# VILLKOMSERVATIVE MEDIZIN

DES UNIVERSITÄTSKLINIKUMS LEIPZIG



#### **■ WILLKOMMEN**

# **Titel-Geschichte**



reundlich, modern und lichtdurchflutet – die Aufnahme der Zentralambulanz der Inneren Medizin im neuen Gebäude des Zentrums für Innere Medizin, Neurologie und Nuklearmedizin kann sich wirklich sehen lassen. Fotografin Ines Christ lichtete Sophie Kindermann und Marcus Arloth in dem erst wenige Monate jungen Bereich des Universitätsklinikums für das Titelbild dieser Verlagsbeilage ab. Sophie Kindermann leistet ihr Freiwilliges Soziales Jahr am Universitätsklinikum Leipzig ab, Marcus Arloth ist Zivildienstleistender.

Mitarbeiter dieser Verlagsbeilage der Leipziger Volkszeitung sind Cornelia Vetter, Kathrin Winkler, die Fotografen Ines Christ, Stefan Straube und Marcus Karsten, die Journalisten Marion Nagel, Wenke Rösler, Bettina Hennebach, Sandra Flemming, Robert Büssow, Uwe Niemann, Holger Günther sowie Heiko Leske und Frank Schmiedel.



#### **Impressum**

#### Eine Verlagsbeilage der Leipziger Volkszeitung

**Chefredakteur:** Bernd Hilder (V.i.S.d.P.).

Redaktion: Heiko Leske,

Frank Schmiedel.

Fotos: Stefan Straube, Ines Christ,

Marcus Karsten, Hendrik Eibisch,

Pressestelle des Universitätsklinikums

Leipzig sowie die Autoren. **Anzeigen:** Dr. Harald Weiß.

Hanstellen and Daniele

Herstellung und Druck:

Leipziger Verlags- und Druckereigesellschaft mbH & Co. KG, Peterssteinweg 19,

04088 Leipzig

# ■ UNIVERSITÄTSMEDIZIN LEIPZIG

# Optimale Bedingungen für Krankenversorgung, Forschung und Lehre



 $Prof.\ Dr.\ Joachim\ Thiery,\ Dekan\ der\ Medizinischen\ Fakult\"{a}t,\ Prof.\ Dr.\ Wolfgang\ Fleig,\ Medizinischer\ Vorstand,\ und\ Matthias\ Wokittel,\ Kaufm\"{a}nnischer\ Vorstand\ (v.l.n.r.).$  Foto:  $Stefan\ Straube$ 

der Liebigstraße hat in den vergangenen Jahren sein Gesicht erheblich verändert. Wer heute durch die Liebigstraße geht, wird sich kaum noch an die Gebäude erinnern, die vor den umfangreichen Baumaßnahmen hier standen. Die größtenteils stark heruntergekommenen, teilweise noch nur notdürftig geflickte Kriegsschäden aufweisenden Häuser. Pavillons. Anbauten und Provisorien sind modernen, städtebaulich wertvollen und sehr funktionalen Klinikzentren gewichen. Der Freistaat Sachsen, der Bund und das Universitätsklinikum haben mehr als 350 Millionen Euro in diese moderne Infrastruktur investiert.

Entstanden ist in wenigen Jahren ein neues Universitätsklinikum, um dessen Klinikgebäude und deren technische Ausstattung uns viele andere Großkliniken beneiden. Auch in die Studien- und Forschungsgebäude der Medizinischen Fakultät investieren Freistaat und Bund erhebliche Mittel. So präsentieren sich das Anatomische Institut, die Rechtsmedizin, das Institutsgebäude in der Härtelstraße und große Teile des Carl-Ludwig-Instituts inzwischen wieder in einem her-

er Medizin-Campus an der Liebigstraße hat in den vergangenen Jahsein Gesicht erheblich dert. Wer heute durch iebigstraße geht, wird kaum noch an die Gegeren der erinnern, die vor den vorragenden Zustand. Neu errichtet wurden das Max-Bürger-Forschungszentrum und das Institut für Biochemie. Und die ehemalige Hautklinik in der Liebigstraße wird derzeit zu einem Forschungsgebäude umgebaut.

All diese Baumaßnahmen sind Teil eines gemeinsamen baulichen Entwicklungskonzeptes von Universitätsklinikum und Medizinischer Fakultät Leipzig, die das Ziel haben, die Universitätsmedizin Leipzig baulich und technisch so zu gestalten, dass hier beispielhafte Bedingungen für exzellente Forschung, Lehre und Krankenversorgung vorhanden sind.

