. 03641 4546-0

Thalia.de
Entdecke neue Seiten.
www.thalia.de

Jenaer Herzchirurg ausgezeichnet

Der Herzchirurg Dr. Mahmoud Diab (Foto) vom Universitätsklinikum Jena ist von der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG) für



seine Forschungsleistung ausgezeichnet worden. Der 39-jährige Oberarzt aus der Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie erhielt auf der DGTHG-Jahrestagung den Preis für das Abstract mit der besten Bewertung. Die Auszeichnung ist mit 1000 Euro dotiert. Prof. Dr. Torsten Doent, Direktor der Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie, zeigte sich erfreut über den Preis: „Er ist eine Bestätigung des hohen Niveaus der wissenschaftlichen Arbeit an unserer Klinik.“ In seiner Forschungsarbeit zeigt Dr. Diab auf, dass ein Schlaganfall keinen Einfluss auf die Sterblichkeit von Patienten mit Herzklappenentzündungen hat. (as)

Namen und Nachrichten

Valide Daten für Diagnose, Therapie und Prognose



André Scherag ist neuer Professor für Klinische Epidemiologie am Universitätsklinikum Jena.

Kein weißer Kittel, keine Pipetten und außer leistungsfähiger Rechentechnik kein Hightech – für große Teile seiner Arbeit braucht André Scherag nicht mehr als einen Schreibtisch, Zeit und Ruhe. Doch der Beitrag seines Faches zur Verbesserung der medizinischen Versorgung

ist nicht zu unterschätzen: Als Professor für Klinische Epidemiologie plant, erhebt und analysiert der 39-jährige André Scherag krankheitsbezogene Studien zu patientenrelevanten Fragen. Die Daten solcher Studien ermöglichen wichtige Aussagen zur Notwendigkeit und Effektivität medizinischer Maßnahmen im Sinne einer evidenzbasierten Medizin. Seit dem Wintersemester arbeiten Professor Scherag und seine dreiköpfige Gruppe am Universitätsklinikum Jena im BMBF-geförderten Integrierten Forschungs- und Behandlungszentrum für Sepsis und Sepsisfolgen CSCC. „Wir wissen, dass viele Patienten nach dem Überstehen einer Sepsis beispielsweise

häufig an neurologischen Spätfolgen leiden. Über Faktoren, die solchen Langzeitfolgen vorbeugen oder aber sie begünstigen, wissen wir fast nichts“, so André Scherag. Deshalb wird eines seiner Forschungsvorhaben im CSCC die Auswertung bisheriger Registerdaten und die möglichst vollständige Erfassung klinischer Daten von ehemaligen Sepsispatienten mit dieser Fragestellung sein. André Scherag ist erfahren in der Konzipierung, Umsetzung und Auswertung multizentrischer Studien in verschiedensten medizinischen Fachgebieten und wird am Jenaer Uniklinikum eng mit dem Zentrum für Klinische Studien zusammenarbeiten. Nach seinem Psychologiediplom in Marburg wechselte André Scherag in die Epidemiologie/ Biometrie und absolvierte während seiner Promotion berufsbegleitend in Heidelberg ein Masterstudium in Medizinischer Biometrie/Biostatistik. Am Uniklinikum Essen leitete er die Biostatistik am Zentrum für Klinische Studien und forschte auf dem Gebiet der molekularen Epidemiologie – u.a. zu genomweiten Assoziationsstudien, wo er sich auch habilitierte.

(vdG)

Was macht eigentlich... ein Kardiotechniker?

Steuermann an der Herz-Lungen-Maschine

Mirko Kaluza, 46 Jahre, ist leitender Kardiotechniker am Universitätsklinikum Jena



Foto: Szabó

Ohne Kardiotechniker wären viele Operationen am offenen Herzen gar nicht möglich. Kardiotechniker sind hochqualifizierte Fachkräfte, die immer dann, wenn am Her-

zen oder den herznahen Gefäßen operiert wird, die Herz-Lungen-Maschine (HLM) steuern und damit die Versorgung der Patienten mit sauerstoffreichem Blut sicherstellen. Wenn die Maschine an- und das Herz phasenweise abgestellt werden, liegt das Leben eines Patienten sozusagen in der Hand der Kardiotechniker – eine hohe Verantwortung! Auch bei Herzoperationen, bei denen die HLM nicht zum Einsatz kommt – zum Beispiel bestimmte Bypass-OPs – stehen wir im Standby, falls ein Patient in kritischen Kreislaufsituationen stabilisiert werden muss. Das zweite große Einsatzgebiet für unser Team aus einer Frau und sechs Männern ist die Betreuung des Kunstherzprogramms. Wir prüfen die Kunstherzsysteme vor und während der Implantation, danach kontrollieren wir deren technische Funktionsfähigkeit und leiten die Patienten an, damit sie im Alltag mit ihrem Kunstherz klar kommen.

