

MEDIZIN IM ALTER

- » Angst vor Stürzen die Stirn bieten
- » Hilfe bei Gedächtnisverlust



Sprechstunde
Herzrhythmusstörungen

Hinter den Kulissen
Lesen fürs Gesundwerden

Schwerpunkt

Der Angst vor Stürzen die Stirn bieten	4
Hilfe bei schleichendem Gedächtnisverlust	6
Demenz im Pflegealltag.	8
Herausforderung Krebs im Alter.	9
Medikamente für Senioren unter der Lupe.	10
Plötzlich verwirrt im Krankenhaus.	12
Altersgerechte Therapie nicht nur bei Schlaganfall.	13
Mundgesundheit - ein unterschätztes Problem	14

Im Blick

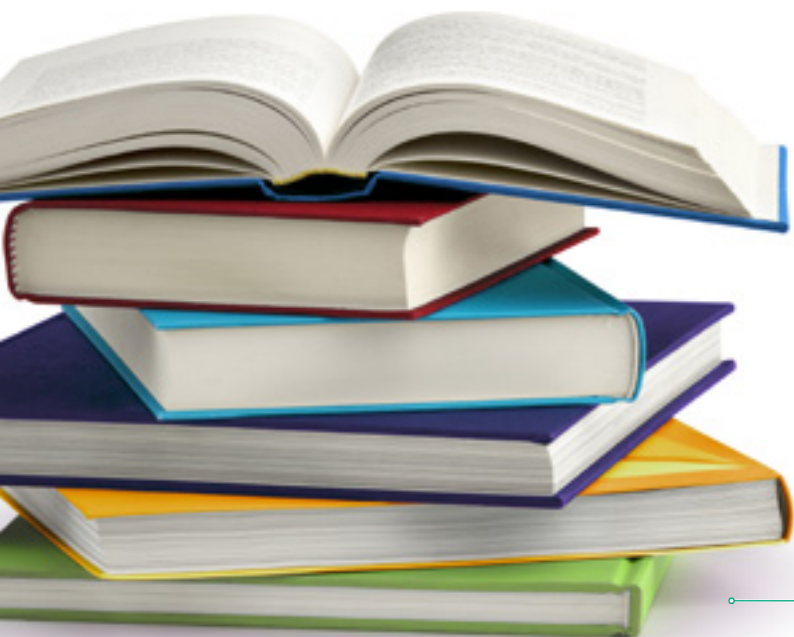
Emotionen erkennen und helfen	16
Fleißiger Roboter bei Prostata-Operationen.	17
Jena wird Gesundheitsregion von morgen.	18
Gemeinsame Initiative für Qualitätsmedizin	19

Sprechstunde

Herz außer Takt.	20
---------------------------------	-----------

Visite

Besser leben trotz Krebs	22
Im Sinne des Patienten entscheiden	23



Menschen am Klinikum

Mediziner, Hochschullehrer und Erfinder	24
Was macht eigentlich...eine Pain Nurse?	25
Harnblasentumor: Krankheit aus der Tabu-Ecke holen.	26

Forschen und Heilen

Frühzeitiger Zahnarztbesuch ist der beste Kariesschutz	27
Dem Sepsis-Schnelltest ein Stück näher.	27
Lungenentzündung schneller diagnostizieren	27
Big Data in der Medizin.	28
Mit Antikörpern gegen Harnblasenkrebs	30
Verpflichtender Name für MRT-Forschungszentrum	31

Hinter den Kulissen

Lesen fürs Gesundwerden	32
--	-----------



Liebe Leserinnen & Leser,

die Bevölkerung Thüringens wird immer älter: Das Durchschnittsalter liegt nach Angaben des statistischen Landesamtes aktuell bei 46,7 Jahren. Das sind 7,6 Jahre mehr als noch vor zwei Jahrzehnten. Bis zum Jahr 2030 wird zudem ein deutlicher Zuwachs der über 65-Jährigen erwartet. Der Anteil dieser Gruppe an der Gesamtbevölkerung wird von rund 23 Prozent derzeit auf dann 37 Prozent steigen.



Der demographische Wandel wird in den kommenden Jahrzehnten unser Land prägen. Das Thema „Medizin im Alter“ wird daher immer wichtiger für die medizinische Forschung und die tägliche Patientenversorgung in den Kliniken. Das Universitätsklinikum Jena stellt sich mit großem Engagement auf diese Entwicklung ein. Einige Beispiele aus der Praxis stellen wir in dieser Ausgabe unseres Klinikmagazins vor.

Die folgenden Seiten spiegeln die vielfältigen Herausforderungen wieder und reichen vom Sturzpräventionsprogramm, das in der Klinik für Geriatrie entwickelt wurde, über die Behandlung von Demenzpatienten, der altersgerechten Krebstherapie, der Versorgung älterer Schlaganfallpatienten bis hin zum Thema Zahngesundheit im Alter. Nahezu in jedem Klinikbereich gibt es Projekte oder Teams, die sich mit dem Thema Demographie beschäftigen.

Und auch in der Forschung rückt das Thema immer mehr in den Vordergrund. Ende 2014 gab es die Zusage für das Leibniz-Institut für Altersforschung, Fritz-Lipmann-Institut (FLI) zur Einrichtung eines Leibniz-ScienceCampus gemeinsam mit dem Universitätsklinikum Jena. Der ScienceCampus ist eine von sechs Neu-Einrichtungen dieser Art in Deutschland und wird über die ProExcellenz Initiative des Landes Thüringen co-finanziert. Im ScienceCampus „Regeneratives Altern“ werden die molekularen Ursachen der Stammzellalterung sowie die altersabhängige Hemmung der Regeneration und des Organerhalts im Mittelpunkt der Forschung stehen. Das Thema „Altern“ wird uns also auch hier in Zukunft intensiv begleiten.

Viel Spaß bei der Lektüre!

Ihre

Dr. Brunhilde Seidel-Kwem

Kaufmännischer Vorstand und Sprecherin des Klinikumsvorstandes

Titelbild: Patienten der geriatrischen Tagesklinik am UKJ erhalten eine komplexe Therapie, die sie unter anderem zum Schutz vor Stürzen körperlich mobilisieren soll. Foto: Schroll

Umschau

Alle parken künftig unter einem Dach	34
Gute Resonanz auf neues Pflege-Studium	35
Operation Team: Mit- und voneinander lernen	36

Mosaik

Kunst in der Magistrale: Variation und Experiment	37
Wen suchen wir?	37

Service

Veranstaltungsangebote	38
Wegweiser für Patienten	39

MEDIZIN IM ALTER

Der Angst vor Stürzen die Stirn bieten

Sturzpräventionsprogramm für hilfsbedürftige Senioren an der Klinik für Geriatrie

Ein Stolperer über die Teppichkante oder eine kurze Schwindelattacke beim Aufstehen vom Sofa – für alte Menschen kann das schmerzhaft, mitunter lebensgefährliche Folgen haben. Jenseits der 65 steigt bei Senioren das Sturzrisiko und damit das Risiko von Knochenbrüchen. Die Ursachen für Stürze sind vielfältig: nachlassendes Sehvermögen, Schwindel, Krankheiten wie Parkinson, Demenz oder Lähmungen nach Schlaganfällen, Schmerzen, Bewegungseinschränkungen in Hüfte oder Knie sowie Beweglichkeit und Reaktionsvermögen einschränkende Medikamente. Neben allein lebenden, ohnehin schon hilfsbedürftigen alten Menschen gehören Pflegeheimbewohner zu den besonderen Risikogruppen.

Heutzutage schließt sich an die Akuttherapie von Sturzverletzungen häufig eine gezielte geriatrische Behandlung gebrechlicher alter Menschen an. An der Klinik für Geriatrie des Universitätsklinikums Jena, wo jährlich 680 Patienten stationär behandelt werden, und an der geriatrischen Tagesklinik gehören Stürze zu den häufigsten Gründen für eine Einweisung.

Die Patienten erhalten hier eine komplexe Therapie, die sie zum Schutz vor neuerlichen Stürzen nicht nur körperlich mobilisieren, sondern ihnen auch die Angst vorm Hinfallen nehmen soll. Denn gerade diese Angst, so Chefärztin Dr. Anja Kwetkat und Klinikpsychologin Dr. Katrin Walter-Walsh, provoziert bei gebrechlichen alten Menschen die Sturzgefahr – und zwar nicht nur bei jenen, die schon bereits Stürze erlebt haben und deshalb verunsichert sind, sondern sogar bei denjenigen, die selbst noch nie gestürzt sind.

„Ist die Sturzangst erst einmal da, versuchen alte Menschen meistens, alle Aktivitäten zu vermeiden, bei denen sie zu fallen fürchten“, erklärt Katrin Walter-Walsh. „Sie entwickeln eine Vermeidungsstrategie.“ Genau damit setzen sie jedoch einen physischen wie psychischen Teufelskreis

Anti-Sturz-Therapie in der Klinik für Geriatrie. Neben Bewegungs- und Koordinationsübungen trainieren die Patienten auch den Umgang mit Gehstützen und anderen Hilfsmitteln.
li: Chefärztin Dr. Anja Kwetkat
Fotos: Schroll

in Gang, so die Psychologin. „Ihre ohnehin eingeschränkte Mobilität nimmt weiter ab, die körperlichen Kräfte lassen noch mehr nach, die Sturzangst verstärkt sich, damit wiederum steigt das Sturzrisiko.“ Häufig litten die Patienten unter diesen Einschränkungen.



kungen ihrer Selbstständigkeit, isolieren sich sozial, würden depressiv. Von Angehörigen könnten sie dabei nicht immer das nötige Verständnis erwarten.

Die Behandlung in der UKJ-Geriatrie zielt auf einen veränderten Umgang der Patienten mit der Sturzangst ab – wobei zunächst abgeklärt werden muss, ob eventuell eine Angsterkrankung oder eine andere behandlungsbedürftige psychische Beeinträchtigung vorliegt. Ist das nicht der Fall, üben die alten Menschen das Aushalten für sie bedrohlicher Situationen, etwa das Laufen ohne Begleitung. Hinzu kommt die Aufklärung über Risikofaktoren wie das Tragen von Schuhwerk, das wenig Halt bietet. „Wir ermutigen die Patienten auch, bei Angehörigen oder Nachbarn um Hilfe zu bitten, wenn sie manche alltäglichen Dinge nicht mehr selbst schaffen, und erhöhen so die soziale Kompetenz“, so Walter-Walsh. Außerdem gehört Entspannungstherapie zum Behandlungsprogramm.

Dessen wichtigster Teil freilich ist die körperliche Aktivierung der Patienten. „Kern der geriatrischen Therapie ist das auf die jeweilige Belastbarkeit zugeschnittene Training von Kraft, Balance und Koordination“, so Chefärztin Kwetkat. Das regelmäßige Üben des Treppensteigens unter Anleitung von Sport- und Physiotherapeuten gehört ebenso dazu wie die Bewegung im Freien.

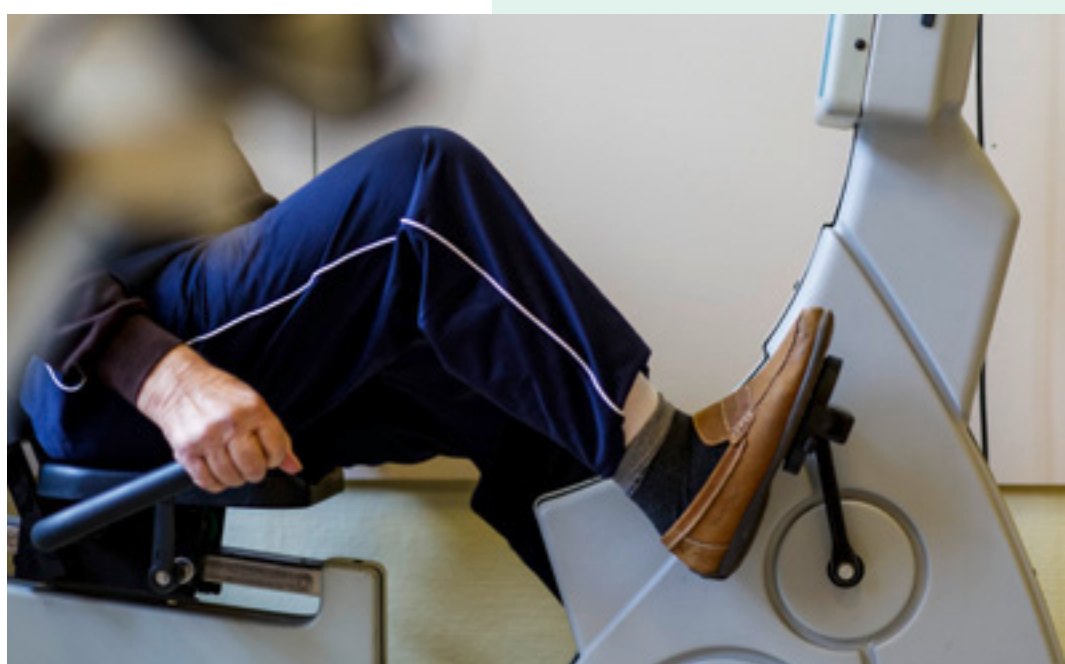
Die Intensität ist abhängig von der jeweiligen Belastbarkeit der Patienten, die ja meist noch andere körperliche Beschwerden haben. Wichtiger Teil der Therapie ist auch der richtige Umgang mit Hilfsmitteln wie Handgehstock, Unterarm-Gehstütze, Gehbank oder Rollator. Dies ist das Metier der Physio- und Ergotherapeuten. Sie passen die Hilfsmittel individuell an und trainieren anschließend mit den Patienten das Laufen am Rollator oder das Treppensteigen mit Gehstützen. Die Klinik verordnet diese Hilfsmittel bei Bedarf.

Während der zwei- bis dreiwöchigen stationären oder teilstationären Behandlung hat die Klinik für Geriatrie bereits die weitere häusliche Versorgung der Patienten nach der Entlassung im Blick, wie Oberärztin Anke Herzfeld betont. Schon bei der Aufnahme werden sturzbegünstigende Faktoren in der Wohnung der Patienten detailliert erfasst. Für eine Checkliste fragt das Klinikpersonal unter anderem nach Stolperfallen wie Schnüren, Kabeln und Teppichkanten sowie nach der altersgerechten Ausstattung von Küche oder Badezimmer. Sieht die Klinik hier Bedarf für bestimmte Umgestaltungen der Wohnung – zum Beispiel das Anbringen von Haltegriffen in der Dusche – , kann sie diese ebenfalls verordnen. Bei größerem Anpassungsbedarf wird der Kontakt zur Wohnraumberatung vermittelt.

Katrin Zeiß

Stürze im Alter

- » Ab dem 65. Lebensjahr erhöht sich das Sturzrisiko im Alltag. Untersuchungen zufolge stürzt pro Jahr **ein Drittel** dieser Altersgruppe, zumeist in der eigenen Wohnung. In der Generation 80+ ist es jeder Zweite.
- » Für **bis zu 70 Prozent** der Betroffenen bleibt es nicht bei einem Sturz, sie stürzen in ihrem häuslichen Umfeld häufiger.
- » **Zehn Prozent** der Stürze enden mit Verletzungen, jede zweite Verletzung ist ein Knochenbruch. „Klassische“ Sturzverletzungen im Alter sind Oberschenkelhalsbrüche. Diese sind trotz besserer operativer Behandlung wegen Komplikationen wie Thrombosen oder Lungenentzündung für alte Menschen nach wie vor potenziell lebensgefährlich.
- » Bei **einem Viertel** der durch Stürze verletzten Senioren ist das Pflegeisiko dauerhaft erhöht.
- » **Etwa ein Viertel** der unabhängig lebenden 60-Jährigen und Älteren leiden unter Sturzangst, obwohl sie selbst noch nie gestürzt sind. Dieser Anteil verdoppelt sich bei denjenigen, die bereits einen Sturz erfahren haben.



Hilfe bei schleichendem Gedächtnisverlust

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie behandelt immer mehr Demenzpatienten



© aletia2011 - Fotolia.com

Die Brille? Vorhin lag sie noch auf dem Tisch, jetzt ist sie weg. Das Kaffeekrännchen? Hatten wir doch gar nicht verabredet. Und mit der Waschmaschine muss etwas nicht stimmen, die konnte ich doch früher ohne Probleme bedienen. Alzheimer meldet sich schleichend, aber unumkehrbar. Innerhalb weniger Lebensjahre werden aus einst selbstständigen, lebenslustigen Menschen Pflegefälle. Demzenerkrankungen wie Alzheimer gehören in einer alternden Gesellschaft zu den größten medizinischen und auch sozialen Herausforderungen. Bereits jetzt gehen Schätzungen von rund 1,5 Millionen Demzenerkrankten in Deutschland aus. Das spürt auch die Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie am Universitätsklinikum Jena, wo Patienten mit Demzenerkrankungen stationär, teilstationär und ambulant behandelt werden.

„Im vergangenen Jahrzehnt hat sich das Durchschnittsalter unserer Patienten

spürbar erhöht“, so der stellvertretende Klinikleiter, Prof. Karl-Jürgen Bär. Zugleich nahm der Anteil der Erkrankten mit Gedächtnisstörungen oder Altersdepressionen zu, sie bilden heute zwei Drittel der Patienten in der Station für Gerontopsychiatrie auf dem Klinikcampus am Steiger und der angegliederten Tagesklinik in Jena-Ost. Dort stehen insgesamt 35 Behandlungsplätze für Patienten, die 65 Jahre und älter sind, zur Verfügung. Bär weiß um den sehr viel höheren Bedarf. „Es gibt Wartelisten.“ Bei der Aufnahme in die Klinik entscheidet die Dringlichkeit.

Ob für die Behandlung von Demzenerkrankten eher die Tagesklinik oder ein vollstationärer Krankenhausaufenthalt in Frage kommt, hängt vor allem von deren körperlicher Gesundheit ab. Tagesklinikpatienten leben während der zwei- bis vierwöchigen Behandlung zu Hause, wo sie täglich morgens vom Fahrdienst abgeholt und nachmittags wieder abgeliefert

werden – was bei längeren Anfahrtswegen anstrengend sein kann. Patienten, für die dies nicht in Frage kommt – etwa kurz nach einer Operation –, nimmt die Klinik stationär auf. Der Behandlung geht eine gründliche Diagnostik voraus. Kern sind neben der Erhebung der Krankengeschichte eine mehrstündige Untersuchung der Leistungsfähigkeit des Gehirns nach standardisierten Verfahren, die Aufschluss über die Beeinträchtigung unter anderem von Kurzzeitgedächtnis, Konzentration, Denktempo oder Orientierung geben. Auch eine MRT-Untersuchung des Gehirns, um körperliche Erkrankungen als Ursache von Gedächtnisstörungen auszuschließen, gehört dazu. Nicht zuletzt lassen sich die Ärzte von den Angehörigen im Alltag durch die Demenz schildern.

Bei der Behandlung setzt die Klinik auf eine Kombination aus Medikamenten und nichtmedikamentösen Verfahren,



Geplantes Gedächtniszentrum

Demenz ist der Oberbegriff für eine Gruppe von Erkrankungen, die durch Einschränkungen geistiger Leistungen, vor allem Gedächtniseinschränkungen, gekennzeichnet ist. Typisch sind auch Verhaltens- und Persönlichkeitsveränderungen bei den Erkrankten. Demenzerkrankungen führen zu Beeinträchtigungen des täglichen Lebens und sind langfristig mit Pflegebedürftigkeit verbunden. Die Ursachen sind entweder der altersbedingte Abbau von Nervenverbindungen und von Nervenzellen des Gehirns wie bei Alzheimer oder Durchblutungsstörungen im Gehirn.