Weil sich Kardiotechniker mit künstlichen – wir sagen: extrakorporalen – Blutkreisläufen auskennen, kommen wir inzwischen nicht nur bei Herzbehandlungen zum Einsatz. Mit dem Zentrum für Radiologie arbeiten wir zum Beispiel bei einem noch ganz neuen Chemotherapie-Verfahren für Leberkrebs-Patienten zusammen. Dabei werden die Chemotherapeutika über einen extrakorporalen Kreislauf in die Leberarterie gespült. Und auch bei komplexen Eingriffen der Gefäßchirurgie und der Thoraxchirurgie sind wir mit im OP-Saal. (zei)

Mirko Kaluza

Leitender Kardiotechniker
Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie
Erlanger Allee 101, 07747 Jena

☎ 03641 9-322938

✉ Mirko.Kaluza@med.uni-jena.de

Behandlungserfolg und zufriedene Patienten – damit das funktioniert, greifen im Universitätsklinikum Jena viele Rädchen ineinander. Die Dienstleister für Patienten, Ärzte und Stationspersonal arbeiten meist unauffällig im Hintergrund. Das „KLINIKMAGAZIN“ schaut hinter die Kulissen.

Gärtnern fürs Patientenwohl

Seit 30 Jahren ist die Gärtnermeisterin Claudia Schwartz-Hölbjng „grüne Seele“ des Uniklinikums

Bäume, Sträucher, gepflegte Grünflächen und Hecken und ein blühender Kräutergarten als Therapie jenseits der Medizin – das ist das Arbeitsfeld von Claudia Schwartz-Hölbjng. Sie ist Gärtnermeisterin und setzt seit mehr als 30 Jahren ihren grünen Daumen fürs Universitätsklinikum Jena ein. Fast genau so lange ist ihr dabei ihr Kollege Stephan Jahn eine treue Hilfe. „Auch wenn wir keine Leben retten, denke ich doch, dass wir mit unserer Arbeit die Patienten ein wenig aufmuntern können“, erzählt Schwartz-Hölbjng, die vor ihrer Tätigkeit am Klinikum im Botanischen Garten Jena gearbeitet und dort auch ihren Meistertitel erworben hat.

Auf dem Gelände des UKJ wachsen genau 1040 Bäume, von denen jeder einzelne in einem Baumkataster erfasst ist. Grün ist vor allem die Umgebung der in der Innenstadt gelegenen Kliniken, zum Beispiel der Haut- und der Kinderklinik. Auf dem Gelände der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie am Philosophenweg zählt manches Exemplar bereits 150 Jahre. Schatten spenden hier unter anderem Eichen- und Walnussbäume, Buchen und Linden. Peu à peu entsteht auf dem Klinikgelände ein Baumlehrpfad, für die Patienten der Klinik in der Ergotherapie die Schilder bastelten – eine gemeinsame Idee der früheren Pflegedienstleiterin Gabriele Spangenberg und von Claudia Schwartz-Hölbjng. Die Ergotherapie-Gartengruppe kümmert sich auch selbst um ihre Blumen- und Kräuterbeete.

Wo stören herabhängende Äste, wo wächst Unkraut, ist die Parkplatzausschilderung in Ordnung und ist bei den Kinderspielplätzen auch alles sicher? Täglich ist Claudia Schwartz-Hölbjng mit dem Fotoapparat auf Tour durch die verschiedenen Klinikstandorte. Der Fotoapparat hat sich zu einem wichtigen Kommunikationsmittel zwischen der Gärtnermeisterin und ihrem Mitarbeiter Stephan Jahn, der gehörlos ist, entwickelt. So lassen sich die Arbeitsaufträge gut vermitteln.

Das Klinikum verfügt über rund zehn Hektar zu bewirtschaftende Flächen – verteilt auf viele kleine Splitterflächen. Auch



Gärtnermeisterin Claudia Schwartz-Hölbjng und ihr Kollege Stephan Jahn sorgen im Freigelände der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie für Farbtupfer.





Auch um die richtige Parkplatzbeschilderung kümmern sich die Klinikgärtner.

Fotos: Szabó

am Standort Lobeda, der jetzt eine große Baustelle ist, können sich Patienten, Besucher und Mitarbeiter an mit Frühblüher bepflanzten Schalen erfreuen. Solche Pflanzaufträge, aber auch Heckenschnitt oder die Pflege von Dachbegrünungen, übernehmen inzwischen zumeist externe Firmen. Entsprechend gewandelt hat sich der Arbeitsalltag von Claudia Schwartz-Hölbing, die mehr Büroarbeit als früher zu erledigen hat. So kümmert sie sich auch um das, was auf dem Schreibtisch landet, sichtet Kostenvoranschläge und bereitet Ausschreibungen für Fremdvergaben vor. Arbeiten wie das Grasmähen

zwischen den Häusern und Parkflächen an den verschiedenen Klinikstandorten, die Straßenreinigung, die Entfernung des Laubes und der Winterdienst, werden mit eigener Technik vom Klinikum selbst koordiniert.

Nicht nehmen lässt sie sich jedoch die eigenhändige Betreuung ihres im Sommer bunt blühenden Kräuterbeets in der Bachstraße. „Das hat bei Patienten, Mitarbeitern und Studenten schon viel Aufmerksamkeit erweckt“, freut sie sich.

(pik/zei)



Eine Augenweide vor allem im Herbst: der Baumlehrpfad im Gelände der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie.

Die Pflegeperspektive wechseln

Hospitationsprogramm für Kranken- und Altenpfleger am UKJ kommt gut an

Für einen Tag hat Krankenschwester Bärbel Weise ihren Arbeitsplatz am Universitätsklinikum Jena gegen einen im Pflegeheim in Jena getauscht. Die 59-Jährige von der Klinik für Innere Medizin gehört zu den Teilnehmern eines Pflege-Hospitationsprogramms, in dem Pflegekräfte des UKJ den Arbeitsalltag von Altenpflegern kennenlernen – und umgekehrt die Altenpfleger den auf einer Krankenhausstation. Ziel dieses Perspektivwechsels: die Betreuung von Pflegebedürftigen nach einer Behandlung im Klinikum zu verbessern. „Die Kranken- und Altenpfleger lernen die jeweils andere Seite kennen und bekommen Einblick in die dortigen Abläufe“, sagt UKJ-Pflegedirektorin Arne-Veronika Boock. Mit dem seit

eineinhalb Jahren laufenden Projekt ist das UKJ bundesweit Vorreiter. Rund 60 Beschäftigte von Klinikum und Pflegeeinrichtungen der Region Jena haben das Angebot seitdem genutzt.

Dass ein solches Hospitationsprogramm Sinn macht, hängt mit der Struktur der Berufsausbildung in den Pflegeberufen zusammen. Alten- und Krankenpflege sind in Deutschland getrennte Berufsbilder und Ausbildungsgänge. „Im praktischen Alltag des Personals in Kliniken oder Pflegeeinrichtungen gibt es allerdings viele Schnittmengen“, erläutert Dr. Norbert Hebestreit, Pflegewissenschaftler am UKJ. Der Anteil älterer Patienten im Krankenhaus nimmt immer mehr zu.

„Demenz zum Beispiel ist so ein Thema, die Zahl demenzkranker Patienten steigt am Klinikum“, so Hebestreit. „Gerade hier können wir viel von Altenpflegeeinrichtungen lernen.“ Auch der Schutz bettlägeriger Pflegebedürftiger vor dem Wundliegen (Dekubitus) betreffe Kranken- wie Altenpflege gleichermaßen, ebenso der Umgang mit den körperlichen Beeinträchtigungen der noch nicht ganz so schwer Pflegebedürftigen. Bärbel Weise etwa betreut als Krankenschwester vor allem rheumatologische Patienten. „Sie können nicht richtig greifen oder laufen, brauchen dabei Hilfe, der Pflegeaufwand ist höher“, erzählt sie. „Das ist bei uns nicht anders als im Pflegeheim.“ Altenpfleger wiederum erhalten bei ihrem Aufenthalt am Klinikum Einblick in spezifisch medizinische Pflegetätigkeiten, etwa Verbandstechniken oder die Versorgung von Port-Anlagen, künstlicher Venenzugänge für die Gabe von Medikamenten.

Entsprechend groß ist das Interesse der Sozialverbände Diakonie, Arbeiterwohlfahrt und Deutsches Rotes Kreuz, die das UKJ als Partner gewonnen hat. Die Mehrheit der Hospitanten sind bislang Altenpfleger aus deren Einrichtungen im Raum Jena, die den Krankenschwestern und -pflegern am Klinikum über die Schultern schauen.

An dem Hospitationsprogramm sind alle Kliniken des UKJ beteiligt, wobei die Nachfrage der Pflegeeinrichtungen vor allem die Fachrichtungen Innere Medizin, Psychiatrie und Neurologie betrifft. Die Altenpfleger erhalten auf den jeweiligen Stationen eine Krankenschwester oder einen Krankenpfleger als feste Ansprechpartner, denen sie bei ihrer Arbeit zuschauen. Neben dem Lernen voneinander gibt es noch einen weiteren Nutzen: „Die Kollegen lernen sich gegenseitig auch persönlich kennen und schätzen.“ Das wirke sich dann sicher auch auf den wertschätzenden Umgang im Arbeitsalltag aus, hofft Hebestreit. (zei)



Was verbindet Kranken- und Altenpflege? In einem Hospitationsprogramm am UKJ lernen Pflegekräfte beider Seiten voneinander.