Die Häufigkeit von Demenzerkrankungen steigt mit dem Lebensalter an: Während in der Altersgruppe der 65- bis 69-Jährigen weniger als zwei Prozent erkranken, sind es bei den 85- bis 89-Jährigen 25 Prozent. Mit der steigenden Lebenserwartung wird der Anteil dementer Patienten in den kommenden Jahren weiter steigen. Das UKJ will dieser Entwicklung mit einem „Thüringer Gedächtniszentrum“ begegnen. Geplant ist eine Einrichtung mit 14 teil-stationären Plätzen und einer Ambulanz am Standort Lobeda, die durch ein spezialisiertes Team aus den Kliniken für Neurologie, Psychiatrie und Geriatrie betreut wird.

vor allem Ergotherapie, Bewegungstherapie, Gedächtnistraining und Entspannungsverfahren. „Zum Beispiel wird das Essen mit Messer und Gabel oder das selbstständige Anziehen trainiert, diese Fähigkeit schwindet bei fortgeschrittener Demenz meist“, erläutert Bär. Einen wichtigen Platz im Behandlungskonzept hat auch die Gedächtnisambulanz der psychiatrischen Klinik, die die Patienten nach einem stationären Aufenthalt weiter betreut. Medikamente wiederum sollen das Fortschreiten etwa von Morbus Alzheimer, der häufigsten Demenzerkrankung, verlangsamen. Hier warnt der Mediziner allerdings vor allzu großen

Hoffnungen. „Letztlich ist es eine Illusion zu glauben, Alzheimer durch Behandlung stoppen zu können. Man kann nur den Umgang mit der Krankheit lernen und den Verlauf etwas verlangsamen.“ Alzheimer-Patienten leben durchschnittlich acht Jahre mit ihrer Krankheit.

„Bei Demenz ist nicht die Diagnose das Schwierige“, beschreibt der stellvertretende Klinikchef die Herausforderung. „Schwierig ist die Betreuung der Erkrankten.“ Denn schreitet die Krankheit fort, wird aus Vergesslichkeit zunehmende Verwirrtheit, können Erkrankte sich nicht mehr orientieren, nur noch schwer

verständigen, entwickeln einen starken Bewegungsdrang, werden nicht selten auch unruhig und manchmal aggressiv. Deshalb richten sich Angebote der Klinik auch an die oft überforderten Angehörigen von Demenzerkrankten, die Hilfe und Unterstützung benötigen. Sozialarbeiter des UKJ beraten sie etwa bei der Suche nach einer geeigneten Pflegeeinrichtung oder einem gerichtlich eingesetzten Betreuer für Erkrankte. Die psychiatrische Klinik vermittelt auch Kontakte zu Selbsthilfegruppen oder der Thüringer Alzheimer-Gesellschaft, deren Vorstand auch Prof. Bär angehört. *Katrin Zeiß*

Prof. Karl-Jürgen Bär und Schwester Claudia Friedrich von der Klinik für Psychiatrie, an der die Zahl der Demenzpatienten steigt.
Foto: Zeiß



Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie

Gerontopsychiatrische Station
Philosophenweg, 07743 Jena
☎ 03641 9-390366

Gerontopsychiatrische Tagesklinik Jena-Ost

Beutnitzer Str. 15, 07749 Jena

☎ 03641 597333
✉ k-geronto@aww-jena.de

Demenz im Pflegealltag

Pflegesymposium am 23. September am Universitätsklinikum Jena



© Gabriele Rohde – Fotolia.com

Manchmal wippt nur ein Fuß oder ein Lächeln zieht übers Gesicht. „Auch wenn einige Patienten nicht mittanzen, wirkt die Musik beruhigend und sie sind weniger gereizt“, sagt Cindy Bigesse. Die Fachkrankenschwester an der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie therapiert Menschen, die an Demenz erkrankt sind, durch gemeinsame Tanzstunden. „Da viele Patienten körperlich beeinträchtigt sind, werden die Bewegungen meist im Sitzen gemacht, zum Beispiel mit Tüchern“, so Bigesse. Über ihre Erfahrungen mit der Tanztherapie spricht sie beim Pflegesymposium am 23. September am Universitätsklinikum Jena (UKJ). Die Veranstaltung für Pflegenden aus ganz Thüringen ist in diesem Jahr dem Themenschwerpunkt „Gemeinsam für Menschen mit Demenzerkrankung“ gewidmet.

Allein in Deutschland leben heute geschätzt bis zu 1,4 Millionen Menschen mit Demenz. „Wir müssen davon ausgehen, dass der Anteil an Demenzerkrankten unter unseren Patienten in Zukunft erheblich steigen wird“, so Arne-Veronika Boock, Pflegedirektorin am UKJ. „Für uns

Pflegenden bedeutet dies, dass wir uns diesem Thema widmen und Strategien und Handlungskonzepte entwickeln müssen, die uns befähigen, mit den neuen Herausforderungen umgehen zu können.“ Das Symposium, das sich in diesem Jahr vor allem an Pflegenden von ambulanten Pflegediensten und aus der Altenpflege richtet, thematisiert in vier Impulsvorträgen unter anderem Demenz als gesellschaftliche Herausforderung, die medizinischen Ursachen der Erkrankung und den Umgang mit Erkrankten im Krankenhaus. In sechs Workshops werden zudem Ansätze vermittelt, die im Umgang mit Betroffenen hilfreich sein können.

Da die Menschen immer älter werden, tritt Demenz immer häufiger auf. „Wir begegnen dem demenzkranken Menschen sozusagen überall“, so Dr. Norbert Hebestreit, leitender Pflegewissenschaftler am UKJ und Organisator des Symposiums. Die Fähigkeiten, damit umzugehen, werden somit von immer mehr Menschen gefordert – nicht nur von Mitarbeitern in der Psychiatrie. Wichtig sei beispielsweise zu wissen, auf welche Weise Kontakt zu

Demenzkranken aufgenommen werden kann. Ein „Türöffner“ kann Musik sein, so Tanztherapeutin Bigesse. „Viele ältere Menschen haben ihren Partner früher beim Tanzen kennen gelernt, das weckt positive Erinnerungen.“ Lieder motivieren zum Bewegen, was wiederum ein wichtiges Training ist, um Stürzen vorzubeugen.

Durch ihre nonverbale Kommunikation schaffen es auch Tiere, Kontakt zu Demenzkranken herzustellen. „Sie öffnen Welten, vermitteln Lebensfreude und sind sehr gute Vermittler“, sagt Christiane Schmalenberg. Die Vorsitzende des Vereins Tiergestützte Interventionen Mitteldeutschland besucht Demenzkranke mit speziell ausgebildeten Hunden, aber auch mit Kaninchen, Meerschweinchen, Hühnern und Ponys. „Gerade Nutztiere rufen bei vielen Erinnerungen an die Kindheit wach und regen zu Gesprächen an“, so Schmalenberg. Die Besucher dürfen gestreichelt und gefüttert werden. Dabei trainieren die Patienten nicht nur ihre Feinmotorik. „Sie fühlen sich kompetent, haben eine Aufgabe und sind in diesen Situationen nicht, wie sonst oft, Empfänger von Hilfe“, so Schmalenberg.

Weil die Erkrankung beim Pflegesymposium nicht nur aus Sicht der Pflegenden beleuchtet werden soll, wirken auch Ärzte, Sozialpädagogen und Juristen mit. „Die Verantwortung für die demenzkranken Menschen müssen wir gemeinschaftlich tragen“, so Hebestreit. Zugleich greift er den Ansatz des Pflegewissenschaftlers und Diakons Dr. Rüdiger Noelle auf: „Oft wird Demenz als Bedrohung gesehen. Unser Gastreferent plädiert dafür, unsere Einstellung gegenüber der Erkrankung zu ändern.“ Die Demenz sei einfach der Preis, den wir für das geschenkte Alter zahlen. (as)

Anmeldungen zum Symposium bis 1. September:

Sekretariat der Pflegedirektion
Telefon: 03641 9395157
Antje.Katzemann@med.uni-jena.de

Herausforderung Krebs im Alter

Ein Gespräch mit dem Direktor des UniversitätsTumorCentrums am UKJ, Prof. Dr. Andreas Hochhaus, über altersgerechte Therapie

Die Bevölkerung wird immer älter und mit dem höheren Lebensalter nimmt auch die Zahl der Krebserkrankungen zu. Wie zeigt sich das am Universitätsklinikum Jena?

Prof. Hochhaus: Allein im Zeitraum von 2010 bis 2012 hat sich die Zahl der stationär behandelten Krebspatienten am UniversitätsTumorCentrum um 25 Prozent von 8700 auf 10 900 erhöht. 2013 waren es schon mehr als 11 600. In diesen Zahlen eingeschlossen sind sowohl die Patienten, bei denen erstmals eine Krebsdiagnose gestellt wurde, als auch diejenigen, die zur wiederholten Behandlung nach Rückfällen ans Klinikum kommen.

Welche Krebsarten treten bei alten Menschen besonders häufig auf?

Prof. Hochhaus: In Deutschland sind Brustkrebs bei Frauen und Prostatakrebs bei Männern die mit Abstand häufigsten Tumorerkrankungen. Bei Brustkrebs ist das Erkrankungsrisiko zwischen dem 50. und 70. Lebensjahr besonders hoch, bei Prostatakrebs liegt das mittlere Erkrankungsalter bei 70 Jahren. Zu den im Alter besonders häufigen Tumorerkrankungen gehört auch Darmkrebs. Aber auch bei seltener auftretenden Krebsarten, zum Beispiel bei akuten Leukämien, nehmen die Erkrankungsfälle nach dem 65. Lebensjahr deutlich zu.

Was sind die besonderen Herausforderungen in der Krebsbehandlung bei alten Menschen?

Prof. Hochhaus: Bei ihnen bestehen meist schon unabhängig von einer Krebsdiagnose körperliche Einschränkungen. Mit steigendem Lebensalter lässt die Funktion wichtiger Organe nach, beispielsweise kann die Niere ihre volle Blutreinigungsfunktion nicht mehr ausüben oder die Leber arbeitet nicht mehr richtig. Auch die körpereigene Immunabwehr ist nicht mehr so stabil. Außerdem haben ältere Krebspatienten oft schon



Prof. Andreas Hochhaus

Foto: Szabó

eine Reihe anderer Erkrankungen, zum Beispiel Bluthochdruck, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Diabetes. Sie nehmen deswegen häufig schon eine Reihe Medikamente ein, die zum Beispiel die Wirkungen und Nebenwirkungen einer Tumorthherapie beeinflussen können. Das alles gilt es zu beachten.

Heißt das, dass die Krebsbehandlung im hohen Lebensalter aufwändiger ist als bei jungen Menschen?

Prof. Hochhaus: Die Zielrichtung der Krebsbehandlung ist bei alten Menschen eine andere als bei jüngeren, körperlich fitten Patienten. Im Vordergrund steht die Linderung der Symptome, wenn vollständige Heilung nicht erzielt werden kann oder eine intensive Therapie zu schweren Nebenwirkungen führt. Es geht also um Lebensqualität. Das kann zum Beispiel den Verzicht auf eine riskante Operation oder eine besonders belastende Chemotherapie bedeuten. Viele Tumoren wachsen im Alter ja auch viel langsamer als bei jungen Menschen. Krebs entwickelt sich so im Alter oft zur chronischen Erkrankung, mit der die Patienten deutlich länger überleben als in der Vergangenheit. Das gilt zum Beispiel für Brustkrebs oder Prostatakrebs und auch für Leukämien. Letztlich ist die

Entscheidung über die Intensität der Therapie immer vom individuellen Fall abhängig, es gibt kein Schema F.

Wie kooperieren die einzelnen Kliniken des UniversitätsTumorCentrums bei der Behandlung betagter Krebspatienten?

Prof. Hochhaus: Die verschiedenen in die Behandlung eingebundenen Kliniken und Institute arbeiten in sogenannten Tumorboards zusammen. Das sind individuelle Fallbesprechungen mit Ärzten verschiedener Fachgebiete, darunter Radiologen, Chirurgen, Onkologen, Pathologen und Strahlenmediziner. In diesen Fallbesprechungen wird die altersangepasste Therapiestrategie für die einzelnen Patienten abgestimmt, wobei altersbedingte Begleiterkrankungen und –medikamente berücksichtigt werden. Für die bei alten Menschen besonders wichtige Frührehabilitation kooperieren die zum UniversitätsTumorCentrum gehörenden Kliniken mit der Klinik für Geriatrie, die auf die Behandlung altersbedingter Erkrankungen spezialisiert ist.

Funktioniert die Kooperation von Hausärzten und Klinikum aus Ihrer Sicht?

Prof. Hochhaus: Erfahrungsgemäß ist bei älteren Patienten während laufender Therapien häufiger eine stationäre Aufnahme am Klinikum nötig, etwa bei Chemotherapie-Zyklen oder bei Komplikationen der Behandlung. Das setzt eine enge Zusammenarbeit mit dem Hausarzt voraus. Die Hausärzte, die die Weiterbetreuung übernehmen, erhalten unmittelbar bei Entlassung der Patienten eine schriftliche oder telefonische Information der behandelnden Klinik am UKJ. Die Klinik-Oberärzte sind für die Hausärzte über eine Telefon-Hotline 24 Stunden, also rund um die Uhr, erreichbar. Diese Kooperation und Abstimmung funktioniert aus meiner Sicht hervorragend.

Interview: Katrin Zeiß

Medikamente für Senioren unter der Lupe

Neues Beratungsangebot der geriatrischen Tagesklinik für Hausärzte

Herz- und Diabetestabletten auf Rezept, Pillen gegen Bluthochdruck, Schmerzmittel, dazu noch freiverkäufliche Erkältungssäfte oder das viel beworbene Nahrungsergänzungsmittel – dass alte Menschen täglich mindestens ein halbes Dutzend verschiedene Medikamente einnehmen, ist heutzutage keineswegs die Ausnahme, sondern die Regel. Nicht nur ihnen selbst fällt es da häufig schwer, den Überblick zu behalten. Auch für die behandelnden Ärzte bedeutet es oftmals eine Herausfor-

derung, die Wirkungen, Nebenwirkungen und Wechselwirkungen von Arzneimitteln bei mehrfach erkrankten Senioren stets richtig abzuschätzen und entsprechend zu verschreiben. Speziell für niedergelassene Ärzte hat die Tagesklinik für Geriatrie am Universitätsklinikum Jena deshalb jetzt ein neues Unterstützungsangebot entwickelt: die Beratung von Arztpraxen zum Management von Polymedikation, wie Vielfachverordnung in der Fachsprache genannt wird.

Die von Tagesklinik und Apotheke des Klinikums gemeinsam angebotene Beratung ist thüringenweit einmalig. Ziel ist eine auf die Besonderheiten älterer Patienten mit oft vielfältigen gesundheitlichen Beeinträchtigungen abgestimmte und klar strukturierte medikamentöse Therapie – unter Verzicht auf erwiesenermaßen unnötige Medikamente, aber auch unter Vermeidung von Unterversorgung. Dazu bietet die UKJ-Geriatrie den Hausärzten an, die Medikamentenzusammenstellung





Test an der Klinik für Geriatrie: Schaffen es alte Menschen noch selbst, Medikamente aus der Blisterpackung zu entnehmen? - Oberärztin Anke Herzfeld betreut an der geriatrischen Tagesklinik betagte Patienten. Fotos: Schroll

Polymedikation

Polymedikation, die Einnahme vieler Medikamente gleichzeitig, ist nicht immer vermeidbar, da bereits die Leitlinien zur Therapie bestimmter Erkrankungen eine Mehrfachmedikation vorsehen. Dennoch gilt sie insgesamt als ungünstiger Prognosefaktor. So erfolgen etwa 6,5 Prozent aller Krankenhauseinweisungen aufgrund von unerwünschten Arzneimittelwirkungen, die in bis zu 80 Prozent als schwerwiegend eingestuft werden.

Etwa 20 Prozent der 75-Jährigen und Älteren nehmen mindestens fünf verschiedene verordnete Wirkstoffe ein. Zählt man die frei verkäuflichen Medikamente hinzu, steigt der Anteil auf über 40 Prozent in dieser Gruppe. Pflegeheimbewohner sind in über 50 Prozent von Polymedikation mit mehr als fünf verordneten Medikamenten betroffen. Dennoch liegt bei circa zehn Prozent der Senioren eine Unterversorgung relevanter Erkrankungen vor.

Unabhängig vom Alter lässt die Therapietreue eines Patienten ab fünf gleichzeitig verordneten Medikamenten deutlich nach. In der Gruppe der Senioren wird in etwa 25 Prozent der Fälle die Therapietreue durch eine eingeschränkte Sehfähigkeit erschwert, eine Störung der manuellen Geschicklichkeit ist bei über zehn Prozent zu finden.

ihrer Patienten zu überprüfen und gegebenenfalls neu zu justieren.

Der Bedarf an einer solchen Beratung sei erheblich, sagt Geriatrie-Oberärztin Anke Herzfeld. „Wir spüren das an vielen Nachfragen niedergelassener Kollegen.“ Bei der Aufnahme von Klinikpatienten sei oft festzustellen, „dass die Vielzahl der eingenommenen Medikamente nicht unbedingt zu den Diagnosen der Patienten passt.“ Dies drohe den Therapieerfolg zu beeinträchtigen, weil ein ungeeigneter Arzneimittelmix entweder schwächer wirkt oder aber die Wirkung stärker als erwünscht ausfällt. Statt Symptome zu lindern, kann die gleichzeitige Einnahme von Medikamenten, die nicht zusammenpassen, auch neue Symptome hervorrufen und zu einer Verordnungskaskade führen.

Medikamententraining

Für die Überprüfung der Medikation werden die Patienten auf Bitte des jeweiligen Hausarztes für drei Tage teilstationär in die Geriatrie-Tagesklinik aufgenommen. Die dortigen Ärzte erfragen zunächst gründlich die jeweilige Krankengeschichte und überprüfen bisherige haus- und fachärztliche Befunde, bevor unter anderem Orientierungsfähigkeit, Gedächtnis, Konzentration, Stimmung, Mobilität und Alltagsfähigkeiten gründlich getestet werden. Alle diese Infor-

mationen bilden die Grundlage, um die Angemessenheit der Medikation für den jeweiligen Patienten sowie dessen Möglichkeiten zur Einhaltung der verordneten Therapie beurteilen zu können. Wichtiger Baustein ist dabei auch das „Medikamententraining“. Dabei wird geschaut, ob die alten Menschen selbstständig mit der Medikamenteneinnahme zurechtkommen, etwa in der Lage sind, sich an einer Arzneiliste zu orientieren oder die Blisterpackung öffnen zu können. Ein gezieltes Training kann vor allem Einschränkungen der manuellen Geschicklichkeit reduzieren und Gedächtnisstrategien einüben helfen. Parallel dazu geht eine Klinikumsapothekerin die ambulant eingenommene Medikamentenzusammenstellung durch. „Das soll Aufschluss darüber geben, ob manche Symptome Ausdruck einer falschen Dosis oder aber der eigentlichen Erkrankung geschuldet sind“, so Herzfeld. Wenn die Patienten die Tagesklinik wieder verlassen, erhalten die zuweisenden Ärzte einen genauen Medikamentenplan zur Weiterbehandlung. Darin wird auch aufgeführt, welche Arzneien zum Beispiel wegen unerwünschter Nebenwirkungen abgesetzt werden sollten. Das Angebot der UKJ-Geriatrie richtet sich an niedergelassene Ärzte in der Region Jena, Saale-Holzland-Kreis und Weimarer Land. Ansprechpartner für sie ist die Tagesklinik für Geriatrie. (zei)

Klinik für Geriatrie

Geriatrische Tagesklinik
Bachstraße 18, 07743 Jena

☎ 03641 9-38128

Plötzlich verwirrt im Krankenhaus

Delir-Studie am UKJ untersucht häufige Klinikkomplikation bei alten Menschen



© Photographee.eu - Fotolia.com

Jahrelang kommt die alleinlebende Seniorin mit ihrem Lebensalltag gut zurecht, organisiert ihren kleinen Haushalt, liest Zeitung, sieht fern, unterhält sich mit den Nachbarn. Die Durchblutungsstörungen mit Schmerzen in den Beinen behandelt der Hausarzt. Doch eines Tages finden Angehörige die alte Dame nach einem Sturz in ihrer Wohnung. Im Krankenhaus wird ein Oberschenkelhalsbruch diagnostiziert und behandelt. Dem Personal fällt auf, dass sich die Frau nicht orientieren kann, unruhig wirkt. Auf Fragen reagiert sie nicht. Akuter Verwirrungszustand.