Foto: Szabó

Durch Verantwortung lernen

„Woche der Auszubildenden“ erstmals auf der Intensivstation am UKJ

Premiere für die „Woche des Auszubildenden“: Das mittlerweile am Uniklinikum etablierte Projekt, bei dem Schüler unterschiedlicher Jahrgangsstufen und Ausbildungsrichtungen für eine Woche die Verantwortung für einen bestimmten Bereich übernehmen, fand jetzt zum ersten Mal auf der Intensivstation statt. „Natürlich war uns bewusst, dass wir den ausgewählten Schülern nicht im ersten Anlauf die Verantwortung über eine gesamte Intensivstation übertragen können“, so Praxisanleiter Sebastian Haubner. So entschlossen sich das Team der Zentralen Praxisanleiter und die verantwortlichen Leiter des Intensivbereichs für die pflegerische Rundum-Versorgung zweier Intensivzimmer mit jeweils vier Patienten. Darüber hinaus nahmen die Schüler die Rolle des Schichtleiters ein. Außerdem wurde jedem Schüler ein engagierter Mentor als Vorbild und Berater zur Seite gestellt.

Überraschend schnell hätten sich alle Beteiligten auf die Gegebenheiten der chirurgischen Intensivversorgung eingestellt und bereits vom zweiten Tag an sicher und souverän agiert, so Haubner. Die Schüler trauten sich an die Versorgung polytraumatisierter Patienten – vom routinemäßigen Bettplatzcheck und der Körperpflege, bis zum speziellen Monitoring und der angegliederten Dokumentation. Schnell war es auch notwendig, bei Intubationen, Bronchoskopie und Kardioversion zu assistieren. Daneben gab es aber auch Zeit für Fortbildungen und Lehrvisiten, bei denen die zentralen Zugängen eines Intensivpatienten, das Interpretieren eines Elektrokardiogramms oder auch bronchoskopische Untersuchungen bis ins kleinste Detail erläutert wurden. „Für ihre Unterstützung, ihr Verständnis und ihr nachsichtiges Verhalten wollen wir uns bei den Ärzten und Pflegekräften vor Ort herzlich bedanken“, so die zuständige ITS-Pflegedienstleiterin Kati Egerland.

Durch die gelungene Premiere sehen sich die Praxisanleiter darin bestärkt, dieses Projekt zukünftig in allen ausbildungsrelevanten



Sowohl die teilnehmenden Auszubildenden als auch die Mentoren, Praxisanleiter und leitenden Pflegekräfte bewerteten die Woche auf der ITS als positive Erfahrung.
Foto: Schacke

Bereichen am Klinikum anzubieten. Außerdem wollen sie prüfen, ob auch praktische Abschlussprüfungen unter intensivmedizinischen Bedingungen stattfinden können. „Sicherlich lassen sich hierbei auch andere Synergien zu bereits bestehenden Qualifizierungsmaßnahmen am UKJ finden, die den Kerngedanken der Woche des Auszubildenden weiter mit Leben füllen können“, so Pflegedirektorin Arne-Veronika Boock. Sie lobte alle Beteiligten, vor allem die Praxisanleiter, für ihr Engagement. Alle Mentoren, die leitenden Pflegekräfte sowie das Team der Zentralen Praxisanleiter sind äußerst stolz auf die Leistung ihrer Schüler. Haubner: „Alle sind sich einig, dass sich diese frühzeitige Förderung der Selbstständigkeit nachhaltig auszahlt.“

Fokus auf Pflege in der Klinik

Mit einer neuen Veranstaltungsreihe stellen das Universitätsklinikum Jena (UKJ) und der Pflegestützpunkt Jena das Thema „Pflege in der Klinik“ in den Mittelpunkt. Damit wollen die beiden Einrichtungen die bisherigen Informationsangebote ergänzen und verknüpfen. Es ist das erste Informationsangebot dieser Art in Thüringen. Die erfolgreiche Premiere machte das Thema „Pflege in der Geriatrie“ am 19. März. Die nächsten Pflegeabende finden am 18. Juni sowie am 18. September am Klinikum in Lobeda statt. „Seit langem arbeiten das UKJ und der Pflegestützpunkt eng zusammen. Mit der neuen Reihe wollen wir ein Angebot etablieren, das einerseits die Abläufe und die Anforderungen in einer Klinik wie dem UKJ vorstellt und mit dem Beratungsangebot des Pflegestützpunktes Jena verbindet. Daher werden zunächst Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Pflegebereichen des UKJ einen Einblick in ihre Arbeit geben. Das Team des Stützpunktes steht dann

ebenfalls für Fragen zur Verfügung“, erklärt Arne-Veronika Boock, Pflegedirektorin am Thüringer Universitätsklinikum. Christiane Klimsch vom Pflegestützpunkt Jena ist gespannt auf die Resonanz: „Mit dem neuen Angebot können wir Schnittstellen klar herausstellen, aber auch deutlich machen, wo die Unterschiede sind und wer wofür Ansprechpartner ist. Und mich persönlich freut es auch, dass es nun ein Forum gibt, in der berufliche Pflegende im Mittelpunkt stehen“, so die gelernte Krankenschwester und Diplom-Pflegewirtin. Sie stellt aber auch klar: „Es sind keine Angebote zur Angehörigenschulung in der häuslichen Pflege. Im Mittelpunkt steht die Pflege auf der Station in der Klinik.“ Die Zielgruppe des UKJ-Pflegeabends ist bewusst breit gefächert: Angehörige sind ebenso willkommen wie Pflege- und Gesundheitsinteressierte, Bürger, (mögliche) Patienten und Mitarbeiter in Pflegeberufen. Die Teilnahme ist kostenlos.

„VorteilJena“: Netzwerk gegen Volkskrankheiten

Mit rund sechs Millionen Euro wird in den kommenden vier Jahren die Gesundheitsregion Jena vom Bundesforschungsministerium gefördert. Das Geld fließt in die Arbeit des Innovationsnetzwerks „VorteilJena“. Dahinter stehen das Universitätsklinikum Jena (UKJ), die Friedrich-Schiller-Universität Jena, die Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena sowie eine Vielzahl von weiteren Projektpartnern, darunter Kindertagesstätten, Schulen, Betriebe und Sportvereine. Gemeinsam soll in acht Forschungsprojekten der Zusammenhang von sozialer Teil-

habe und Gesundheit untersucht und in das öffentliche Bewusstsein gerückt werden. Ziel ist es, modernen Volkskrankheiten wie Übergewicht, Diabetes und psychischen Erkrankungen entgegenzuwirken. Das Projekt ist zunächst auf vier Jahre angelegt. Neben der Förderung durch das Bundesforschungsministerium von über 4,5 Millionen Euro fließen auch Mittel der Projektpartner in Höhe von rund 1,5 Millionen Euro mit ein. Eine Expertenjury hatte dazu aus 78 eingereichten Projektskizzen die fünf besten regionalen Projekte ausgewählt.

Norwegischer Besuch in der Zahnklinik

Rikke Richardson von der Gesundheitsbehörde der Region Hordaland in Westnorwegen besuchte kürzlich das Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde am Universitätsklinikum, um sich über die Zahnmedizinausbildung in Thüringen zu informieren (Foto). Besonders interessierte sie die Vermittlung ergonomischer Aspekte für die Arbeit der künftigen Zahnärzte, wie etwa die richtige Lagerung der Patienten und die korrekte Position von Arzt und Assistenz. Solche berufsspezifischen Präventionsthemen sind Bestandteil des nationalen Lernzielkatalogs für die Zahnmedizin, den die Jenaer Unizahnmediziner mit erarbeiten und der eine Neufassung der fast 60 Jahre alten Approbationsordnung ergänzen soll.



Foto: Zahnklinik

OP-Schmerzen: Auszeichnung für UKJ-Projekt

Das vom Universitätsklinikum Jena koordinierte Großprojekt „QUIPS“ zur Reduzierung von Schmerzen nach einer Operation wurde von den Lesern der Fachzeitschrift „Management & Krankenhaus“ zu den Gewinnern des „M & K-Awards 2014“ gewählt. An dem vom Bundesgesundheitsministerium geförderten Projekt sind rund 170 Kliniken in Deutschland, Österreich und Luxemburg angeschlossen, mehr als 330 000 Datensätze zu Operationsschmerzen wurden bereits gesammelt und ausgewertet. „Rund 40 Millionen Menschen unterziehen sich jährlich europaweit chirurgischen Eingriffen: Fast die Hälfte von ihnen leidet im Anschluss an starken Schmerzen“, so Projektleiter Prof. Dr. Winfried Meißner, Leiter der Sektion Schmerz am UKJ. „Das wollen wir reduzieren. Die Auszeichnung für das Projekt ist der einzige Preis für eine Klinik, die übrigen Preise gingen fast komplett an renommierte Unternehmen aus der Gesundheitsbranche. Daher ist dies auch eine Anerkennung für die Innovationskraft der Universitätsmedizin in Deutschland.“

Gründungsprojekt auf Cebit ausgezeichnet

Das aus einer Kooperation von Ernst-Abbe-Fachhochschule EAH und integriertem Forschungs- und Behandlungszentrum Sepsis und Sepsisfolgen (CSCC) am UKJ entstandene Start-Up-Projekt StrataTherm erhielt im März auf der Cebit einen Preis im Gründerwettbewerb IKT Innovativ. Damit würdigt das Bundeswirtschaftsministerium die Idee der Wissenschaftler, mit Hilfe einer automatisierten stressfreien Temperaturüberwachung bei Infektionsexperimenten die Belastung und die Anzahl der Versuchstiere zu minimieren. Gemeinsam mit den EAH-Ingenieurwissenschaftlern um Prof. Dr. Alexander Richter entwickelt die Arbeitsgruppe Experimentelle Anästhesiologie ein Konzept, das die berührungslose Erfassung von Temperaturprofilen der Versuchstiere und damit eine Bewertung und Prognose für deren Gesundheitszustand erlaubt.