Dass alte, nicht an einer Demenz leidende Menschen bei Klinikbehandlungen urplötzlich Verwirrungssymptome entwickeln, kommt quer durch alle medizinischen Fachgebiete häufig vor. „Delir“ nennen Mediziner diese Komplikation bei körperlichen Erkrankungen, die von Neurologen, Geriatern (Altersmedizern) und Palliativmedizinern des Universitätsklinikums Jena derzeit in einer Studie erforscht wird. Angestoßen wurde das Projekt von der Klinik für Geriatrie und den Palliativmedizinern. Denn die Zahl der stationär behandelten Senioren steigt in einer alternden Gesellschaft – und damit auch die Anforderung an Klinikärzte und medizinisches

Personal, adäquat auf altersspezifische Komplikationen zu reagieren. Einbezogen in die Studie sind mit Ausnahme der Psychiatrie alle Kliniken, auf denen über 60 Jahre alte Patienten behandelt werden. Erfasst werden Hinweise auf das Vorliegen einer Verwirrtheit oder einer Störung der kognitiven Fähigkeiten, aber auch Risikofaktoren wie schwere neurologische oder internistische Vorerkrankungen, fehlende Mobilität, Infekte, die Häufigkeit von Stationswechseln und viele andere Parameter.

„Die akute Verwirrung kann zum Beispiel durch eine Operation oder einen Schlaganfall ausgelöst werden, auch bei bis dahin fitten Senioren“, erläutert Prof. Christoph Redecker, leitender Oberarzt an der Klinik für Neurologie und einer der Studienleiter. „Bei geschwächten alten Menschen reicht als Auslöser sogar schon eine weniger schwerwiegende Erkrankung, zum Beispiel ein leichter Infekt.“ Auch gravierende Einschnitte in den Lebensalltag betagter Menschen wie schon allein die neue Stationsumgebung nach der Aufnahme ins Klinikum seien häufig Auslöser demenzartiger Symptome wie Orientierungslosigkeit, eingeschränkter Aufmerksamkeit, Schlafstörungen, Überaktivität oder auch Schläfrigkeit, geistige Abwesenheit. Auch bei einer

Besserung dieser Symptome lasse sich der Ausgangszustand leider manchmal nicht wieder vollständig herstellen. Redecker: „Aus einer akuten Verwirrung kann sich im schlimmsten Fall eine Demenz entwickeln.“

Im höheren Lebensalter lässt die Anpassungsfähigkeit des Gehirns nach, es kann sich weniger gut auf neue Situationen einstellen – die „kognitive Reserve“ ist eingeschränkt, wie Redecker es formuliert. Kommen bei alten Menschen körperliche Erkrankungen und Immobilität hinzu, erhöht dies das Risiko, von einer akuten Verwirrung getroffen zu werden. Generell werde das Risikopotenzial bei einem nicht erkannten akuten Verwirrtheitszustand auch von Ärzten und medizinischem Personal bislang häufig unterschätzt, bemängelt Redecker. „Wird er aber nicht rechtzeitig erkannt und behandelt, kann das für die Patienten schwere Komplikationen mit sich bringen.“ Gelingt es nicht, ein Delir während der stationären Behandlung erfolgreich zu behandeln, ist die Wahrscheinlichkeit, innerhalb des nächsten halben Jahres zu sterben, deutlich erhöht.

Die medikamentöse Behandlung ist leider nicht immer einfach und oft langwierig. Ebenso wichtig ist es auf die besonderen Bedürfnisse verwirrter Patienten im Krankenhaus einzugehen – etwa die Uhr an der Wand im Patientenzimmer, die Brille in Griffweite und das Hörgerät am Ohr und immer wieder verständliche, erklärende Worte bei allen pflegerischen, therapeutischen und ärztlichen Begegnungen mit dem Patienten. „Reorientierende Pflege“, nennt Redecker solche Schritte, die Verwirrten dabei helfen sollen, sich im für sie fremden Klinikalltag zurechtzufinden. Zudem müssten die Angehörigen, die zumeist die Betreuung der Patienten nach dem Klinikaufenthalt übernehmen, geschult und früh in die „reorientierenden Maßnahmen“ mit einbezogen werden, ebenso das Personal in Pflegeheimen. Das ist im oft stressigen Klinikalltag eine große Herausforderung. (zei)

Altersgerechte Therapie nicht nur bei Schlaganfall

Klinik für Neurologie ist auf demografische Herausforderung eingestellt

Schlaganfälle sind eine der häufigsten Ursachen für Pflegebedürftigkeit – und damit eine Herausforderung für eine alternde Gesellschaft, denn jeder zweite der jährlich rund 200 000 Schlaganfall-Patienten in Deutschland ist älter als 70 Jahre. Sie benötigen ein altersangepasstes Therapiekonzept. Die Klinik für Neurologie am Universitätsklinikum Jena ist darauf eingestellt.

Hier erhalten betagte Patienten nach einem Schlaganfall parallel zur Akutbehandlung, bei der die verstopften Blutgefäße im Gehirn mit Medikamenten wieder geöffnet werden, eine komplexe altersmedizinische Therapie. Sie kombiniert rehabilitative Behandlungen wie Physiotherapie, Ergotherapie oder Logopädie mit gezielten neuropsychologischen Therapien für alte Menschen, wozu vor allem Gedächtnis- und Konzentrationstraining gehören. Ziel ist es, die Selbstständigkeit betagter Patienten nach Schlaganfällen so weit wie möglich zu erhalten.

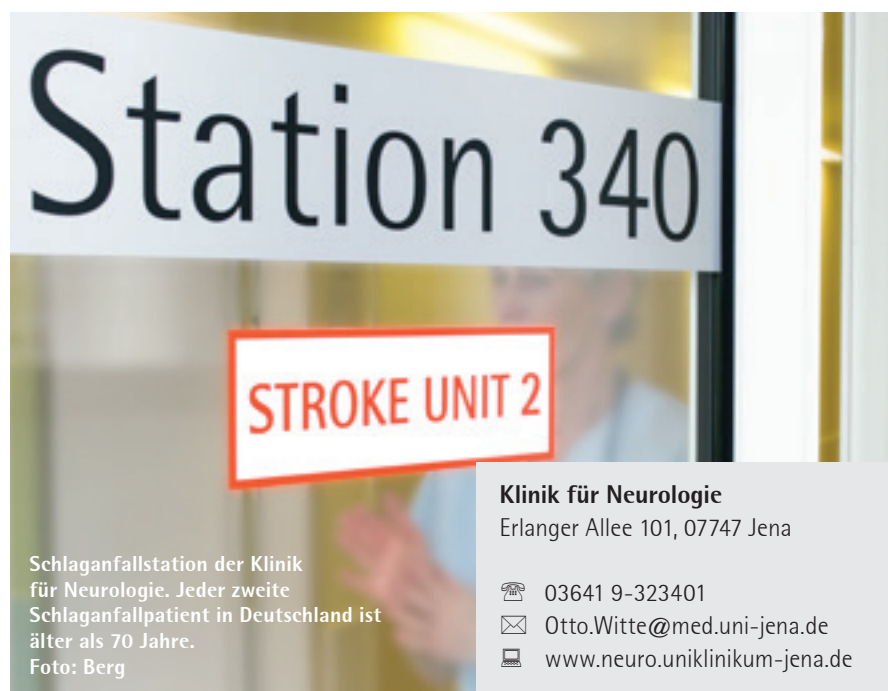
So früh wie möglich und so intensiv wie möglich, lautet das Prinzip der Behandlung. „Dadurch lassen sich Folgeschäden verhindern, indem zum Beispiel nach dem Schlaganfall erhalten gebliebene Restfunktionen frühzeitig aktiviert werden“, so Klinikdirektor Prof. Otto Witte. Wichtiges Mittel dazu ist die Sprachtherapie – Sprach- und Schluckstörungen zählen zu den häufigsten Folgen eines Schlaganfalls. Durch eine frühe Behandlung der Schluckstörungen und frühe Mobilisation der Patienten lassen sich Lungenentzündungen in der Frühphase des Schlaganfalls wirkungsvoll vermindern. Dazu beginnt schon auf der Schlaganfallstation (Stroke Unit) oder Intensivstation ein Team aus Physiotherapeuten, Ergotherapeuten und Logopäden damit, die verloren gegangenen Funktionen möglichst effektiv zu trainieren. Das ist bei hochbetagten und schwer erkrankten Patienten genauso wichtig wie bei Jüngeren, braucht aber individuell abgestimmte Behandlungen und viel Erfahrung der Therapeuten.

Die stationäre Behandlung betagter Schlaganfallpatienten dauert meist länger als die bei jüngeren Menschen. Patienten, die nach einem Schlaganfall das geriatrische Komplexprogramm absolvieren, bleiben im Schnitt 19 Tage stationär in der Jenaer Neurologie. Anschließend werden sie zumeist zur Anschlussheilbehandlung in eine Rehabilitationsklinik überwiesen. Manchmal können die Patienten sogar auch wieder nach Hause entlassen werden.

Nicht nur die Zahl älterer Schlaganfallpatienten nimmt an der Klinik für Neurologie zu. Das gilt auch für jene alten Menschen, bei denen andere neurologische Ursachen – zum Beispiel Krankheiten wie Parkinson oder Epilepsie – hinter häufigen Stürzen oder Schwindel stecken könnten. Von den etwa 4200 im vergangenen Jahr an der Klinik für Neurologie behandelten Patienten waren 70 Prozent älter als 60 Jahre. Nahezu jeder Fünfte davon hatte auch noch mit anderen schweren körperlichen Erkrankungen zu kämpfen oder war nur noch eingeschränkt mobil. „Nicht selten stellen sich neurologische Ursachen erst bei der Akutbehandlung heraus, weil alte

Menschen frühe Anzeichen für Bewusstseinsstörungen nicht wahrnehmen oder weil es oft völlig unspezifische Symptome sind“, betont Prof. Witte. Hinzu kommt, dass Senioren wegen mehrerer verschiedener Krankheiten gleichzeitig auch mehrere Medikamente einnehmen müssen – die wiederum bei ihnen oft anders wirken als bei jungen Menschen und Neben- und Wechselwirkungen verursachen. „Beispielsweise bewirken Epilepsiemedikamente bei alten Menschen oft einen Salzverlust im Körper, der wiederum Aufmerksamkeitsstörungen verursachen kann“, erklärt Witte. Solche Ursachen gilt es aufzuklären, bevor auch diese Patienten ein spezielles altersmedizinisches Therapieprogramm durchlaufen.

Dabei kooperiert die Klinik für Neurologie mit den internistischen Kliniken, der Klinik für Geriatrie, dem Institut für Physiotherapie und mit Schmerzspezialisten des UKJ. „Ziel ist es, die Patienten, die oft unter einer Vielzahl von Beeinträchtigungen leiden, so zu behandeln, dass sie in ihre gewohnte Umgebung zurückkehren können“, so Witte. (zei)



Schlaganfallstation der Klinik für Neurologie. Jeder zweite Schlaganfallpatient in Deutschland ist älter als 70 Jahre.
Foto: Berg

Klinik für Neurologie
Erlanger Allee 101, 07747 Jena

☎ 03641 9-323401
✉ Otto.Witte@med.uni-jena.de
🌐 www.neuro.uniklinikum-jena.de



Ein unterschätztes Problem

Zahnärztin am UKJ forscht zur Mundgesundheit von Geriatrie-Patienten

Die eigenen Zähne bis ins hohe Alter behalten? Dank der Erfolge bei der Kariesvorbeugung und Zahnerhaltung ist das heutzutage keine Seltenheit mehr. Bei alters- oder krankheitsbedingten Einschränkungen von körperlicher Mobilität, Konzentration und Aufmerksamkeit leidet jedoch häufig auch die Mundgesundheit von Senioren. „Hauptproblem ist die eingeschränkte Mundhygiene“, so die Zahnärztin Dr. Ina Schüler von der

Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde und Kinderzahnheilkunde am UKJ. „Krankheiten wie Parkinson, Arthrose oder Schlaganfälle erschweren auch das Zähneputzen. Außerdem verliert die tägliche Mundhygiene für Patienten oft an Bedeutung, wenn sie mit schweren Allgemeinerkrankungen zu kämpfen haben.“ Mit Sorge registriert Schüler, dass Patienten mit steigendem Alter ihren Zahnarzt immer seltener besuchen. Älteren

und pflegebedürftigen Menschen fällt es aufgrund von Mobilitätseinschränkungen und Angst vor Stürzen schwer, zahnärztliche Vorsorgeuntersuchungen wahrzunehmen. Deshalb können auftretende Probleme im Mundbereich oftmals nicht frühzeitig erkannt und behandelt werden.

Schüler hat gemeinsam mit der Klinik für Geriatrie in einer Studie die Mundgesund-



Oben: Wie schwer alten Menschen mit körperlichen Einschränkungen die tägliche Zahnprothesenpflege fällt, erfahren Jenaer Zahnmedizinstudenten während ihrer Ausbildung - eine Spezialbrille simuliert das eingeschränkte Sehvermögen. Foto: UKJ

Links: Der regelmäßige Zahnarztbesuch ist auch im Seniorenalter wichtig. Foto: proDente



© Yeko Photo Studio - Fotolia.com

heit von 162 Geriatrie-Patienten untersucht. Neben dem Zustand von Zähnen, Zahnfleisch und Mundschleimhaut ging es dabei auch um Einschränkungen in der Lebensqualität, die ihre Ursache in einem schlechten Mundgesundheitsstatus haben. Als Beispiele nennt die Zahnärztin Einschränkungen beim Essen durch gelockerte bzw. schlecht sitzende Zähne und Druckschmerzen verursachende Zahnprothesen, was bei altersbedingtem Knochenabbau nicht selten sei. „Solche Probleme können zu Fehlernährung führen, weil die Betroffenen dann nur noch weiche Lebensmittel essen – und das sind meistens die mit hohem Fett- und Kohlenhydrate-Anteil.“ Gerade bei Senioren sei der Unterschied zwischen Befund und Befinden jedoch häufig groß, hat Schüler beobachtet. „Die meisten Patienten, bei denen wir bei der Untersuchung einen akuten Behandlungsbedarf feststellen, geben an, dass sie keinerlei Probleme im Mund, an den Zähnen oder mit ihrem Zahnersatz haben. Die allgemeingesundheitlichen Probleme sind einfach wichtiger und werden vorrangig wahrgenommen.“

Neben der Karies tritt bei den geriatrischen Patienten häufig die Parodontitis, eine Entzündung von Zahnfleisch, Zahnbett und Kiefer auf. Problematisch ist die

Parodontitis vor allem, weil sie auch Auswirkungen auf die Allgemeingesundheit haben kann. Patienten mit Parodontitis haben ein erhöhtes Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen wie Herzinfarkt, Schlaganfall oder Durchblutungsstörungen in den Beinen. „Wir wissen auch, dass sich Diabetes und Parodontitis gegenseitig beeinflussen“, so Schüler. Diabetiker entwickeln deutlich häufiger eine Parodontitis, weil bei ihnen der Zahnhalteapparat durch den dauerhaft erhöhten Blutzuckerspiegel und die daraus resultierenden Gefäßerkrankungen belastet ist. Umgekehrt gilt: Durch die Behandlung der Parodontitis wird die Infektions- und Entzündungsquelle im Mund reduziert, der Blutzuckerspiegel gesenkt und die Wirkung des Insulins wieder verbessert.

Oft hängen orale Probleme auch indirekt mit Allgemeinerkrankungen zusammen, wenn nämlich deren medikamentöse Behandlung zu unerwünschten Nebenwirkungen im Mund führt, wie die Zahnärztin erläutert. „Einige Arzneimittel drosseln die Speichelproduktion und führen zu Mundtrockenheit. Weniger Speichel aber heißt weniger Schutz für die Zähne, das Zahnfleisch und die Mundschleimhaut.“ Mundtrockenheit ist zum Beispiel Nebenwirkung von Herz-Kreislauf-Medikamenten, aber

auch von entwässernden Medikamenten (Diuretika).

Um schon die Jenaer Zahnmedizin-Studenten an die Besonderheiten alter und pflegebedürftiger Patienten bei zahnärztlicher Diagnostik und Therapieplanung heranzuführen, hat Schüler ein Geriatrie-Praktikum in die Lehre eingebunden. „Die Studierenden sollen erlernen, alters- und bedarfsgerechte Mundhygienemaßnahmen gezielt zu empfehlen und mit den Patienten zu trainieren.“

Weiterführend sollen Wege gefunden werden, so Schüler, die Mundhygiene stärker in die aktivierende Pflege von Geriatrie-Patienten zu integrieren. So könnte etwa das regelmäßige Zähneputzen Teil der Ergotherapie an der Klinik für Geriatrie werden. *Katrin Zeiß*

Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde und Kinderzahnheilkunde

Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

Dr. Ina Schüler

Bachstraße 18, 07743 Jena

☎ 03641 9-34803

Emotionen erkennen und helfen

Forschungsprojekt will Interaktion zwischen Mensch und Maschine verbessern

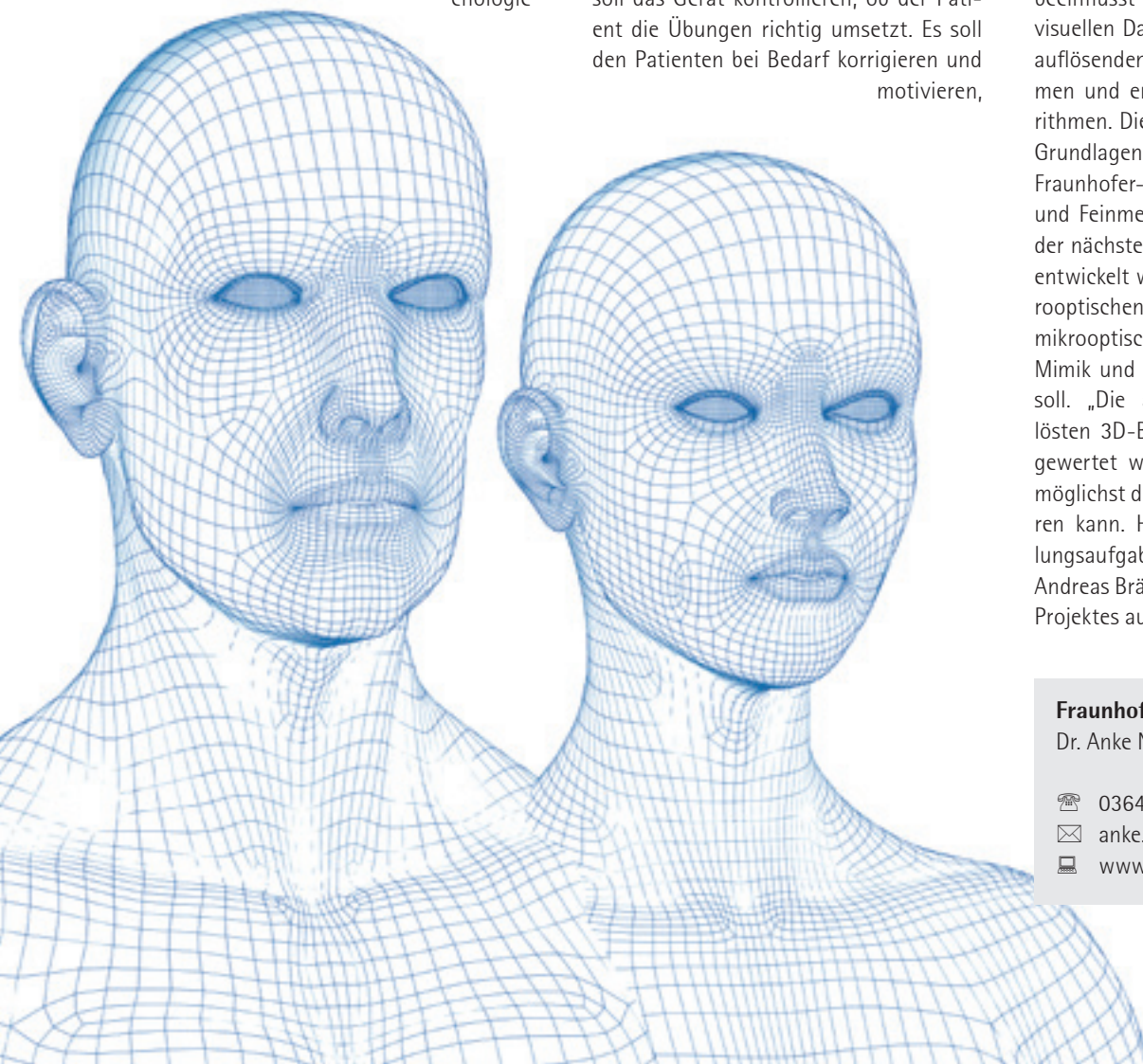
Technische Geräte zu bedienen, bereitet gerade älteren, hilfsbedürftigen oder kranken Menschen große Schwierigkeiten. Helfen könnte ein Gerät, das den Menschen und seine Emotionen lesen und verstehen und auf die jeweiligen Bedürfnisse angemessen reagieren kann. Um die Grundlagen für diese nächste Gerätegeneration der Mensch-Maschine-Interaktion zu erforschen, fördert das Ministerium für Bildung und Forschung, BMBF, das Forschungsprojekt IRESTRA in den kommenden drei Jahren mit insgesamt zwei Millionen Euro. An dem gerade gestarteten Projekt – IRESTRA steht für „Irritationsfreies emotionssensitives Trainingssystem“ – arbeitet das Fraunhofer IOF zusammen mit dem Lehrstuhl Digitale Bildverarbeitung und dem Institut für allgemeine Psychologie

der Friedrich-Schiller-Universität Jena sowie der Klinik für Neurologie, der Klinik für Hals-, Nasen und Ohrenheilkunde und dem Institut für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie des Universitätsklinikums Jena.