Die Projektmitarbeiter Uta Stadermann, Dr. Maik Soßdorf und Christian Queissner werden ab März mit einem Gründerstipendium im Exist-Programm des Bundeswirtschaftsministeriums gefördert.

Wechsel im Blumengeschäft

Ehepaar Stöckel im Ruhestand, Annett Sandner führt Geschäft in der Magistrale im Klinikum Lobeda weiter

Sie waren immer für ihren Laden da – an Wochenenden und auch an den meisten Feiertagen hatten sie ihr Blumengeschäft in der Magistrale des Universitätsklinikums Jena geöffnet. Jetzt sind Ursula und Henning Stöckel in den Ruhestand gegangen. Annett Sandner, die das Paar schon seit vielen Jahren unterstützt, ist neue Inhaberin. „Es geht also nahtlos weiter“, so Ursula Stöckel. Seit dem 26. Oktober 2003 hatte das Gärtner-Ehepaar aus Kahla das Geschäft betrieben. In dem Jahrzehnt haben sie an diesem Standort viel miterlebt. Als der Haupteingang verlegt wurde, mussten sie umziehen. Und auch als die Bauarbeiter um sie herum kräftig im Einsatz waren, blieb das Geschäft geöffnet.

„Es war eine sehr schöne Zeit“, so Ursula Stöckel. Zu ihren Kunden zählten nicht nur Besucher, die einen Strauß ans Krankenbett brachten. „Wir haben oft auch Dekorationen für Tagungen aber auch für Hochzeiten und andere Familienfeiern gestaltet“, sagt sie. Auch telefonisch konnte bestellt werden – die Stöckels brachten die gewünschten Blumen dann direkt ins Patientenzimmer. Da immer wieder auch Patienten behandelt wurden, die in Jena zu Gast waren, schlugen bei den Stöckels Bestellungen aus aller Welt auf. Zum Abschied wollen sich die Gärtner herzlich bei all ihren Kunden bedanken.

(as)



Leben für die Blumen: Nach einem Jahrzehnt am Klinikum sind Ursula und Henning Stöckel in den Ruhestand gegangen. Foto: Schleenvoigt

Wen suchen wir?

Derjenige, den wir dieses Mal suchen, würde in diesem Jahr seinen 100. Geburtstag feiern. Am 24. Mai wurde er in der Nähe von Bitterfeld geboren, begann 1936 in Halle-Wittenberg mit dem Medizinstudium. Nach der ärztlichen Vorprüfung widmete sich der Gesuchte an der Universität Leipzig zunächst ein Semester lang hauptsächlich der Musik und Kunstgeschichte. Diese Neigung zum Künstlerischen begleitete ihn durch sein gesamtes Leben – auch wenn er schließlich eine medizinische Karriere einschlug und an der Medizinischen Universitätsklinik in Leipzig als Assistent begann. Schnell gewann er Einblicke in das Fach der Chirurgie und zeigte großes Geschick auf diesem Gebiet. Darüber hinaus war der Gesuchte ein Forscher alter Schule und vor allem ein Visionär. Trotz schwieriger Umstände und vieler Hürden ließ sich der Gesuchte nicht von seinem Weg abbringen und trieb die Entwicklung eines neuen medizinischen Fachgebiets engagiert voran. Er gründete in Jena die erste Universitätsklinik im Osten Deutschlands für dieses neue Fachgebiet, die vor wenigen Monaten ihr 50-jähriges Bestehen feiern konnte.

Einsendeschluss ist der 1. Juni.

Ihre Lösung schicken Sie an die Redaktion **Klinikmagazin, Bachstraße 18, 07743 Jena** oder an: presse@med.uni-jena.de. Unter den Einsendern mit der richtigen Lösung verlosen wir unter Ausschluss des Rechtsweges einen Büchergutschein im Wert von 40 € und drei Büchergutscheine im Wert von je 10 €, die von der Jenaer Universitätsbuchhandlung Thalia gesponsert werden.