Das interdisziplinäre Team aus Kognitionswissenschaftlern, Hirnforschern, Psychologen, Bildverarbeitungsspezialisten und Optikentwicklern will die Grundlagen erforschen für ein Therapie- und Trainingsgerät, das die Emotionen des Probanden erkennt. Anwendung finden könnte es zum Beispiel beim Training von Patienten mit halbseitiger Gesichtslähmung. Durch viele spezifische Übungen kann so die Beweglichkeit des Gesichtes verbessert beziehungsweise ganz wiedererlangt werden. Bei diesen täglichen Übungen soll das Gerät kontrollieren, ob der Patient die Übungen richtig umsetzt. Es soll den Patienten bei Bedarf korrigieren und motivieren,

die Übung noch einmal durchzuführen. „Das ist eine Leistung, die beim Einsatz von menschlichen Therapeuten in der angestrebten Häufigkeit nicht bezahlbar wäre“, erklärt Prof. Otto W. Witte, Leiter der Klinik für Neurologie am Universitätsklinikum Jena.

Damit der Einsatz des Trainingsgeräts Nutzen bringt, muss der Patient mit dem Gerät kooperieren wollen. Dies soll dadurch gewährleistet werden, dass die relevanten Informationen wie Mimik, Gestik und Körpersprache irritationsfrei aufgenommen werden. Das bedeutet, dass der Patient nicht durch Drähte oder Ähnliches mit dem Gerät verbunden sein muss, er keiner unnatürlichen Beleuchtung ausgesetzt ist und seine Reaktionen durch die Anwesenheit des Gerätes nicht beeinflusst werden. Die Aufnahme der visuellen Daten erfolgt optisch mit hochauflösenden 2D/3D-Bilderfassungssystemen und entsprechenden Auswertalgorithmen. Die Erforschung der technischen Grundlagen für dieses Gerät erfolgt am Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF. Hier soll im Laufe der nächsten drei Jahre ein 3D-Messgerät entwickelt werden, das mit Hilfe von mikrooptischen miniaturisierten Kameras und mikrooptischen Projektionssystemen die Mimik und Gestik des Patienten erfassen soll. „Die aufgenommenen hochauflösten 3D-Bilder müssen so schnell ausgewertet werden, dass das Gerät später möglichst direkt auf den Patienten reagieren kann. Hierin liegt eine der Entwicklungsaufgaben des Projektes“, erklärt Dr. Andreas Bräuer, Koordinator des IRESTRA-Projektes aus dem Fraunhofer IOF.



Fraunhofer IOF

Dr. Anke Niemann

☎ 03641 807181

✉ anke.niemann@iof.fraunhofer.de

🌐 www.iof.fraunhofer.de



Zum 500. Mal haben Experten in der Klinik für Urologie am Universitätsklinikum Jena (UKJ) einen Eingriff mit Hilfe des DaVinci-Si-Operationsroboters vorgenommen. Foto: UKJ/Anna Schroll

Fleißiger Roboter bei Prostata-Operationen

500. Eingriff an der Jenaer Klinik für Urologie verlief erfolgreich

Zum 500. Mal haben Experten in der Klinik für Urologie am Universitätsklinikum Jena einen Eingriff mit Hilfe des DaVinci-Si-Operationsroboters vorgenommen. Als dieser Anfang 2011 hier in Betrieb genommen wurde, nutzten deutschlandweit erst neun Kliniken diese modernste Entwicklung der minimalinvasiven Chirurgie. Beim allerersten Eingriff in Jena entfernten die Ärzte die Prostata eines 67-jährigen Patienten. Bis heute zählt diese Art des Eingriffs zu den häufigsten roboterassistierten Operationen der Klinik.

Das Prostatakarzinom ist die häufigste Krebserkrankung beim Mann. Für das Jahr 2014 erwartet das Robert-Koch-Institut 70 000 Neuerkrankungen. Auch wenn bei vielen Tumoren der Verlauf relativ langsam ist, ist das Prostatakarzinom für etwa zehn Prozent aller Krebstodesfälle bei den Männern verantwortlich. Solange das Karzinom auf die Prostata begrenzt ist, kann es geheilt werden. „Aus diesem Grund spielt auch die Vorsorgeuntersuchung eine wichtige Rolle“, so Prof. Marc-Oliver Grimm, Direktor der Klinik für Urologie am UKJ. Von den Krankenkassen wird

die Tastuntersuchung übernommen. „Wir empfehlen zusätzlich einen so genannten PSA-Test, also eine Tumormarkerbestimmung aus dem Blut“, so Prof. Grimm.

„Gerade auf dem Gebiet der Prostataerkrankungen haben wir unser diagnostisches und therapeutisches Angebot deutlich ausgebaut“, so der Urologe. Neben dem Prostata-MRT und der Möglichkeit der MRT-gestützten Biopsie beschafft die Jenaer Klinik gerade ein Ultraschallsystem, in das die MRT-Bilder übertragen, also fusioniert werden können. Damit können für den Patienten relativ komfortabel ultraschallgestützt gezielt Gewebeprobe aus verdächtigen Arealen entnommen werden.

Die Experten an der Klinik für Urologie favorisieren den minimalinvasiven Eingriff mit Hilfe des DaVinci-Si-Operationsroboters gegenüber anderen Behandlungsmethoden, da einer der Vorteile des Eingriffs mit kleinen Schnitten und minimalen Blutverlusten in der schnelleren Erholung der Patienten liege. Durch die raschere Mobilisierung reduzieren sich auch postopera-

tive Komplikationen wie Thrombosen oder Lungenentzündungen. Entscheidend für den Operateur ist die Möglichkeit, auch bei feinsten Gewebestrukturen millimetergenau arbeiten zu können. Über eine Steuerkonsole bedient der operierende Arzt die Roboterarme mit den notwendigen chirurgischen Instrumenten, eine 3D-HD-Kamera erlaubt einen Blick aufs Operationsfeld in zehnfacher Vergrößerung. Präzision ist notwendig, wenn es darum geht, auch extrem kleine Nerven und Strukturen zu schonen. Prof. Grimm: „Der computergestützte Eingriff ermöglicht es uns, trotz der notwendigen Entfernung erkrankter Gewebe wichtige Funktionen wie die Erektionsfähigkeit und die Harnkontinenz zu erhalten.“

(as)

Klinik für Urologie
Prof. Marc-Oliver Grimm
Lessingstraße 1, 07743 Jena

☎ 03641 9-35206

KONTAKT

Jena wird Gesundheitsregion von morgen

Start für „VorteilJena“ / Netzwerk will Vorbeugung und soziale Teilhabe fördern

Wie kann eine Region modernen Volkskrankheiten wie Übergewicht, Diabetes und psychischen Erkrankungen entgegenwirken? Darum geht es im Innovationsnetzwerk „VorteilJena“. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert über vier Jahre die Gesundheitsregion Jena. In der Region soll in acht Forschungsprojekten der Zusammenhang gesundheitlicher Vorbeugung und sozialer Teilhabe untersucht und in das öffentliche Bewusstsein gerückt werden. Getragen wird das Netzwerk vom Universitätsklinikum Jena (UKJ; Antragsteller Prof. Dr. Bernhard Strauß und PD Dr. Uwe Berger), der Friedrich-Schiller-Universität Jena, der Ernst-Abbe-Hochschule Jena (Antragstellerin Prof. Dr. Heike Krauß) und bislang rund 30 weiteren Partnern.

„Diese modernen Volkskrankheiten führen häufig zu weiteren Krankheitsbildern, deren Einschränkungen für die Betroffenen und Folgekosten für unser Gesundheitssystem enorm sind. Daher werden wir in der gesamten Region Jena mit Unternehmen, Schulen und Seniorenheimen Praxishilfen zur Förderung sozialer Teilhabe und Gesundheit entwickeln und erproben“, erklärt Privatdozent Dr. Uwe Berger vom Institut für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie des Universitätsklinikums Jena, er ist Projektleiter von „VorteilJena“.

Gesundheit wird hierbei als Lebensaufgabe innerhalb der sozialen Lebenswelten „Lernen“, „Arbeiten“ und „Altern“ aufgefasst. Dr. Berger: „Es reicht heute nicht mehr aus, nur einzelne Zielgruppen oder ausgewählte Gesundheitsrisiken in den Mittelpunkt zu stellen. In unserem Netzwerk betrachten wir daher Gesundheit als gesellschaftliche Herausforderung über die gesamte Lebensspanne.“ Entsprechend groß ist auch die Anzahl der Projektpartner des Netzwerks in der Region Jena: Die Liste reicht von Schulen, Unternehmen, Senioreneinrichtungen, Kindertagesstätten, über Krankenkassen, Vereine und öffentliche Einrichtungen bis hin zur Stadt Jena. Weitere Partner sind auch nach dem Projektstart willkommen.



Prof. Dr. Bernhard Strauß und PD Dr. Uwe Berger vom UKJ und Prof. Dr. Heike Krauß von der Ernst-Abbe-Hochschule Jena mit Jenas Bürgermeister für Soziales, Frank Schenker, (v.li.) Foto: Böttner

Dr. Berger selbst koordiniert die Teilprojekte im Bereich „Gesund Lernen“, die Projekte im Themenfeld „Gesund Arbeiten“ werden von Prof. Dr. Heike Krauß, Prorektorin für Forschung und Entwicklung der Ernst-Abbe-Hochschule Jena koordiniert, Prof. Dr. Bernhard Strauß (Direktor des Instituts für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie des UKJ) koordiniert den Bereich „Gesund Altern“. Dabei geht es nicht nur um Prävention und Gesundheitsförderung im medizinischen Sinn, betont Dr. Berger: „Ebenso wichtig ist uns die soziale Frage der gesellschaftlichen Teilhabe aller Menschen in der Region. Wir wollen zeigen, dass durch eine bessere gesellschaftliche Integration das Selbstwertgefühl gesteigert werden kann. Nur wenn dies gelingt, lässt sich eine aussichtsreiche und nachhaltige Förderung der Gesundheit erreichen.“

Am Ende werden für die Allgemeinheit kostenlose wissenschaftlich evaluierte Praxishilfen zur Verfügung stehen. Diese sollen dann auch außerhalb Jenas sowohl Institutionen als auch Privatpersonen Gesundheitsförderung über die komplette Lebensspanne ermöglichen. Das Projekt läuft bis Herbst 2018. Neben der BMBF-Förderung von über 4,5 Millionen Euro fließen auch Mittel der Projektpartner in Höhe von ca. 1,5 Mio. Euro mit ein. (dre)

Institut für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie

PD Dr. Uwe Berger
Stoystraße 3, 07740 Jena

☎ 03641 9-36700
✉ uwe.berger@med.uni-jena.de
🌐 www.vorteiljena.de

KONTAKT

Gemeinsame Initiative für Qualitätsmedizin

Internationales Netzwerk will Qualität in der Krankenversorgung ausbauen

Das Universitätsklinikum Jena (UKJ) baut die Transparenz für die Patienten bei der Behandlungsqualität weiter aus: Jetzt ist das einzige Thüringer Uniklinikum Mitglied der Initiative Qualitätsmedizin (IQM). In dem Netzwerk engagieren sich über 270 Krankenhäuser aus Deutschland, Österreich und der Schweiz für mehr medizinische Qualität bei der Behandlung ihrer Patienten. Alle teilnehmenden Kliniken messen und veröffentlichen ihre Ergebnisqualität auf der Basis von Routinedaten für Abrechnung und Krankenhausstatistik und unterstützen sich gegenseitig in der Verbesserung ihrer Behandlungsmethoden durch sogenannte „Peer-Review-Verfahren“: Dabei werden die Behandlungsprozesse eines Klinikums durch externe Mediziner bewertet. Über 250 Kennzahlen zu Mengen, Verfahren und Ergebnissen für mehr als 50 relevante Krankheitsgruppen können so mit Durch-

schnitts- und Referenzwerten verglichen werden. Damit geht IQM mit seinen Mitgliedskrankenhäusern freiwillig weit über die bestehenden gesetzlichen Anforderungen zur Qualitätssicherung hinaus. Das Netzwerk steht allen Kliniken offen, unabhängig von der Trägerschaft.

Dr. Jens Maschmann, Medizinischer Vorstand am UKJ: „Durch die Teilnahme an der Qualitätsinitiative können wir unsere Qualität in der Patientenversorgung weiter ausbauen und leisten einen Beitrag für mehr Transparenz auf diesem Gebiet.“ Er ist überzeugt: „Die Daten zur Beurteilung der Qualität rücken immer weiter in den Mittelpunkt. Für die Kliniken sind diese Daten eine große Chance, um die Versorgung zu verbessern und auch die Kultur in den Kliniken zu verändern.“ Schon 2013 zählte das UKJ zu den Gründungsmitgliedern des Online-Portals [\[ausspiegel-thueringen.de\]\(http://ausspiegel-thueringen.de\), in dem bislang 18 Kliniken aus Thüringen ihre Qualitätsdaten veröffentlichen. „Unsere Teilnahme an der Initiative Qualitätsmedizin ist konsequent der nächste Schritt zur dauerhaften Weiterentwicklung einer patientenorientierten Medizin mit höchsten Qualitätsansprüchen“, so Dr. Maschmann. Über 52 000 Patienten werden jährlich am Universitätsklinikum Jena \(UKJ\) stationär versorgt. Das UKJ ist das größte Krankenhaus im Freistaat Thüringen. *\(dre\)*](http://www.krankenh-</p>
</div>
<div data-bbox=)



Durch die Teilnahme an der Qualitätsinitiative können wir unsere Qualität in der Patientenversorgung weiter ausbauen“, so Dr. Jens Maschmann, Medizinischer Vorstand am UKJ.
Foto: Schroll

Herz außer Takt

Privatdozent Dr. Ralf Surber, Kardiologe und Oberarzt an der Klinik für Innere Medizin I, über Herzrhythmusstörungen, ihre Ursachen und Therapiemöglichkeiten

Wann spricht man von einer Herzrhythmusstörung?

Dr. Surber: Normalerweise schlägt das Herz in Ruhe einmal je Sekunde, das sind also etwa 60 Schläge in der Minute. Bei einer Herzrhythmusstörung (Arrhythmie) gerät dieser regelmäßige Herzschlag außer Takt, das Herz schlägt ohne ersichtlichen Grund entweder zu schnell oder zu langsam oder es kommt zu einzelnen Extraschlägen. Diese Störungen entstehen entweder in den Herzvorhöfen oder in der Herzkammer. Nicht alle Herzrhythmusstörungen sind aber gefährlich oder behandlungsbedürftig. Das gilt vor allem für einzelne Extraschläge. Die häufigste behandlungsbedürftige Herzrhythmusstörung ist das Vorhofflimmern. Neben Leistungsschwäche und Herzstolpern ist hierbei das Schlaganfallrisiko grundsätzlich erhöht. Aber auch der plötzliche Herztod ist meist durch eine Herzrhythmusstörung bedingt, hierbei handelt es sich am häufigsten um Kammerflimmern.

Welche Ursachen haben Herzrhythmusstörungen?

Dr. Surber: Die häufigste Ursache sind Schäden am Herz selbst, wie die koronare Herzkrankheit – eine Durchblutungsstörung am Herzen –, Herzklappenerkrankungen, hoher Blutdruck, Herzschwäche, ein überstandener Herzinfarkt. Es gibt aber auch angeborene Formen, wie Störungen der Ionenkanäle am Herzen oder zusätzliches, versprengtes Herzmuskelgewebe. Außerdem können Herzrhythmusstörungen Folgen anderer Erkrankungen sein, wie z.B. eine Über- oder Unterfunktion der Schilddrüse. Auch übermäßiger Alkoholkonsum begünstigt Herzrhythmusstörungen.

Wie äußern sich diese Störungen?

Dr. Surber: Symptome können körperliche

Leistungschwäche, Schwindel, Ohnmacht, Bewusstlosigkeit aus unklarer Ursache oder Luftnot bei Belastung sein. Wobei Herzrhythmusstörungen mit zu schnellem (Tachykardien) oder zu langsamem Herzschlag (Bradykardien) dieselben Symptome hervorrufen. Oft jedoch zeigen sich aber überhaupt keine körperlichen Symptome, die Störung wird eher zufällig entdeckt.

Was geschieht bei Vorhofflimmern?

Dr. Surber: Bei dieser Störung ist die Frequenz der den Herzschlag produzierenden Impulse in den Vorhöfen extrem erhöht, sie liegt bei 300 bis 400 Schlägen pro Minute, die Herzhauptkammern schlagen zu schnell oder zu langsam, der Puls ist unregelmäßig. Es können sich Blutgerinnsel bilden, die Gefahr eines Schlaganfalls ist erhöht. Deshalb erhalten Patienten mit Vorhofflimmern blutverdünnende Medikamente. Anders als bei Kammerflimmern ist die Pumpfunktion der Herzkammer bei Vorhofflimmern aber noch weitgehend intakt. Vorhofflimmern kann dauerhaft sein oder anfallsartig auftreten.

Und bei Kammerflimmern?

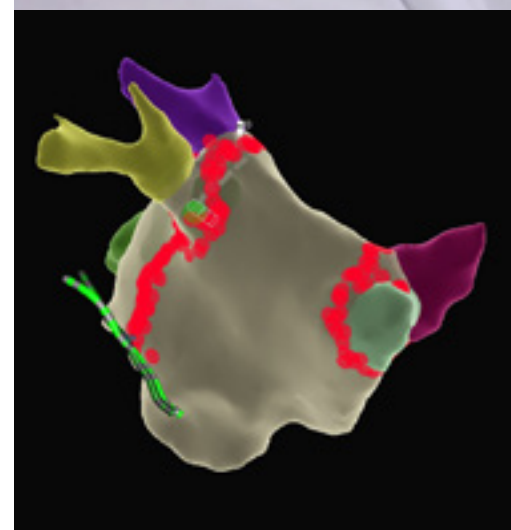
Dr. Surber: Hier ist die Pumpleistung direkt in den Herzkammern gestört, wodurch der Körper nicht mehr mit Blut versorgt wird. Im Unterschied zum Vorhofflimmern nimmt diese Erkrankung aber einen akuten Verlauf, es kommt zum Herzstillstand und in den meisten Fällen zum plötzlichen Herztod. Kammerflimmern ist also immer ein absoluter medizinischer Notfall!

Wie werden Herzrhythmusstörungen diagnostiziert?

Dr. Surber: Erster Schritt ist eine EKG-Untersuchung. Im Elektrokardiogramm lässt sich ablesen, ob das Herz im rich-



PD Dr. Ralf Surber leitet die Sprechstunde für Herzrhythmusstörungen am UKJ.
Foto: Szabó



3D-Darstellung des linken Herzvorhofs während einer Verödung von Vorhofflimmern. Die rot dargestellten Flächen sind die Verödungspunkte. Abb.: UKJ

tigen Rhythmus und im richtigen Tempo schlägt. Dem folgt gegebenenfalls ein Langzeit-EKG, bei dem der Herzschlag der Patienten über einen Tag bis zu mehreren Wochen aufgezeichnet wird. Bei bestimmten Symptomen, zum Beispiel immer wieder auftretender Bewusstlosigkeit ohne ersichtliche Ursache, sind weitergehende Untersuchungen erforderlich. Dabei hilft uns heute „high tech“:



Den Patienten werden elektronische Chips unter die Haut gepflanzt, die eine auf anderem Weg nicht erkennbare Herzrhythmusstörung aufzeichnen. Solche Eingriffe sind mittlerweile Standard an Herzkliniken und gehören auch am UKJ zum Repertoire. In unserem Herzkatheterlabor haben wir auch die Möglichkeit, Herzrhythmusstörungen zu provozieren, um die genaue Art der Störung herauszufinden. Dabei wird das Herz in einem kurzen minimal-invasiven Eingriff über Elektroden stimuliert.

Wie sieht die Therapie aus?

Dr. Surber: Das hängt von der Art der Herzrhythmusstörung ab und davon, ob sie Beschwerden macht. Bei Vorhofflimmern erhalten die Patienten in der Regel blutverdünnende Medikamente, außerdem wird die Herzfrequenz medikamentös normalisiert. Gelingt dies allein mit Medikamenten nicht, ist eine Behandlung mit Elektroschockbehandlung unter Narkose eine Möglichkeit. Dabei erhält das Herz über äußerlich auf dem Brustkorb angebrachte Elektroden einen Stromstoß, der den Herzschlag wieder in Takt bringen soll. Allerdings wirkt diese Therapie häufig nicht dauerhaft. Erfolgversprechender ist

die operative Verödung bestimmter Bereiche des Herzvorhofs, um den Störimpulsen den Weg zu blockieren. Am UKJ steht uns dafür 3D-gesteuerte Kathedertechniken zur Verfügung, mit der wir jährlich mehr als 100 Patienten mit Vorhofflimmern behandeln.

Welche Therapiechancen gibt es bei Herzkammerflimmern mit Herzstillstand?

Dr. Surber: Einen Herzstillstand überlebt derzeit nur ein Viertel der Betroffenen. Wer ihn übersteht, benötigt nach der Akutbehandlung dauerhaft einen implantierbaren Defibrillator, wenn dieser Herzstillstand außerhalb eines akuten, reversiblen Ereignisses, zum Beispiel ein Herzinfarkt, auftritt. Diese kleinen Geräte werden in örtlicher Betäubung eingesetzt und können ein erneutes Kammerflimmern sicher beenden. Implantierbare Defibrillatoren müssen alle sechs Monaten auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft werden, hierzu ist heutzutage meist eine Fernabfrage über das Internet möglich. Zur kardiologischen Nachkontrolle kommen die Patienten einmal jährlich in unsere Spezialambulanz für Herzrhythmusstörungen.

Am UKJ forschen wir auch dazu, wer von einem solchen implantierten Defibrillator besonders profitiert. Das sind vor allem jene Patienten mit schwer eingeschränkter Pumpfunktion des Herzens.

Neben Defibrillatoren setzen Sie auch Herzschrittmacher ein. Bei welchen Herzrhythmusstörungen kommt ein Schrittmacher zum Einsatz?

Dr. Surber: Diese Geräte können dann notwendig sein, wenn der Herzschlag krankhaft verlangsamt ist. Herzschrittmacher werden den Patienten unter örtlicher Betäubung unter dem Schlüsselbein eingesetzt, dafür ist nur ein kleiner Hauteinschnitt erforderlich. Das ist ein sehr häufig angewandtes Therapieverfahren. Am UKJ setzen wir pro Jahr etwa 500 Herzschrittmacher und Defibrillatoren ein.

Interview: Katrin Zeiß

Klinik für Innere Medizin I

PD Dr. Ralf Surber
Rhythmusprechstunde
Erlanger Allee 101, 07747 Jena

☎ 03641 9-324101

Besser leben trotz Krebs

Psychoonkologisches Team unterstützt Patienten am UKJ

Wer kümmert sich um meine Kinder? Kommt mein Partner allein zurecht? Ertrage ich die Therapie? Wird die Krankheit zurückkommen? „Das Spektrum an psychischen Belastungen und Störungen in Zusammenhang mit einer Krebserkrankung ist groß“, sagt Prof. Bernhard Strauß, Leiter des Instituts für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie. Seit zehn Jahren leistet sein Team die psychoonkologische Betreuung am Universitätsklinikum Jena (UKJ). Unterstützt werden nicht nur Patienten, sondern auch Menschen im Umfeld des Erkrankten.

Die Frage, wie Krebspatienten psychisch mit ihrer Situation klarkommen, ist erst in der jüngeren Vergangenheit in den Fokus gerückt. In den 1990er-Jahren gab es einen regelrechten Forschungsboom, vorangetrieben durch die deutsche Krebshilfe und Stiftungen. Auch am UKJ liefen Studien – untersucht wurde unter anderem, welche Hilfe Angehörige älterer Krebspatienten benötigen und wie psychische Faktoren die starke Müdigkeit mancher Tumorpatienten beeinflussen. „Der Bedarf an psychologischer Unterstützung zeigte sich sehr deutlich“, so Prof. Strauß.

Die Forschungsergebnisse decken sich mit den Ergebnissen einer Stichtagserhebung am UKJ: Zweidrittel aller befragten Krebspatienten fühlten sich belastet, die Hälfte von ihnen wünschte psychologische Hilfe. „Mit einem Fragebogen bei der Aufnahme versuchen wir, die Betreuungsbedürftigkeit von allen stationären Krebspatienten zu ermitteln“, sagt Psychologin Dr. Christina Hempowicz. In einigen Bereichen sind sie und ihre Kolleginnen bei der Visite mit dabei, manchmal wenden sich Ärzte und Pfleger an das Team, wenn ein Patient stark belastet scheint, manchmal bittet ein Patient selbst um psychologische Unterstützung.

Zunächst gab es das Angebot nur am interdisziplinären Brustzentrum, mit der Zertifizierung weiterer Krebszentren am UKJ hat sich das Team auf heute acht Psychologinnen vergrößert. Die so genannte supportive ressourcenorientierte Gesprächstherapie findet meist am Bett des Patienten statt. „Oft geht es für uns darum, zwischen Patient und Arzt beziehungsweise zwischen Patient und Pflegepersonal zu vermitteln“, so Dr. Hempowicz. Sie betreut Menschen in

allen Phasen der Erkrankung und in allen Lebensphasen – dementsprechend unterschiedlich sind deren Sorgen und Nöte. Die Psychoonkologin hilft, die Diagnose zu verarbeiten, das Warten auf Befunde oder auch Nebenwirkungen der Therapie zu ertragen. Große Unsicherheiten, prägende Erfahrungen durch frühere Krebserkrankungen in der Familie, Depressionen, Anpassungsstörungen oder Todesangst belasten einige Patienten stark. „Wir helfen auch dabei, alternative Lebensmodelle zu entwickeln und die durch die Krankheit entstandenen Veränderungen in den Alltag zu integrieren“, so Dr. Hempowicz. Nach einer Brustamputation brauchen einige Frauen beispielsweise Hilfe, ihren Körper wieder anschauen und mögen zu können. Die Psychologinnen unterstützen auf Wunsch auch bei der Entscheidung zum Wiederaufbau der Brust.

Auch die Frage nach einem erhöhten familiären Krebsrisiko ist ein wichtiges psychologisches Feld. Bei einem geplanten ambulanten Angebot des Instituts für Humangenetik und der Klinik für Frauenheilkunde, welche das genetische Erkrankungsrisiko ermittelt, wird das Team von Prof. Strauß eng eingebunden sein. Sein Wunsch ist außerdem, eine psychosomatische Tagesklinik für onkologische Patienten zu etablieren, so dass diese auch nach dem stationären Aufenthalt umfassend unterstützt werden können. Zwar sei es vermessen anzunehmen, dass die Krebserkrankung durch Psychotherapie geheilt werden kann, so Prof. Strauß. „Wir können jedoch die Lebensqualität deutlich verbessern.“



Hintere Reihe: Dr. Elena Partschefeld, Kristin Pulewka, Christin Hermenau, Dr. Christina Hempowicz, Christine Schleußner (Palliativstation)
Vordere Reihe: Ursula Strobel, Prof. Dr. Bernhard Strauß, Dr. Madlen Glauer

Institut für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie

Stoystraße 3, 07740 Jena

☎ 03641 9-36700

✉ anke.berger@med.uni-jena.de

KONTAKT

Im Sinne des Patienten entscheiden

Ethik-Komitee am UKJ: Ansprechpartner für Patienten, Angehörige und Personal



Die Mitglieder des klinischen Ethik-Komitees
Foto: UKJ

Manchmal fällt es schwer, am Krankenbett die richtigen Antworten zu finden. In diesen Fällen benötigen Ärzte, Pfleger, Sozialarbeiter, Therapeuten, Patienten und deren Angehörige ethische Entscheidungshilfen. Seit gut zehn Jahren geschieht dies am Uniklinikum Jena durch so genannte Ethik-Konsile. Bevor es Anfang 2004 zur ersten Ethik-Beratung kam, hatte eine kleine Gruppe Interessierter die Etablierung eines Klinischen Ethik-Komitees (KEK) vorbereitet. „Im Dezember 2003 konnte dann der damalige Ärztliche Direktor die ersten Mitglieder des Ethik-Komitees am UKJ berufen“, sagt Dr. Ulrike Skorsetz, die heutige Geschäftsführerin des KEK. „Von Anfang an waren hier sowohl Ärzte, Pflegende, Ethiker, Juristen, Seelsorger und Psychologen vertreten, die organisatorische Leitung wurde an die Geschäftsstelle der Forschungs-Ethik-Kommission angegliedert.“

Die wichtigste Aufgabe liegt in der Beratung im Einzelfall – auch vor dem Hintergrund, dass sich die medizinischen und technischen Möglichkeiten immer weiterentwickelt haben. „Dadurch entstehen zunehmend Situationen, in denen es Behandlern, Angehörigen und Betreuern und auch betroffenen Patienten selbst schwer fällt zu entscheiden, was zum Besten des Patienten ist“, so Skorsetz. Um die Situation aus allen Blickwinkeln zu beleuchten und herauszufinden, was dem Wunsch des Patienten entspricht – wenn er

sich nicht äußern kann – haben sich Ethik-Konsile bewährt. Dabei werden alle Beteiligten an einen Tisch geholt. In den Gesprächen geht es nicht immer um medizinische Entscheidungen, sondern häufig um den intensiven Austausch aller Beteiligten – für den im Klinikalltag oft Zeit und Raum fehlen. Skorsetz: „Dem behandelnden Arzt fällt eine Entscheidung leichter, wenn er möglichst genau weiß, was der Wille des Patienten wäre. In den meisten Fällen sind die Angehörigen Schwerkranker sehr denkbar, weil sie sich wertgeschätzt und nicht allein gelassen fühlen.“

Um sich auf die schwierigen und oft belastenden Situationen vorzubereiten, ist die Weiterbildung für die Mitglieder des Ethik-Komitees wichtig. Die vorangegangenen Konsile besprechen sie ausführlich bei monatlichen Treffen. Durch einen Vertreter in der Arbeitsgruppe Klinische Ethikberatung bei der Akademie für Ethik in der Medizin (AEM) sind sie zudem über die neuesten Entwicklungen informiert und konnten auch an aktuellen Leitlinien für die Ethikberatung mitarbeiten. „Einmal im Jahr laden wir uns einen externen Referenten zu einer Tagesschulung ein, an der alle Mitglieder teilnehmen“, so Skorsetz. Dabei geht es sowohl um medizinethische Wissensvermittlung als auch um das Einüben von Moderationstechniken. Außerdem werden aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Medizinethik besprochen.

Inzwischen wird das Angebot von vielen Kliniken am UKJ gut angenommen. Neben diesen Konsilen, die in einem größeren Kreis mit allen Beteiligten stattfinden, beraten die Mitglieder des KEK Klinikmitarbeiter und Angehörige auch jeder Zeit per Telefon oder im Einzelgespräch.



Klinisches Ethik-Komitee
Bachstraße 18, 07743 Jena

☎ 03641 9-33775

✉ Ulrike.skorsetz@med.uni-jena.de

🌐 www.ethikkomitee.uniklinikum-jena.de

KONTAKT

Mediziner, Hochschullehrer und Erfinder

Prof. Dr. med. Hans-Reiner Figulla nimmt Abschied vom UKJ

Er nahm einen Umweg zum Medizinstudium: Erst gab es einige Semester VWL, dann ein Semester Physik, bevor es mit der Medizin losging: „Das lag am Numerus Clausus. Wegenmäßigem Abitur wurde ich zunächst nicht zum Medizinstudium zugelassen. Tja, und am Ende bin ich Ordinarius geworden“, erklärt Prof. Hans-Reiner Figulla lachend. Fast 18 Jahre leitete der Kardiologe, Hochschullehrer und Erfinder die Klinik für Innere Medizin I (Kardiologie, Angiologie, Internistische Intensivmedizin, Pneumologie) am Universitätsklinikum Jena (UKJ). Ende März gibt er mit 65 Jahren diese Aufgaben ab. Ein Abschied vom Klinikum und der Universität, aber nicht ganz von der Kardiologie.

Rund 6000 Patienten werden jährlich stationär, weitere 10000 ambulant in der Klinik für Innere Medizin I am UKJ versorgt. Die Patientenzahl ist seit 1997 kontinuierlich gestiegen. „Bei meinem Start gab es einen einzigen Herzkathetermessplatz, heute gibt es davon vier, einschließlich eines Hybrid-OPs zur Herzklappenimplantation und die neuste technische Ausstattung“, so Prof. Figulla. Ein weiterer, enorm wichtiger Impuls für die Herzmedizin am UKJ war die Etablierung der Herzchirurgie vor über fünfzehn Jahren. „Zusammen mit den Herzchirurgen können wir unseren Patienten das komplette Behandlungsspektrum der modernen Herzmedizin anbieten und arbeiten Hand in Hand mit Prof. Doenst. Davon profitieren die Patienten am UKJ enorm“, ist Prof. Figulla überzeugt. In den großen Klinikrankings wird die Kardiologie stets zu den besten Kliniken in Deutschland gezählt. Auch die über 450 wissenschaftlichen Publikationen von Prof. Figulla untermauern diese erfolgreiche Entwicklung. Insgesamt 16 Habilitationen erfolgten während seiner Zeit in Jena, aus denen zahlreiche Chefarztbesetzungen an anderen Kliniken hervorgingen.

Sein wissenschaftlicher Werdegang und seine medizinische Laufbahn führten ihn nach dem Studium in München und Freiburg zunächst in die USA, dann folgte eine



Prof. Hans-Reiner Figulla hat die Entwicklung der Kardiologie am UKJ lange Jahre geprägt.
Foto: Szabó

über zweijährige Station am Max-Planck-Institut für Systembiologie in Dortmund und im Anschluss die Tätigkeit am Universitätsklinikum Göttingen. 1994 erfolgte dort die Berufung auf eine C3-Professur, bis zu seinem Wechsel nach Jena war Prof. Figulla geschäftsführender Oberarzt am Zentrum für Innere Medizin am Universitätsklinikum Göttingen.

Herzinfarktsterblichkeit um 40 Prozent gesunken

Neulich habe er eine Bewerbung um eine Assistenzarztstelle auf den Schreibtisch bekommen. Die Kardiologie sei „das coolste Fach“ in der Medizin, hieß es im Anschreiben. Diese saloppe Beschreibung habe ihm gefallen und er nennt einige ernsthafte Gründe: „In den vergangenen 20 Jahren ist die Sterblichkeit beim akuten Herzinfarkt um 40 Prozent zurückgegangen, bei der koronaren Herzkrankheit um fast 30 Prozent. Das ist eine große Erfolgsgeschichte der Kardiologie. Wir können massenhaft Lebenszeit verlängern oder die Lebenszufriedenheit verbessern. Das ist für einen Mediziner natürlich sehr befriedigend.“ Einen großen Anteil habe daran die Weiterentwicklung der Medizintechnik gehabt. Prof. Figulla: „Stark vereinfacht dargestellt:

Das Herz ist eine Pumpe, also ein mechanisches Organ. Hier konnten wir in den letzten Jahren sehr gute mechanische Lösungen entwickeln, die vielen Patienten helfen.“

Ein Beispiel dafür ist auch die von Prof. Figulla entwickelte Herzklappe „JenaValve“, die inzwischen in Kliniken rund um den Globus genutzt wird: Im vergangenen Jahr wurde die 1000. „JenaValve“-Herzklappe bei einem Patienten in Argentinien eingesetzt. Schon seit 2011 gibt es die in Europa erforderliche CE-Zulassung für die Herzklappe aus Thüringen. Bei der Entwicklung der Herzklappe wurde das Team der Klinik durch das Fraunhofer Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik in Jena unterstützt. Ein anderes Beispiel für die gute Zusammenarbeit der Universitätsmedizin in Jena mit den Instituten und der Industrie ist die Entwicklung des „Figulla-Okkluders“. Mit diesem kathetergeführten Verschlusschirm können Löcher in der Scheidewand des Herzens verschlossen werden. Die Schirme werden in Jena produziert, weltweit wurden schon rund 30 000 Schirme eingesetzt.

Prof. Figulla wird Jena nicht den Rücken kehren: „Wir werden weiter in Jena wohnen, wir haben hier viele Freunde. Und Jena

ist ein wunderbarer Ort für die Entwicklung innovativer Produkte und Verfahren. Es gibt nur wenige Orte in Deutschland, an denen soviel wissenschaftliche Kompetenz so eng zusammen kommt." In Zukunft wird er sich der Weiterentwicklung „seiner“ Herzklappe und weiterer Erfindungen widmen. Vom beamteten Professor zum Unternehmer also? Für Figulla kein Widerspruch: „Es sind gerade die Universitäten, an denen Innovationen entwickelt werden. Das konnten wir in den letzten Jahren zeigen.“ Auch, das gibt er zu, wenn es dabei manche bürokratische Hürde zu überwinden galt.