Auflösung

Im Heft 110 suchten wir: Klara Griefahn

Gewinner des Gutscheines im Wert von 40,- €: Nicole Möbius

Gewinner der Gutscheine im Wert von je 10,- €: Petra Heinisch, Kerstin Koppe, Ingrid Nebe

Ausgabe:	2 2014, Nummer 111
Herausgeber:	Stabsstelle Unternehmenskommunikation (Leitung: Stefan Dreising) im Auftrag des UKJ-Vorstands und des UKJ-Fördervereins
Redaktion:	Arne-Veronika Boock, Stefan Dreising (dre), Dr. Uta von der Gönna (vdG), PD Dr. Dr. Michael Kiehntopf, Anke Schleenvoigt (as), Katrin ZeiB (zei/Redaktionsleitung)
Layout:	Klinisches Medienzentrums des Universitätsklinikums Jena
Druck:	DieDruckerei.de
Auflage:	7000 Exemplare
Erscheinungsweise:	4 Ausgaben pro Jahr / Die nächste Ausgabe erscheint im Juli 2014
Kontakt:	Tel.: 03641 9-33329, E-Mail: presse@med.uni-jena.de

Veranstaltungsangebote

8.04.2014

15.30 Uhr **Eltern- und Babysitter-
schule: Erste Hilfe bei
Säuglingen und Kindern,
Teil 1**

Kinderklinik, Kochstraße 2,
07743 Jena

Anmeldung: 03641 938211 oder
elternschule@med.uni-jena.de

**10.04.2014
und
24.04.2014**

19.00 Uhr **Informationsabend für
werdende Eltern**

Frauenklinik, Bachstraße 18,
07743 Jena

29.04.2014

19.00 Uhr **Jenaer Abendvorlesung:
Gefährliche Wächter –
wie das Immunsystem uns
schützt oder krank macht**

Uniklinikum Lobeda/Ost,
Erlanger Allee 101, Hörsaal 1

Referent: Prof. Dr. Thomas
Kamradt, Institut für
Immunologie

15.04.2014

15.30 Uhr **Eltern- und Babysitter-
schule: Erste Hilfe bei
Säuglingen und Kindern,
Teil 2**

Kinderklinik, Kochstraße 2,
07743 Jena

Anmeldung: 03641 938211 oder
elternschule@med.uni-jena.de

8.05.2014

19.00 Uhr **Informationsabend für
werdende Eltern**

Frauenklinik, Bachstraße 18,
07743 Jena

12.05.2014

15.30 Uhr **Eltern- und Babysitter-
schule: Kinderkräuter –
Kräuterkinder**

Anwendung von Kräutern bei
verschiedenen Beschwerden

Kinderklinik, Kochstraße 2,
07743 Jena

Anmeldung: 03641 938211 oder
elternschule@med.uni-jena.de

13.05.2014

15.30 – 17.00
Uhr **Eltern- und Babysitter-
schule: Erste Hilfe bei
Säuglingen und Kindern,
Teil 1**

Kinderklinik, Kochstraße 2,
07743 Jena

Anmeldung: 03641 938211 oder
elternschule@med.uni-jena.de

14.05.2014

15.30 Uhr **Eltern- und Babysitter-
schule: Säuglingspflege**

Kinderklinik, Kochstraße 2,
07743 Jena

Anmeldung: 03641 938211 oder
elternschule@med.uni-jena.de

20.05.2014

15.30 Uhr **Eltern- und Babysitter-
schule: Erste Hilfe bei
Säuglingen und Kindern,
Teil 2**

Kinderklinik, Kochstraße 2,
07743 Jena

Anmeldung: 03641 938211 oder
elternschule@med.uni-jena.de

22.05.2014

19.00 Uhr **Informationsabend für
werdende Eltern**

Frauenklinik, Bachstraße 18,
07743 Jena

28.05.2014

19.00 Uhr **Jenaer Abendvorlesung:
Grüner Star und
grauer Star: Welche
Behandlungsmöglichkeiten
gibt es?**

Uniklinikum Lobeda/Ost,
Erlanger Allee 101, Hörsaal 1

Referent: Dr. Ulrich Voigt, Klinik
für Augenheilkunde

11.06.2014

15.30 Uhr **Eltern- und Babysitter-
schule: Säuglingspflege**

Kinderklinik, Kochstraße 2,
07743 Jena

Anmeldung: 03641 938211 oder
elternschule@med.uni-jena.de

12.06.2014

19.00 Uhr **Informationsabend für
werdende Eltern**

Frauenklinik, Bachstraße 18,
07743 Jena

17.06.2014

15.30 – 17.00
Uhr **Eltern- und Babysitter-
schule: Erste Hilfe bei
Säuglingen und Kindern,
Teil 1**