Etwas schade sei es allerdings schon, dass er nun nicht mehr den Umzug der Kardiologie in den zweiten Bauabschnitt des UKJ begleiten kann. Von seinem überschaubaren Büro im Gebäude der 1980 errichteten „Klinik für Innere Medizin“ blickt Prof. Figulla direkt zu allen Seiten auf die derzeitige Baustelle. „Aber es ist gut, wenn der Klinikumzug in die Hände meiner Nachfolge fällt. So können direkt neue Akzente gesetzt werden.“ Und das gelte nicht für

die Kardiologie in Jena, sondern für das gesamte Fachgebiet: „In den kommenden Jahren wird die molekulare Kardiologie stark an Bedeutung gewinnen. Die Innovation muss also weitergehen, daher ist jetzt ein guter Zeitpunkt für einen Generationswechsel, der neue Impulse bringt.“ Seine Klinik sieht er dafür bestens aufgestellt.

„Professor Figulla hat die Entwicklung seines Faches national und international durch sein Wissen und seine Arbeit maßgeblich geprägt und vorangetrieben. Unter seiner Leitung wurde die Herzmedizin am UKJ zu einem Zentrum moderner und innovativer Patientenversorgung mit einem Ruf weit über die Grenzen Thüringens hinaus. Wir sind dankbar für seinen unermüdlichen Einsatz zum Wohle der Patienten. Mit seiner wissenschaftlichen Arbeit und seinen Erfindungen hat er einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung der Kardiologie geleistet“, würdigt Dr. Brunhilde Seidel-Kwem, Kaufmännischer Vorstand und Sprecherin des Vorstandes, die Arbeit von Prof. Figulla. (dre)

Trauer um Prof. Dr. Dr. h.c. Peter Oberender

Das Universitätsklinikum Jena (UKJ) trauert um Prof. Dr. Dr. h.c. Peter Oberender. Der Gesundheitsökonom der Universität Bayreuth war seit 2009 Mitglied des Verwaltungsrates des UKJ. „Als ausgewiesener und weit respektierter Experte in Fragen der Gesundheitsökonomie und des Krankenhausmanagements hat er die Entwicklung des UKJ in den vergangenen Jahren intensiv gestaltet und begleitet“, erklärt Dr. Brunhilde Seidel-Kwem, Kaufmännischer Vorstand und Sprecherin des Vorstandes des UKJ. Prof. Oberender war Ende Februar im Alter von 73 Jahren verstorben. An der Universität Bayreuth war Prof. Oberender Lehrstuhlinhaber für Wirtschaftstheorie und widmete sich in seinen Forschungsarbeiten vor allem der Gesundheitsökonomie. Bis 2006 lehrte er an der Universität, auch danach blieb er Mitglied des Vorstands der Forschungsstelle für Sozialrecht und Gesundheitsökonomie der Bayreuther Hochschule.

Was macht eigentlich... eine Pain Nurse?

Hilfe bei akuten und chronischen Schmerzen

Simone Melle ist Pain Nurse an der Interdisziplinären Tagesklinik für Schmerztherapie am UKJ.

Pain Nurses (engl. Pain=Schmerz) sind spezialisierte Krankenschwestern, die die Schmerzbehandlung bei Patienten nach Operationen mitbegleiten und chronische Schmerzpatienten während einer Behandlung am UKJ – vor allem in der Schmerzambulanz und in der Tagesklinik – betreuen. Am Klinikum gibt es vier Pain Nurses, wir arbeiten Hand in Hand mit den Schmerzmedizinern und sind Vermittler und Kontaktperson zwischen Ärzten, Pflegepersonal und Patienten.

Operationsschmerzen werden heutzutage nicht mehr als etwas zwangsläufig Gegebenes, das ausgehalten werden muss, angesehen. Es gibt Mittel dagegen. Deshalb spielt die Schmerzvisite nach Ope-

rationen eine wichtige Rolle. Ärzte und Pflegepersonal fragen die Patienten nach der Schmerzstärke, Wirkung und Nebenwirkungen der Medikamente und können so die Therapie optimal abstimmen.

Pain Nurses besuchen zum Beispiel solche Patienten am Krankenbett, denen ein Schmerzkatheter gelegt wurde, um Medikamente zur gezielten Betäubung bestimmter Nervenbahnen zu geben. Das wird vor allem bei Eingriffen in der Unfallchirurgie gemacht. Unsere Aufgabe ist es, diese Katheter regelmäßig zu kontrollieren. Wir überprüfen auch die Funktionstüchtigkeit sogenannter PCA-Pumpen, über die sich Patienten nach besonders schmerzhaften Eingriffen selbst bedarfsgerecht Schmerzmittel verabreichen können. Wir fragen die Patienten nach Nebenwirkungen und Komplikationen.



Foto: Zeiß

In der Schmerzambulanz und der Schmerztagesklinik betreuen wir Patienten mit chronischen Schmerzen. Sie erhalten hier Infusionsbehandlungen, zudem bieten wir zur Ergänzung auch nichtmedikamentöse Therapien wie z.B. TENS-Therapie, Akupunktur oder Entspannungstechniken. Gerade bei chronischen Schmerzpatienten ist viel Einfühlungsvermögen gefragt, denn sie haben oft schon einen langen Leidensweg hinter sich. (zei)

Krankheit aus der Tabu-Ecke holen

Selbsthilfegruppe „Harnblasentumor Jena“ besteht seit zehn Jahren

„Wenn etwas am Auto blinkt, rennen sie direkt zur Werkstatt. Wenn aber Blut im Urin ist, machen sie erstmal nichts. Das ist leider typisch für Männer“, sagt Claus Hofmann. Dabei kann zum Beispiel Blut im Urin auch ohne Schmerzgefühl ein Alarmzeichen für einen möglichen Harnblasentumor sein. Vor über



Dieter Neubert, Monika Piehler und Claus Hofmann (v.li.) Foto: dre

zehn Jahren hat Claus Hofmann die Selbsthilfegruppe (SHG) „Harnblasentumor Jena – Thüringen“ gegründet. Der Harnblasentumor gehört mit zu den zehn häufigsten Krebserkrankungen in Deutschland. Jährlich erkranken in Deutschland rund 16000 Personen daran, rund zwei Drittel sind Männer.

Claus Hofmann hat in den 1990er Jahren eine künstliche Harnblase an einer Klinik außerhalb Thüringens erhalten. Erst in den Folgejahren entstand der Kontakt zur Klinik für Urologie am UKJ. Aus diesen Gesprächen kam der Impuls, eine Selbsthilfegruppe zu gründen. Denn: „Vor über zehn Jahren gab es keine solche Gruppe in Thüringen. Wir waren die Ersten im Freistaat. Für die Betroffenen wie mich war das enorm wichtig. Ich weiß nicht, wie es mir heute ohne die Arbeit der Selbsthilfegruppe gehen würde.“ Heute gibt es inzwischen fünf Gruppen in Thüringen. „Das ist auch gut so. Denn natürlich sind der regionale Kontakt und der Austausch wichtig. Und lange Anfahrtswege sind nun mal beschwerlich“, ergänzt Dieter Neubert, Landesbeauftragter des Bundesverbandes „Selbsthilfe-Bund Blasenkrebs e.V.“.

Harnblasenkrebs tritt vorwiegend im höheren Lebensalter auf. Zum Zeitpunkt der Diagnosestellung sind die Betroffenen oft weiter über 60 Jahre alt. „Das spiegelt auch unser Durchschnittsalter von 74 Jahren in der Gruppe mit rund 25 Mitgliedern wieder“, sagt Monika Piehler. Sie folgte in diesem Jahr Claus Hofmann als neue Sprecherin der Gruppe, aber natürlich bleibt Claus

Hofmann der Gruppe erhalten. Sie will auch schrittweise die Erkrankung aus der Tabu-Ecke holen: „Hier sind andere Krankheitsbilder, zum Beispiel Brust- oder Prostatakrebs schon einen großen Schritt weiter“, so Piehler, die selbst noch berufstätig ist. Die Treffen der Gruppe finden in der Regel einmal pro Monat mittwochs, um 17 Uhr im evange-

lischen Gemeindezentrum Jena, August-Bebel-Straße 17, statt. Regelmäßig gibt es auch externe Referenten zu Themen wie z.B. Sepsis, Stoma-Versorgung oder neuen Therapieoptionen. „Es gibt aber auch gemeinsame Wanderungen, wenn das Wetter mitmacht“, so Hofmann. Auch Angehörige sind willkommen, die sich über die Krankheit informieren und austauschen wollen, betont Monika Piehler. (dre)

Kontakt für weitere Informationen und Terminfragen:

Claus Hofmann | 03643 - 500370
Monika Piehler | 036601 - 555640
www.harnblasentumor-thueringen.de

„ENTDECKE NEUE SEITEN!“

Lassen Sie sich von unserem Service verführen.

Wir bieten Ihnen eine große Auswahl:

- **Fachbücher**
- **Studienliteratur**
- **Romane und Unterhaltung**
- **Reiseliteratur, Ratgeber**
- **Kinder- und Jugendbücher**
- **Spiele, Musik und DVDs**
- **eReader**
- **und vieles mehr...**

Kommen Sie vorbei und genießen Sie die Kompetenz und Vielfalt von Thalia, gern auch bei einem Kaffee.

Nutzen Sie auf www.thalia.de unsere portofreie Lieferung

- zur **Abholung in Ihrer Thalia-Buchhandlung**
- oder direkt an Ihre Wunschadresse innerhalb Deutschlands



Das Thalia-Team freut sich auf Ihren Besuch!

Jenaer Universitätsbuchhandlung Thalia „Neue Mitte Jena“

Leutragraben 1 · 07743 Jena · Tel. 03641 4546-0
E-Mail: thalia.jena-neuemitte@thalia.de



Frühzeitiger Zahnarztbesuch ist der beste Kariesschutz

Studie des UKJ mit über 500 Familien in Jena

Je früher Kinder das erste Mal zum Zahnarzt gehen, desto geringer ist der Kariesbefall der Milchzähne. Dies ist das Ergebnis des mehrjährigen Präventionsprogramms „Vorsorge vor der Sorge“ von Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde und Kinderzahnheilkunde am Universitätsklinikum Jena und Stadt Jena. Das Projekt ist in dieser Kooperationsform deutschlandweit bislang einzigartig. Seit Juli 2009 wurden 512 Jenaer Familien vom Erstbesuchsdienst des Jugendamtes erfolgreich dafür sensibilisiert, frühzeitig auf die Mundhygiene ihrer neugeborenen Kinder zu achten – und die Kleinen schon im ersten Lebensjahr einem Zahnarzt vorzustellen. Dazu gehörte auch die zahnärztliche Untersuchung der teilnehmenden Kleinkinder am UKJ.

Hintergrund ist die relativ hohe Zahl von Kleinkindern mit Milchzahnkaries, von der bis zu 20 Prozent der unter Dreijährigen betroffen sind. Im schlimmsten Fall kann dadurch in kurzer Zeit das gesamte Gebiss zerstört werden. Vielen Eltern ist allerdings nicht bewusst, dass sie mit der Zahnpflege bei Kleinkindern schon mit dem ersten Milchzahn beginnen und den ersten Zahn-

arztbesuch möglichst noch vor dem ersten Geburtstag der Kinder einplanen sollten. Diese Informationslücken zu schließen, war Ziel des Gemeinschaftsprojektes von UKJ und Stadt Jena. Für die umfassende Beratung der Familien wurden Hebammen, Sozialarbeiter und Krankenschwestern des Erstbesuchsdienstes von der Kinderzahnklinik geschult. „Die Ergebnisse des Präventionsprogrammes sprechen für sich. Wir haben gezeigt, dass eine frühzeitige Aufklärung und Sensibilisierung der Eltern für eine optimale Pflege der Milchzähne und für den Zahnarztbesuch im ersten Lebensjahr der Kinder sorgen kann“, erklärt Prof. Roswitha Heinrich-Weltzien, kommissarische Leiterin der Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde und Kinderzahnheilkunde. „Die Studie zeigt, dass bei einem erhöhten Kariesrisiko bis zu vier Zahnarztbesuche notwendig sein können, um den Kariesbefall der Milchzähne zu verhindern“, so Projektleiterin Dr. Yvonne Wagner. Im nächsten Jahr sollen alle teilnehmenden und auch die nichtteilnehmenden Familien erneut zu einer zahnärztlichen Untersuchung der Kinder in die Poliklinik eingeladen werden, um die Langzeitwirkungen des Präventionsprogramms zu untersuchen. *(boe)*

Lungenentzündung schneller diagnostizieren

Jenaer Forscher haben sich die Entwicklung eines Verfahrens zur Schnelldiagnostik bei Lungenentzündung auf die Fahnen geschrieben. Das Verbundprojekt „Pneumonie bei Immunsuppression“ mit fünf beteiligten Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie zwei Unternehmen läuft seit Februar. Bei Menschen mit geschwächtem Immunsystem kann eine Lungenentzündung von einer Vielzahl von Erregern verursacht werden, die sich teilweise schlecht nachweisen lassen und die durch Standardantibiotika nicht immer erfasst werden. Diese Erreger sind zudem zunehmend widerstandsfähig gegen Anti-

biotika, was eine Behandlung erschwert oder gar unmöglich macht. „Besonders für diese Patienten kann eine frühzeitige, erregerspezifische Diagnosestellung und eine frühe und gezielte Therapie lebensrettend sein, da die körpereigenen Abwehrmechanismen nicht funktionieren“, erläutert Prof. Dr. Mathias Pletz, Leiter des Zentrums für Infektionsmedizin und Krankenhaushygiene am Universitätsklinikums Jena und medizinischer Koordinator des Projekts, das zum InfectoGnostics-Forschungscampus Jena gehört. Die daran beteiligten Einrichtungen suchen nach neuen Ansätzen im Kampf gegen Infektionskrankheiten.

Dem Sepsis-Schnelltest ein Stück näher

Wissenschaftler des Universitätsklinikums und der Universität Jena sind an der Entwicklung eines Schnelltests zur raschen Diagnose von Sepsis beteiligt. Gemeinsam mit anderen Forschungsinstituten entwickelten sie ein neues, kombiniertes Diagnoseverfahren auf der Basis optischer Technologien, das eine schnelle Identifizierung der Erreger sowie eine bessere Aussage über den Schweregrad der Erkrankung verspricht. Das Forschungsvorhaben wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit 4,2 Millionen Euro gefördert.

Das neue Gerät kann bis zu drei Teststreifen parallel optisch auswerten und so körpereigene Moleküle ausfindig machen, die bei einer Sepsis gebildet oder abgebaut werden und so auf den Krankheitsverlauf hinweisen. Als Ergebnis des Tests wird innerhalb von Minuten ein Wert ausgegeben, der die Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen einer Sepsis angibt und von dem sich zukünftig Behandlungsstrategien und Prognosen ableiten lassen. „Um die neue Diagnostik routinemäßig direkt vor Ort am Krankenbett oder in der Notaufnahme zum Einsatz kommen zu lassen, ist es jetzt ganz wichtig, die Geräte im Klinik- oder Praxisalltag zu testen“, so Prof. Michael Bauer, Sepsis-Experte am UKJ.

Sepsis oder umgangssprachlich „Blutvergiftung“ ist die dritthäufigste Todesursache in Deutschland. Ausgelöst wird die schwere komplexe Entzündungsreaktion durch Bakterien, Viren oder andere Erreger, die in den Körper eindringen. Kann das Immunsystem die Ausbreitung nicht eindämmen, weil die Erreger zu zahlreich sind oder die Immunabwehr zu schwach ist, gelangen Keime und Giftstoffe in die Blutbahn. Das körpereigene Abwehrsystem kann dann nicht nur die Eindringlinge, sondern auch die eigenen Organe schädigen. Häufig ist es für eine geeignete Behandlung dann bereits zu spät. Bisher kostet es viel Zeit, die Erreger eindeutig zu bestimmen. Nur wenn die Ärzte schnell die richtige Therapie einleiten, können sie das Leben der Patienten retten.

Big Data in der Medizin

Das „Klinikmagazin“ sprach mit dem Epidemiologen und Biometriker Prof. Dr. André Scherag über genomweite Assoziationsstudien und Big Data in der Medizin.

Seit gut einem Jahr lehrt und forscht André Scherag am „Center for Sepsis Control and Care“ am Universitätsklinikum Jena als Professor für Klinische Epidemiologie. Er war an wesentlichen Teilen des Konzepts für eine zweite Förderphase des Zentrums beteiligt und ist Mitglied des Autorenteams einer Studiengruppe, deren kürzlich im renommierten Fachblatt Nature veröffentlichte Studie 97 Genorte mit einem erhöhten Body-Mass-Index (BMI) in Zusammenhang bringt.

Prof. Scherag, in der oben angesprochenen Studie wird eine Vielzahl neuer Genorte identifiziert, die über den Body-Mass-Index in Zusammenhang mit Übergewicht und Fettleibigkeit gebracht werden. Worin besteht der Nutzen dieses Ergebnisses für die medizinische Wissenschaft?

André Scherag: Der naheliegende Schluss, Fettleibigkeit sei genetisch fest programmiert und damit unabwendbar, ist sicher bequem – aber falsch. Es gibt eine Veranlagung zum Dicksein, und neben den bislang bekannten 41 Genorten konnten wir 56 neue genetische Orte identifizieren, an welchen genetische Varianten zu finden sind, die mit einem erhöhten BMI assoziiert sind. Es ist nicht überraschend, dass darunter Gengruppen sind, die in früheren Studien mit Begleiterkrankungen der Adipositas assoziiert wurden, wie Stoffwechselstörungen oder Herz-Kreislauferkrankungen. Auch diese Erkrankungen lassen sich nicht einzelnen Genen zuordnen wie man das vielleicht noch aus den Stammbäumen des Biologieunterrichts kennt. Wir gehen eher von Regelkreisen aus, die bislang kaum erforscht sind. Unsere Studie grenzt den genetischen Einfluss dieser Regelkreise ein und trägt somit wie Laborexperimente zum Verständnis über grundlegende biologische Mechanismen bei.

Die Arbeit beruht auf den Daten von über 300 000 Studienteilnehmern – wie kommen solche Datenmengen zusammen?

André Scherag: In die Untersuchung flossen die Daten vieler großer Einzelstudien ein, in denen der BMI der Probanden und ihr Genom gemessen an etwa 2,6 Millionen Genorten erfasst wurden, oft auch viele andere Merkmale. Dass wirklich viele Studiengruppen Daten zu Verfügung gestellt haben, wird an der Autorenliste deutlich, die mehr als 400 Wissenschaftler von fast ebenso vielen Einrichtungen weltweit umfasst. Eine dieser Einzelstudien ist die Heinz Nixdorf Recall Studie, an der ich in Essen beteiligt war. Meist werden diese sogenannten genomweiten Assoziationsstudien lokal ausgewertet; im konkreten Fall suchten wir nach auffälligen Gemeinsamkeiten im Genom von Probanden mit ähnlich großem BMI. Anschließend wurden die Ergebnisse der Einzelstudien nach Qualitätskontrolle gemeinsam ausgewertet.

...und 97 entsprechende auffällige Stellen im Genom gefunden.

André Scherag: Genau. Daneben gab es auch unerwartete Resultate, dass nämlich manche dieser genetischen Varianten zwar mit erhöhtem BMI, aber z.B. mit einem geringeren Diabetes-Risiko oder günstigen Blutfettwerten assoziiert sind. Hier kann man ansetzen, um die komplexen Krankheitsmechanismen besser zu verstehen, die das Stoffwechselgefüge stören. Auch mit dem Rauchverhalten und Erkrankungen wie Alzheimer oder Schizophrenie konnten wir Zusammenhänge herstellen. Ein Großteil der identifizierten Genorte ist in zentrale neuronale Prozesse eingebunden.

Was sind die Stärken solcher Assoziationsstudien?