Kinderklinik, Kochstraße 2,
07743 Jena

Anmeldung: 03641 938211 oder
elternschule@med.uni-jena.de

18.06.2014

18.00 Uhr **2. UKJ-Pflegeabend**

Uniklinikum Lobeda/Ost,
Erlanger Allee 101

24.06.2014

15.30 Uhr **Eltern- und Babysitter-
schule: Erste Hilfe bei
Säuglingen und Kindern,
Teil 2**

Kinderklinik, Kochstraße 2,
07743 Jena

Anmeldung: 03641 938211 oder
elternschule@med.uni-jena.de

25.06.2014

19.00 Uhr **Jenaer Abendvorlesung:
Wenn die Welt sich dreht –
Volkskrankheit Schwindel**

Uniklinikum Lobeda/Ost,
Erlanger Allee 101, Hörsaal 1

Referent: Prof. Dr. Hubertus
Axer, Hans-Berger-Klinik für
Neurologie

26.06.2014

19.00 Uhr **Informationsabend für
werdende Eltern**

Frauenklinik, Bachstraße 18,
07743 Jena

* bei Redaktionsschluss vorliegende Termine,
Änderungen vorbehalten

Wegweiser für Patienten

ZENTRALE RUFNUMMERN

Zentrale Klinikum

Tel.: 03641 9-300

Empfang Lobeda

Tel.: 03641 9-320850

Pforte Bachstraße

Tel.: 03641 9-33011

KLINIKSOZIALDIENST

Beratung u.a. zu Anschlussheilbehandlung und Rehabilitation, häuslicher Krankenpflege, Pflegestufen, Schwerbehindertenausweis; psychosoziale Beratung

Kontakt:

Tancred Lasch (Leiter)

Tel.: 03641 9-320220

tancred.lasch@med.uni-jena.de

KLINIKSEELSORGE

EVANGELISCHE KLINIKSEELSORGE:

Pfarrer Heinz Bächer

Tel.: 0151-17101492

Pfarrerinnen Christine Alder Bächer

Tel.: 0151-17101493

Pfarrerinnen Dorothee Müller

Tel.: 0151-17101494

KATHOLISCHE KLINIKSEELSORGE:

Pfarrer Michael Ipolt

Tel.: 0171-3281158

GRÜNE DAMEN UND HERREN

„Grüne Damen und Herren“ sind ehrenamtlich im Krankenhaus tätig. Sie nehmen sich Zeit zum Zuhören, Plaudern, Spielen, Vorlesen und erledigen kleine Besorgungen.

Kontakt:

über das Stationspersonal

PATIENTENFÜRSPRECHERINNEN

Ansprechpartner für Anregungen und Beschwerden von Patienten

KLINIKUM LOBEDA, Mitarbeiterservice in der Magistrale

Christine Börner

Tel.: 0170-4589890

Maria Lasch

Tel.: 0151-12211605

Sprechzeit:

Mittwoch 13.30 – 15.00 Uhr

PSYCHIATRIE, Büro in der Institutsambulanz

Gabriele Spangenberg

Tel.: 0160 8853215

Sprechzeit:

jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat, 15.30 – 16.30 Uhr

Kontakt:

[patientenfursprecher@med.uni-jena.de](mailto:patientenfuersprecher@med.uni-jena.de)

KLINISCHES ETHIKKOMITEE

Beratung und Hilfestellung für Patienten, Angehörige und medizinisches Personal bei ethischen Konflikten in Therapie und Pflege

Kontakt:

Dr. Ulrike Skorsetz

(Leiterin Geschäftsstelle)

Tel.: 03641 9-33775

Mobil: 0151-16359341

ulrike.skorsetz@med.uni-jena.de

CAFETERIA

KLINIKUM LOBEDA, Magistrale:

Öffnungszeiten:

Mo – Fr: 8.00 bis 10.30 Uhr und

11.00 bis 16.30 Uhr

(Mittagstisch von 11.00 bis

15.30 Uhr)

Sa u. So: 12.00 bis 16.30 Uhr

Mi – So: 17.00 bis 20.00 Uhr

PATIENTENBIBLIOTHEK

KLINIKUM LOBEDA,

Erdgeschoss der Magistrale:

Mo – Fr: 10.00 – 13.00 und

14.00 – 17.00 Uhr

KINDERKLINIK:

Mo u. Do: von 9.00 – 11.00 Uhr

Möglichkeiten zur Buchausleihe in den Kliniken für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, für Psychiatrie sowie für Strahlentherapie und Radioonkologie



Universitätsklinikum
Jena

Jena dankt
IS **EL**

Weil Isabel schon
fünf Mal Blut
der Gruppe

AB

gespendet hat.

Werden Sie Blut-
spender und helfen
Sie Leben retten!

www.blut-ist-leben.de

Die abgebildete Person ist ein Modell und dient nur illustrativen Zwecken.

Komm Blut spenden

Institut für Transfusionsmedizin
Universitätsklinikum Jena, Bachstraße 18
☎ 03641-9393939



Sicher spenden
im Institut für
Transfusionsmedizin ✓