André Scherag: In genomweiten Assoziationsstudien werden Krankheiten oder



Merkmale – wie bei uns der BMI – mit Eigenschaften des Genoms abgeglichen. Um einem Merkmal statistisch zuverlässig eine Genregion auf einem Chromosom zuzuordnen zu können, müssen die Studien möglichst viele Personen umfassen, da die Unterschiede, nach welchen wir suchen, in der Regel recht klein sind. Im Mittel sind das pro Variante etwa 300 g bei durchschnittlicher Körpergröße – größere Nettoeffekte entstehen, wenn man bedenkt, dass wir bis zu 2x97 solcher Varianten haben können. Unsere Ergebnisse sind angesichts der riesigen Datenmenge sehr zuverlässig. In diesen Studien werden eigentlich keinerlei biologische Vorannahmen gemacht und wir arbeiten direkt mit Menschen – haben also nicht das Problem, dass wir ständig argumentieren müssen, ob das, was wir im Mausexperiment sehen auch für Menschen zutrifft. Allerdings ist zu beachten, dass wir das Genom nur an 2,6 Millionen Genorten untersuchen, also nicht die gesamte Humangenomsequenz. Wir reduzieren das Problem damit um den Faktor 1000.



Als eine multidisziplinäre Aufgabe sieht Prof. Dr. André Scherag – hier in einem Serverraum des Geschäftsbereichs IT des UKJ – die Auswertung digitaler Daten, die in der Medizin erfasst werden.

Foto: Szabó

Ihre Gruppe arbeitet im Integrierten Forschungs- und Behandlungszentrum „Center for Sepsis Control and Care (CSCC)“ und kooperiert eng mit dem Klinischen Studienzentrum des UKJ. Suchen Sie mit einer Assoziationsstudie auch nach dem „Sepsis-Gen“?

André Scherag: (lacht) Nach „dem“ Sepsis-Gen sicher nicht. Wir unterstützen die CSCC-Projekte generell bei Planung und Design von Studien und Experimenten, der Umsetzung und der statistischen Auswertung. Gelegentlich müssen wir auch aus der Anwendung heraus selbst Methoden entwickeln. Bei Sepsis oder genereller Infektionserkrankungen scheinen genetische Faktoren wesentlich für den Umgang mit der Erkrankung zu sein. Wie man sich denken kann, ist das Krankheitsgeschehen wahrscheinlich noch komplexer, da die Antwort der Organismus wahrscheinlich auch vom jeweiligen Infektionserreger abhängt. Im Bereich Sepsis gibt es jedoch nur wenige Studiengruppen, die über genomweite Daten verfügen. Ob es uns gelingt, diese in der zweite Förderphase des CSCC zusammenzuführen, werden wir sehen.

Durchführbar wurden solche Studien durch neue Technologien der Genotypisierung oder Sequenzierung und die enorm gewachsenen Möglichkeiten der Erfassung und Verarbeitung von Daten, nicht nur von reinen Labor-daten, sondern auch administrativen Daten. Welche Rolle spielt Big Data für die Medizin der Zukunft?

André Scherag: Wie meist bei der Entwicklung grundlegend neuer Technologien gibt es sowohl Euphorie als auch Skepsis. Vieles Mach- und Denkbare wirft juristische und ethische Fragen auf, denen wir uns stellen müssen. Im Sinne einer ‚personalisierten Medizin‘ – ein ähnliches Schlagwort wie ‚Big Data‘ – werden zum Beispiel vereinzelt Gentests schon eingesetzt, vor allem im Vorfeld von Tumorthapien. Man kann auf diese Weise die Therapie bezüglich Wirkung und Nebenwirkung besser an den Patienten anpassen. Ob diese Entwicklung auf andere Erkrankungen übertragbar ist, bleibt abzuwarten.

Sie haben völlig Recht, dass die zunehmende Digitalisierung von Daten auch

die Medizin immer stärker beeinflusst. Aus diesem Grund habe ich auch meine Antrittsvorlesung im Januar diesem Thema gewidmet. Neben den Datenmengen und der Geschwindigkeit, mit welcher diese Daten generiert werden, sind ‚Big Data‘ aber auch durch sehr unterschiedliche Datenquellen mit unterschiedlicher Zuverlässigkeit gekennzeichnet. Die alleinige Größe eines Datensatzes ist sicher nicht ausreichend, um zu belastbaren Schlüssen zu kommen. Ich sehe ‚Big Data‘ in der Medizin als multidisziplinäre Aufgabe, an welcher Informatiker, Bioinformatiker, Mathematiker, Epidemiologen, Biostatistiker, Sozial-, Naturwissenschaftler und insbesondere Mediziner gemeinsam arbeiten müssen. Auch Neuerhebungen von Daten wird es weiterhin geben.

Wir werden uns beispielsweise im CSCC mit dem Aufbau einer „Mitteldeutschen Sepsis-Kohorte“ beschäftigen, bei der die Patienten und nicht die Genetik im Vordergrund stehen. Geplant ist, 3000 Patienten mit schwerer Sepsis und septischem Schock von Intensivstation ausgehend über Jahre zu begleiten und systematisch nachzuuntersuchen. Ohnehin erfasste Daten, z.B. von Krankenkassen, sollen die Originaldaten ergänzen. Insgesamt wissen wir noch relativ wenig über die post-akute Phase. Dieses Wissen ist aber dringend notwendig, um Therapie und Rehabilitation auch im Sinne einer ‚personalisierteren Medizin‘ entsprechend anzupassen.

Interview: Uta von der Gönna

Originalliteratur:

Locke AE, et al. Genetic studies of body mass index yield new insights for obesity biology, *Nature* 2015, 518: 197–206

Mit Antikörpern gegen Harnblasenkrebs

UKJ-Urologie prüft als erste Klinik weltweit Immuntherapie bei Harnblasentumoren



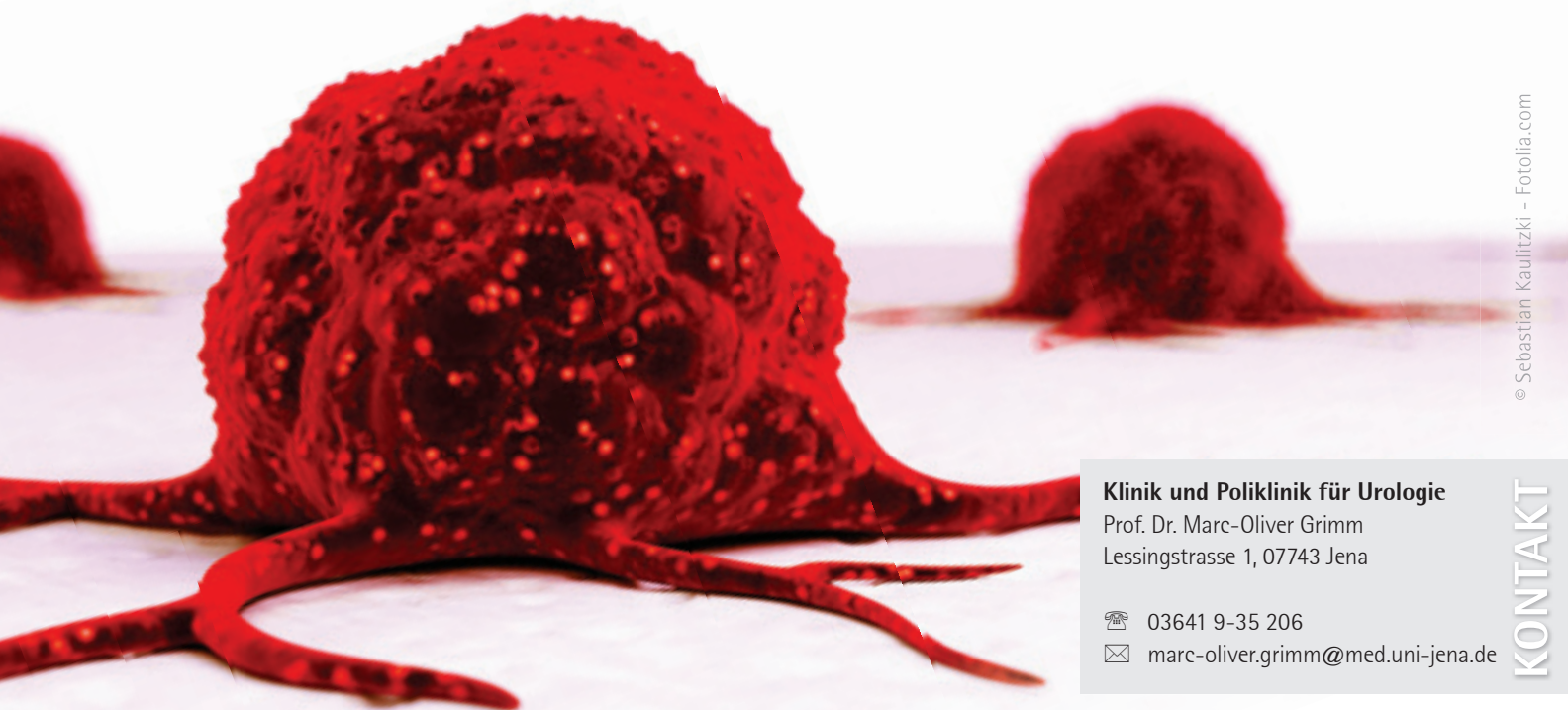
Prof. Dr. Marc-Oliver Grimm, Direktor der Klinik für Urologie am Universitätsklinikum Jena. Foto: UKJ

Im Kampf gegen Krebserkrankungen werden aktuell große Hoffnungen auf eine neuartige Therapie mit Antikörpern gesetzt. Die Klinik für Urologie am Universitätsklinikum Jena (UKJ) ist nun die weltweit erste Klinik, die die Immuntherapie im Rahmen einer klinischen Prüfung bei Patienten mit Harnblasenkrebs einsetzt. Die ersten Patienten wurden in eine Studie aufgenommen und können jetzt mit dem neuen Therapieverfahren behandelt werden.

Prof. Dr. Marc-Oliver Grimm, Direktor der Klinik am UKJ, betont: „Wir stehen am Anfang der klinischen Prüfung, die nach sehr strengen Maßstäben erfolgt. Im Kern geht es bei der Immuntherapie um folgenden Ansatz: Die Patienten bekommen eine spezielle Substanz, einen Antikörper, per Infusion verabreicht. Dadurch soll das Immunsystem der Patienten wieder in die Lage versetzt werden, die Krebszellen zu zerstören. Denn durch spezielle Eiweiße wird dieser Vorgang bei einer Tumorerkrankung bislang außer Kraft gesetzt.“ An der klinischen Prüfung für das Harnblasenkarzinom sollen weltweit 230 Patienten teilnehmen. Für die Bundesrepublik ist Prof. Grimm Leiter der klinischen Prüfung.

Die Reaktivierung des Immunsystems durch Antikörper, so genannte Immun-Checkpoint-Inhibitoren, ist ein neues, viel versprechendes Wirkprinzip in der Krebsbehandlung. Derzeit wird dieser Behandlungsansatz bei zahlreichen Tumorarten geprüft. Beim schwarzen Hautkrebs und beim Lungenkrebs konnte der Erfolg der Immuntherapie bereits nachgewiesen werden.

„Wir sind optimistisch, dass wir für den Harnblasenkrebs ähnliche Ergebnisse im Rahmen der klinischen Prüfung vorweisen können, aber hier gilt es nun die ersten Ergebnisse abzuwarten.“ Patienten, die an der klinischen Prüfung teilnehmen, bekommen alle 14 Tage eine Infusion verabreicht und werden alle acht Wochen zur Untersuchung einbestellt. Auch bei Prostatakrebs und Nierenkrebs werden in der Jenaer Urologie Studien mit diesen Antikörpern durchgeführt.



Klinik und Poliklinik für Urologie
Prof. Dr. Marc-Oliver Grimm
Lessingstrasse 1, 07743 Jena

☎ 03641 9-35 206

✉ marc-oliver.grimm@med.uni-jena.de

Verpflichtender Name für MRT-Forschungszentrum

Gebäude nach Wegbereiter der MR-Mammographie benannt

Das Universitätsklinikum Jena erinnert an den 2013 im Alter von 64 Jahren verstorbenen Hochschullehrer und Radiologen Prof. Werner Kaiser. Der seit 1994 am UKJ tätige Mediziner und Chemiker zählte zu den wegweisenden Entwicklern der MR-Mammographie zur Früherkennung von Brustkrebs. Das Thüringer Universitätsklinikum benannte ein Gebäude nach ihm: Im „Werner-Kaiser-MRT-Forschungszentrum“ werden die vielfältigen Forschungsaktivitäten des Klinikums auf diesem Fachgebiet weitergeführt und ausgebaut. Dazu wurde die bestehende Forschungs-MRT-Anlage fast komplett erneuert.

„Mit der Benennung des Gebäudes wollen wir nicht nur der wissenschaftlichen Leistung von Prof. Kaiser auf dem Gebiet der Radiologie gedenken. Mit diesem Gedenken verknüpfen wir auch den Anspruch an uns selbst, in Zukunft die MRT-Forschung am Universitätsklinikum

Jena weiter auszubauen. Die aktuelle Ausrüstung des Forschungs-MRT-Gerätes ist hierfür ein sichtbarer Beleg“, erklärte Prof. Dr. Ulf Teichgräber, Direktor des Institutes für Diagnostische und Interventionelle Radiologie am UKJ.

Einzigartige technische Ausstattung

Im „Werner-Kaiser-MRT-Forschungszentrum“ arbeiten Mediziner, Physiker, Ingenieure und Naturwissenschaftler der Arbeitsgruppe „Medizinische Physik“ des Institutes im Bereich der bildgebenden Verfahren und hier insbesondere auf dem Gebiet der Magnetresonanztomographie (MRT). Geleitet wird die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Jürgen Reichenbach. Mit der jüngsten Inbetriebnahme des nachgerüsteten Forschungs-MRT eröffnen sich nun völlig neue Möglichkeiten in der neurowissenschaftlichen sowie medizinischen

Bildgebung am Universitätsklinikum Jena und für Kooperationen mit weiteren universitären Einrichtungen. Die technische Ausstattung der Anlage ist derzeit einzigartig, so Prof. Reichenbach: „Die Kombination der verschiedenen technischen Komponenten ermöglicht eine besonders hohe räumliche und zeitliche Auflösung und damit eine exzellente Bildqualität.“ Dieses Potenzial könne nun genutzt werden, um im Rahmen neuer Anwendungsbereiche etwa strukturelle Details im Gehirn sehr viel präziser darzustellen. Einen Anwendungsbereich stellt das Verfahren „Diffusion Spectrum Imaging (DSI)“ dar, welches es nicht nur ermöglicht, den Verlauf der Nervenbahnen im Gehirn darzustellen, sondern selbst deren Kreuzungen untereinander exakt zu verfolgen. Prof. Reichenbach: „Wir versprechen uns auch neue wichtige Einblicke in die Funktionsweise des Gehirns.“

(dre)



Prof. Dr. Klaus Benndorf, Wissenschaftlicher Vorstand des UKJ, Ursula Kaiser, Witwe des 2013 verstorbenen Prof. Werner Kaiser, und Prof. Dr. Ulf Teichgräber, Direktor der Radiologie am UKJ (v.l.), enthüllen das neue Namensschild für das „Werner-Kaiser-MRT-Forschungszentrum“ in Jena.

Foto: Szabo

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.

Lesen fürs Gesundwerden

Die Patientenbibliothek in Jena-Lobeda lebt vom Engagement einer Schar fleißiger Ehrenamtler

Mit einem Rollwagen, auf dem sich Bücher stapeln, schiebt sich Kirsten Wähler durch die Magistrale des Klinikkomplexes in Jena-Lobeda. In der Chirurgie warten Patienten auf neuen Lesestoff. Donnerstag ist Büchertag auf den Stationen des UKJ. Dann besucht Wähler die Patienten im Krankenzimmer, um sie mit Krimis, Romanen, Ratgeberbüchern, Zeitschriften oder Hörbüchern zu versorgen. Lesen verspricht vielen Patienten eine willkommene Ablenkung von Krankheit und Stations-

alltag. Dafür sorgt die Patientenbibliothek mit ihrem Buchbestand.

Im Erdgeschoss der Magistrale zeigt ein blau-weißes Hinweisschild den Weg zu der etwas versteckt gelegenen Bibliothek, die den Patienten kostenlos zur Verfügung steht. Die Bücher auf den mehrgeschossigen Regalen sind fein säuberlich nach Autoren sortiert, eine Lesecke mit Sofa lädt zum Verweilen ein. Auf dem Arbeitstisch unterm Fenster, wo gelbe Ausleihkärtchen, Datumstempel und Stempelkissen liegen, versieht die Rentnerin Christa Mäder Kriminalromane in schützenden Folien mit Buchstabenaufklebern. „Ich bin hier für die Krimis zuständig“, erzählt die 75-Jährige, die wie auch Kirsten Wähler ehrenamtlich in der Bibliothek arbeitet. Der Kreis der ehrenamtlich Engagierten ist aber deutlich größer, er umfasst insgesamt 16 Frauen und Männer, überwiegend Rentner. Einzige Hauptamtliche ist Bibliotheksleiterin Gudrun Türk, die die organisatorischen Fäden in der Hand hält und sich um Verwaltungsaufgaben, zum Beispiel Buchbestellungen, kümmert. Auch die regelmäßigen Kunstausstellungen in der Magistrale plant und betreut sie.

Etwa 5000 Exemplare umfasst der Buchbestand der Bibliothek, der aus Mitteln des Klinikums und aus Bücherspenden regelmäßig aufgefrischt wird. So finden sich neben den zahlreichen gut erhaltenen literarischen Klassikern auch angesagte aktuelle Schwedenkrimis oder die Spitzenreiter diverser Bestsellerlisten. Ausleihfavoriten sind unter anderem



Jede Menge Lesestoff: 5000 Bücher und Hörbücher stehen in der Patientenbibliothek zur Verfügung. Im Bild Leiterin Gudrun Türk.





Christa Mäder (l.) ist eine der Ehrenamtler, die die Ausleihe betreuen.

Fotos: Zeiß, Berg

Umberto Eco's Roman „Der Friedhof in Prag“ und „Jo Nesbo“, ein Krimi von Hakan Nesser. Patienten, die aus anderen Orten zur Behandlung ans UKJ kommen, interessieren sich auch für Regionalliteratur über Jena. Rund 200 Ausleihen verzeichnet die Bibliothek im Schnitt pro Monat. Die Leihfrist endet am Entlassungstag der Patienten. Wie auch in anderen Büchereien hält sich freilich nicht jeder Nutzer daran – aber auch das Mahnwesen in der Patientenbibliothek funktioniert.

Christa Mäder, die einmal wöchentlich die Ausleihe in der Magistrale betreut, ist aus Liebe zum Buch zur ehrenamtlichen Bibliothekarin geworden. Ihre Aufgabe nimmt sie ernst. Ein Buch zu empfehlen, ohne es nicht zumindest angelesen zu

haben, käme für sie nicht in Frage. „Ich möchte die Leute gut beraten.“ Oft gehen solche Gespräche über den Buchinhalt hinaus, schütten Patienten ihr Herz aus.

Die Patientenbibliothek, die auch von den Mitarbeitern des Klinikums genutzt werden kann, betreut übrigens nicht nur die Kliniken in Jena-Lobeda. Außenstellen gibt es in der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie sowie in der Klinik für Strahlentherapie in der Jenaer Innenstadt. Die Kinderklinik verfügt über eine eigene Bibliothek.

Katrin Zeiß

Öffnungszeiten Patientenbibliothek Jena-Lobeda:

Montag bis Freitag 10.00 bis 13.00 Uhr
und 14.00 bis 17.00 Uhr



Abbildungen: Contipark

Alle parken unterm Dach

Bauarbeiten fürs Parkhaus am Standort Lobeda gestartet

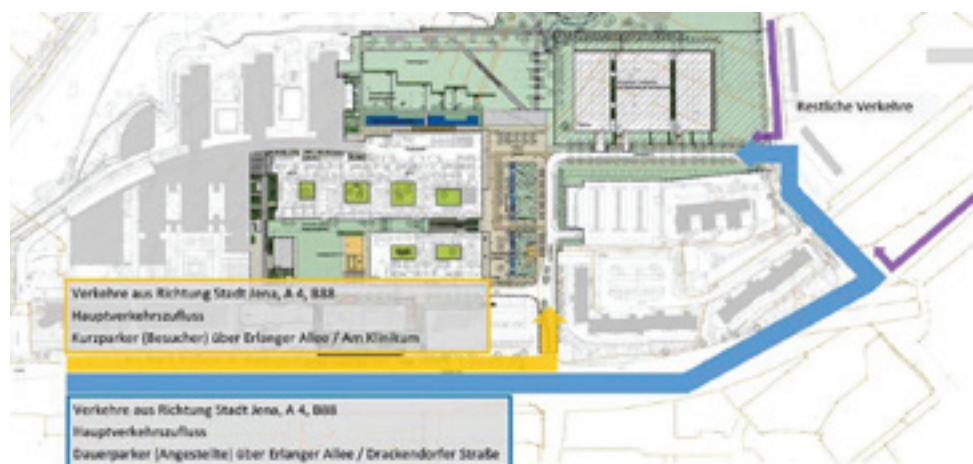
Das Baufeld wurde bereits im Februar abgesteckt, jetzt sind die Bauarbeiten für das neue Parkhaus am Universitätsklinikum Jena (UKJ) in vollem Gang. In dem Gebäude mit rund 8600 Quadratmetern Grundfläche entstehen mindestens 1300 überdachte Stellplätze, das Oberdeck wird durch ein begrüntes Dach geschlossen. Noch bevor der Klinikneubau 2016 den Betrieb aufnimmt, muss alles startklar sein. „Das Parkhaus ist die zwingende Voraussetzung für die Inbetriebnahme des zweiten Bauabschnitts“, so Matthias Wittek, Leiter des Geschäftsbereichs Betreuung und Beschaffung. Dann parken alle – Mitarbeiter sowie Patienten und Besucher – unterm Dach, die Freiflächen zum Parken wird es nicht mehr geben.

Während der Bauarbeiten für das Parkhaus ist die Zufahrt über die Straße Am Klinikum wieder geöffnet, damit Besucher und Patienten mit ihrem Fahrzeug zum Haupteingang gelangen können. Weitere Parkflächen sind zurzeit über die Drackendorfer Straße zu erreichen. „Auch während der Bauphase des Parkhauses stehen am Standort Lobeda weiterhin fast 800 Stellplätze zur Verfügung, bis das neue Parkhaus seinen Betrieb aufnimmt“, so Wittek.

Nach einem Vergabeverfahren für den Parkhaus-Bau ist im September vergangenen Jahres die Entscheidung für die Firma Contipark gefallen. Die Unternehmensgruppe errichtet das rund 13 Millionen Euro teure Parkhaus. Auf einer Grundfläche ungefähr so groß wie ein Fußballfeld entsteht das viergeschossige Systemparkhaus, das an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr geöffnet sein wird – betreut durch Mitarbeiter des Betreibers. Die 2,50 Meter breiten Stellplätze sind in einem Winkel von 78 Grad angeordnet, so dass das Rangieren leichter fällt. Auf vier Einfahrten werden die Fahrzeuge in das Gebäude hineingeführt, auf drei Ausfahr-

ten geht es wieder hinaus. In Stoßzeiten soll die Anzahl der Ein- und Ausfahrten dem aktuellen Bedarf angepasst werden. Zudem entstehen 13 Stellplätze für Rollstuhlfahrer in der untersten Ebene.

Wenn der zweite Bauabschnitt in Betrieb ist, können Besucher von der Erlanger Allee über die Straße Am Klinikum vor das neue Gebäude fahren und auf dem Campusgelände kurz kostenfrei parken. Wer seinen Wagen länger als 30 Minuten abstellen muss, benötigt einen Platz im Parkhaus, das Autofahrer dann sowohl über die Straße Am Klinikum als auch über die Drackendorfer Straße erreichen. (as)



Gute Resonanz auf neues Pflege-Studium

Bewerbungen laufen / Nächster Start im Oktober 2015

Ute Demmer ist überzeugt: „Dieser Studiengang ist ein erster, wichtiger Schritt, die pflegerische Ausbildung an die heutigen Anforderungen in der Praxis anzupassen.“ Ute Demmer gehört zu den ersten 20 jungen Frauen und Männern, die im vergangenen Herbst mit dem neuen Studiengang „Pflege“ begonnen haben, den die Ernst-Abbe-Hochschule in Kooperation mit der Medizinischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität und dem Universitätsklinikum Jena (UKJ) anbietet. Nach vier Jahren können die Teilnehmer sowohl einen Berufsabschluss als auch einen international anerkannten Bachelor-Abschluss erlangen. „Mit dem medizinischen Fortschritt wird unser Arbeitsfeld immer komplexer“, betont Arne-Veronika Boock, Pflegedirektorin am UKJ. Die Akademisierung der Pflegeausbildung, wie sie mit dem neuen dualen Studiengang erfolgt, sei daher eine wichtige und notwendige Anpassung an die Anforderungen im Berufsalltag.

In den Theoriephasen an der Ernst-Abbe-Hochschule lernen die Studenten die Theorie kennen, um sie an verschiedenen Einsatzorten anzuwenden. „Hier gibt es sogar Räume speziell mit Patientenbett und Lift ausgestattet, damit wir verschiedene pflegerische Tätigkei-

ten wie die Ganzkörperwaschung gezielt trainieren können“, so Ute Demmer. Zurzeit absolviert sie ihre zweite Praxisphase am Uniklinikum. „Die Ärzte hier am UKJ reagieren sehr interessiert auf uns Studenten und den Studiengang, weil auch ihnen bewusst ist, dass in der Pflege ein Wandel stattfinden muss“, so ihre bisherigen Erfahrungen.

„Die Resonanz von unseren Studenten ist gut, viele finden den Studiengang spannend“, sagt Sindy Haupt, Ausbildungsleiterin am UKJ. Interessierten empfiehlt sie, sich bereits jetzt für den nächsten Studienstart am 1. Oktober 2015 zu bewerben. Bis Ende Mai können Bewerbungen eingereicht werden, Interessierte müssen entweder Abitur oder Fachhochschulreife vorweisen. Wer seinen Abschluss erst in diesem Sommer erreichen wird, kann sich dennoch bereits bewerben und die entsprechenden Unterlagen nachreichen.

Inhaltliche Fragen zum Studium beantwortet:

Sindy Haupt | Tel. 03641 9-320273 | Sindy.Haupt@med.uni-jena.de

Fragen zur Bewerbung beantwortet:

Kathi Böttcher | Tel. 03641 9-33279 | Kathi.Boettcher@med.uni-jena.de

Anzeige

Friedrich-Schiller-Universität Jena

Chancen für Studierende fördern – den Standort stärken Talente

Die Friedrich-Schiller-Universität Jena sucht Paten,
Förderer und Unterstützer für leistungsstarke Studierende.*

* Mit 1.800 EUR im Jahr können Sie ein Deutschlandstipendium finanzieren.
Der Betrag wird vom Bund verdoppelt. Teilförderungen sind möglich.
Informationen unter www.deutschlandstipendium.uni-jena.de



seit 1558

Kontakt: Friedrich-Schiller-Universität Jena
Fürstengraben 1 • 07743 Jena • deutschlandstipendium_foerdern@uni-jena.de

Operation Team: Mit- und voneinander lernen

Medizinstudenten trainieren Zusammenarbeit im Klinikalltag

„Das war gut ausgeführt“, so der Kommentar von Anne Roczen zum gerade gesehenen Film. Das Lob der angehenden Physiotherapeutin gilt ihren derzeitigen Mitschülern, Medizinstudenten im praktischen Jahr und Krankenpflegeschülern, die Patienten darstellen und sie beim Aufrichten im Bett unterstützen sollen – beobachtet von der Videokamera. Dieser Perspektivwechsel ist Bestandteil eines zweitägigen Kurses, der die Teilnehmer an die Kommunikation zwischen Ärzten, Pflege und Physiotherapeuten und die Zusammenarbeit der Berufsgruppen im klinischen Alltag heranzuführt.

Das Seminar wählt als typisches Beispiel für diese Zusammenarbeit die Frührehabilitation von Schlaganfallpatienten. Noch auf der Schlaganfallstation beginnen aktivierende Pflege, Krankengymnastik und weitere Therapien zur Vermeidung von Langzeitfolgen. „Jede einzelne Disziplin trägt für sich zur Genesung bei. Die optimale Versorgung des Patienten, individuell an seine Ressourcen angepasst, erfordert das reibungslose kollegiale Miteinander“, beschreibt die Projektleiterin Prof. Uta Dahmen den Hintergrund für das Lehrprojekt, das von der Robert-Bosch-Stiftung gefördert wird. Neben der Chirurgin waren an der Ausarbeitung der Lehrveranstaltung entsprechend viele Disziplinen am Universitätsklinikum und an der Staatlichen Berufsbildenden Schule für Gesundheit und Soziales Jena beteiligt: Physiotherapeuten, Pflegeausbilder und Kommunikationsexperten.

Kommunikation ist ein zentraler Punkt. Die Kursteilnehmer üben diese zum Beispiel in einer gestellten Patientenübergabe: Welche Informationen muss der Arzt dem Physiotherapeuten mitgeben, was muss die Krankenschwester wissen und eventuell erfragen? „Das Projekt ermöglicht uns, diesen interprofessionellen Dialog schon in die Ausbildung aufzunehmen“, betont Andrea Veit, die Direktorin der Berufsschule. „Trotz vieler Praxisanteile kommen



Team-Work: Pflegeschüler, angehende Physiotherapeuten und Medizinstudenten trainieren die Zusammenarbeit im klinischen Alltag. Foto: Riese

die Schüler nur wenig mit anderen Professionen in Berührung, im Berufsleben muss der Dialog aber klappen.“

Ob und wie das Miteinander in den Kursübungen klappt, können die Teilnehmer unmittelbar nach der Übung im Film sehen und diskutieren. Prof. Dahmen: „Diese videobasierte Selbstkontrolle ist ein wesentliches Element des Seminars. Damit lassen sich sowohl reine Handlungsabläufe wie zum Beispiel das Aufrichten im Bett, als auch die Kommunikation und Interaktion der Übungsteilnehmer objektiv beurteilen.“ Für die Auszubildenden und Studenten zunächst ungewohnt, aber sehr einprägsam.

Insgesamt ist das Fazit der Seminarteilnehmer ein sehr positives. Als angehender Krankenpfleger findet Christian Göttermann es gut, zukünftige Kollegen schon in der Ausbildung kennenzulernen. Das erleichtere die Zusammenarbeit im hie-

rarchisch geprägten Klinikalltag. Für die Medizinstudentin Anita Vestergaard war schon die Kennenlernrunde eindrucksvoll, die ein teilweise unvollständiges Bild von den Tätigkeiten der jeweils anderen Berufe offenbarte.

In Klausurergebnissen wird sich der Erfolg des Seminars kaum messen lassen, letztendlich aber zur besseren Versorgung der Patienten beitragen, sind sich die Projektverantwortlichen sicher. Deshalb werden die Erfahrungen des Seminars in die Ausgestaltung des Jenaer neigungsorientierten Medizinstudiums JeNOS einfließen. „Insbesondere für die Linie ‚Klinik-orientierte Medizin‘ wollen wir das Angebot interprofessionellen Lernens erweitern“, so Prof. Dr. Ulrich Smolenksi, Leiter des Instituts für Physiotherapie am Jenaer Uniklinikum. „Denn gerade in den meist spezialisierten klinischen Einrichtungen kommt es auf das reibungslose Miteinander der beteiligten Berufsgruppen an.“ (vdG)

Variation und Experiment

Drei Künstlerinnen stellen bis 20.5. in der Magistrale aus

Kennen gelernt haben sie sich einst bei einem Malkurs, den sie gemeinsam besuchten. Mittlerweile entstehen aus der Zusammenarbeit der Künstlerinnen Thea Grün, Katrin Rüb und Martina Schmidt Projekte wie die aktuelle Ausstellung in der Magistrale des Universitätsklinikums Jena. Unter dem Titel „Variation und Experiment“ zeigen die Drei Werke, die auf sehr unterschiedliche Weise entstanden sind. „Thea Grün gibt sich vollkommen ihrer Fantasie hin, spielt und experimentiert mit Formen und Farben, findet Neues und Problematisches so faszinierend, dass sie ver-

suchen muss, es malerisch umzusetzen“, beschreibt Prof. Dr. Bernd Wiederanders, der die Ausstellung ans Klinikum geholt hat. Martina Schmidt hingegen variiert die natürliche Vielfalt, die uns im täglichen Leben umgibt. Sie malt gegenständlicher als ihre Kollegin Thea Grün, nutzt aber auch das Stilmittel der Verfremdung, wobei die Vorbilder aus der Natur in all ihren Bildern erkennbar bleiben. Komplettiert wird das Trio durch Katrin Rüb, die ihre Bilder in zum Teil sehr großen Formaten mit Personen füllt. Jedes ihrer Werke erzählt eine andere kleine Geschichte.



Das Werk mit dem Titel "Domina" von Thea Grün ist Teil der Ausstellung.

Ausgabe:	2 2015, Nummer 115
Herausgeber:	Stabsstelle Unternehmenskommunikation (Leitung: Stefan Dreising - V.i.S.d.P.) im Auftrag des UKJ-Vorstands und des UKJ-Fördervereins
Redaktion:	Arne-Veronika Boock, Anne Böttner (boe), Stefan Dreising (dre), Michelle Emmerich (me), Dr. Uta von der Gönna (vdG), Anke Schleenvoigt (as), Katrin Zeiß (zei/Redaktionsleitung),
Layout:	Klinisches Medienzentrums des Universitätsklinikums Jena
Druck:	Druckhaus Gera
Auflage:	8000 Exemplare
Erscheinungsweise:	4 Ausgaben pro Jahr / Die nächste Ausgabe erscheint im Juni 2015
Kontakt:	Tel.: 03641 9-33329, E-Mail: presse@med.uni-jena.de

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder wird keine Gewähr übernommen.

Wen suchen wir?

Der Gesuchte wurde 1852 in Münsterlingen in der Schweiz in eine Familie geboren, aus der bereits mehrere bekannte Psychiater hervorgingen. Nach dem Studium in Heidelberg, Straßburg und Zürich war er seit 1879 an der psychiatrischen und Nervenklinik an der Charité auch in der Lehre tätig. 1882 trat er sein Amt als Direktor der Landesheilanstalt und als außerordentlicher Professor der Psychiatrie in Jena an. Die Hauptaufgaben des Psychiaters lagen darin, die Irrenanstalt zu reorganisieren und den Unterricht im Fach Psychiatrie auszubauen. Da Psychiatrie und Neurologie in Lehre und Praxis für ihn untrennbar verbunden waren, ließ er eine neurologische Station in seiner Klinik einrichten und widmete sich verstärkt der Verbindung beider Bereiche. Der Gesuchte gab zahlreiche Lehrbücher der Epilepsie, Neurasthenie und Hysterie sowie das Lehrbuch der Psychiatrie heraus. Als Vorsitzender des allgemeinen ärztlichen Vereins für Thüringen setzte er sich zudem für die Interessen des ärztlichen Standes ein.

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 114 suchten wir:
Roderich Stintzing

Gewinner des Gutscheines im Wert von 40,- €: Martina Otte

Gewinner der Gutscheine im Wert von je 10,- €: Katrin Bartsch, Rolf Günther, Janet Matz

Veranstaltungsangebote

09.04.2015

19.00 Uhr Informationsabend für werdende Eltern

Hörsaal Frauenklinik,
Bachstraße 1, 07743 Jena

16.04.2015

15.30 Uhr Eltern- und Babysitterschule des UKJ: Erste Hilfe bei Säuglingen und Kindern, Teil 1

Elternspeiseraum der
Kinderklinik,
Kochstraße 2, 07743 Jena

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

23.04.2015

15.30 Uhr Eltern- und Babysitterschule des UKJ: Erste Hilfe bei Säuglingen und Kindern, Teil 2

Elternspeiseraum der
Kinderklinik,
Kochstraße 2, 07743 Jena

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

23.04.2015

19.00 Uhr Informationsabend für werdende Eltern

Hörsaal Frauenklinik,
Bachstraße 18, 07743 Jena

28.04.2015

15.30 Uhr Eltern- und Babysitterschule des UKJ: Erste Hilfe bei Säuglingen und Kindern, Teil 1

Elternspeiseraum der
Kinderklinik,
Kochstraße 2, 07743 Jena

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

29.04.2015

19.00 Uhr Jenaer Abendvorlesung: Hörimplantate – was ist heute möglich bei einer Schwerhörigkeit?

Uniklinikum Lobeda/Ost,
Erlanger Allee 101, 07747 Jena,
Hörsaal 1

Referenten: Prof. Dr. Sven
Koscielny und Dipl.-Ing. Tobias
Schmidt, Klinik für HNO

05.05.2015

15.30 Uhr Eltern- und Babysitterschule des UKJ: Erste Hilfe bei Säuglingen und Kindern, Teil 2

Elternspeiseraum der
Kinderklinik,
Kochstraße 2, 07743 Jena

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

6.5.2015

19.00 Uhr Informationsveranstaltung: Wenn Gelenke verschleißen – Arthrosebedingter Gelenkersatz durch Endoprothesen

Uniklinikum Lobeda/Ost,
Erlanger Allee 101, 07747 Jena,
Hörsaal 1

27.05.2015

19.00 Uhr Jenaer Abendvorlesung: Möglichkeiten des Organersatzes heute

Uniklinikum Lobeda/Ost,
Erlanger Allee 101, 07747 Jena,
Hörsaal 1

Referent: Prof. Dr. Utz
Settmacher, Klinik für
Allgemein-, Viszeral- und
Gefäßchirurgie

28.05.2015

19.00 Uhr Informationsabend für werdende Eltern

Hörsaal Frauenklinik,
Bachstraße 1, 07743 Jena

02.06.2015

15.30 Uhr Eltern- und Babysitterschule des UKJ: Erste Hilfe bei Säuglingen und Kindern, Teil 1

Elternspeiseraum der
Kinderklinik,
Kochstraße 2, 07743 Jena

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

03.06.2015

15.30 Uhr Eltern- und Babysitterschule des UKJ: Kinderkräuter – KräuterKinder

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

09.06.2015

15.30 Uhr Eltern- und Babysitterschule des UKJ: Erste Hilfe bei Säuglingen und Kindern, Teil 2

Elternspeiseraum der
Kinderklinik,
Kochstraße 2, 07743 Jena

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

11.06.2015

19.00 Uhr Informationsabend für werdende Eltern

Hörsaal Frauenklinik,
Bachstraße 1, 07743 Jena

24.06.2015

19.00 Uhr Jenaer Abendvorlesung: Schlafstörungen – wann soll ich und wie kann ich behandeln?

Uniklinikum Lobeda/Ost,
Erlanger Allee 101, 07747 Jena,
Hörsaal 1

Referent: Prof. Dr. Matthias
Schwab, Klinik für Neurologie

25.06.2015

19.00 Uhr Informationsabend für werdende Eltern

Hörsaal Frauenklinik,
Bachstraße 1, 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

Pfarrerin Christine Alder Bächer

Tel.: 0151-17101493

Pfarrerin Dorothee Müller

Tel.: 0151-17101494

KATHOLISCHE KLINIKSEELSORGE:

Pfarrer Michael Ipolt

Tel.: 0151-17105460

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:

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 gesendet 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