Das Zentrum für Innere Medizin, Neurologie und Nuklearmedizin (auch Konservatives Zentrum) ist ein wichtiger Baustein dieser baulichen Entwicklungsplanung, Rahmen derer in den vergangenen Monaten schon das Zentrum für Frauen- und Kindermedizin, das Zentrum für Psychische Gesundheit in der Semmelweisstraße, das neue Zentrum für betriebliche Logistik, der Betriebskindergarten und das Sekundäre Rechenzentrum in Betrieb gingen.

Mit den Neubauten erhielt

Struktur. Die räumliche Zersplitterung der Kliniken, Abteilungen und der Verwaltung ist nun endlich beendet. Starre Grenzen zwischen den einzelnen Einrichtungen gibt es nicht mehr. Stationen sind miteinander verbunden, Untersuchungs- und Behandlungskapazitäten werden gemeinsam genutzt. Funktionsbereiche, wie die Endoskopie oder der Ultraschall, die bisher an mehreren Stellen vorgehalten werden mussten, wurden nun zusammengefasst, wodurch ein einheitlicher Qualitätsstandard ermöglicht wird. Untereinander sind die Klinikzentren vielschichtig verbunden. Auch wenn auf Grund der schieren Größe manche Wege immer noch lang sind, so sind sie dennoch nicht mit denen der Vergangenheit vergleichbar. Die Logistikzentrale versorgt unterirdisch und fast vollautomatisch alle Stationen und Abteilungen. Zahlreiche Besprechungsund Seminarräume bieten Raum für die Lehre. Den Patienten steht nicht nur die für eine Universitätsmedizin obligatorische, hoch moderne Medizintechnik zur Verfügung, sondern sie sind auch in modernen, freundlich eingerichteten Zimmern untergebracht.

das Klinikum auch eine neue

Die Patienten, die Mitarbeiter und die Studenten nehmen die neuen Räumlichkeiten, die erweiterten Serviceangebote und die verbesserten technischen Möglichkeiten inzwischen als etwas Selbstverständliches wahr – ein Beweis dafür, dass die Vorstellungen der Architekten und Planer auch in der Praxis gut funktionieren.

Die Wissenschaftler sehen voller Freude der Fertigstellung des Forschungsgebäudes entgegen, das ihnen bei maximaler Nähe zur Klinik gleichzeitig beste Bedingungen für ihre wissenschaftliche Arbeit bieten wird. Hier werden sie die unlängst eingeworbenen Großforschungsprojekte, aber auch zahlreiche kleinere Forschungsvorhaben unter optimalen Bedingungen umsetzen und in die klinische Praxis überführen können.

Prof. Dr. Wolfgang Fleig, Medizinischer Vorstand des Universitätsklinikums Leipzig

Matthias Wokittel, Kaufmännischer Vorstand des Universitätsklinikums Leipzig

Prof. Dr. Joachim Thiery, Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig

#### **■ NEUBAU**

# Für die Zukunft gerüstet

eipzig erlebt einen Bauboom von öffentlichen Institutionen. Am Deutschen Platz errichtet die Deutsche Nationalbibliothek den Erweiterungsbau ihres Büchermagazins und im Zentrum der Stadt wächst das neue Hauptgebäude der Universität. Zwischen beiden Bauplätzen liegt das beeindruckende Bauvorhaben des Universitätsklinikums Leipzig: der Medizin-Campus in der Liebigstraße.

Dieser führt zu deutlichen Verbesserungen in Forschung und Lehre, aber auch zu neuen Strukturen in der Medizin, die eine neue Qualität in der Krankenversorgung ermöglichen. Es entstehen Synergien, die eine enorme Kostenersparnis ermöglichen. Natürlich verfügen die Neubauten über eine auf die aktuellen Anforderungen abgestimmte und zukunftsweisende medizinische Ausstattung. Damit sind Universitätsklinikum und Medizinische Fakultät für die Aufgaben der Zukunft ge-

Der Neubau des Zentrums für Konservative Medizin ist der jüngste Baustein des Konzentrations- uns Modernisierungsprozesses am Universitätsklinikum Leipzig, in dessen Rahmen in den vergangenen 19 Monaten schon das Zentrum für Frauen- und Kindermedizin, das Zentrum für Psychische Gesundheit in der Semmelweis-straße, das neue Zentrum für betriebliche Logistik, der Betriebskindergarten und das Sekundäre Rechenzentrum in Betrieb genommen werden konnten. Flankiert wurden diese Baumaßnahmen von der Modernisierung des Carl-Ludwig-Instituts, dem Umbau der ehemaligen Hautklinik zum zentralen Forschungsgebäude und der Sanierung des Instituts für Rechtsmedizin.

2003 begann das Klinikum mit der Planung des Zentrums für Frauen- und Kindermedizin (ZFK) und des Zentrums für Konservative Medizin (ZKM). 179 Architekturbüros aus fünf europäischen Ländern beteiligten sich an dem zweistufigen Architektenwettbewerb für die neuen Klinikzentren. Sieger wurde das Büro woernerundpartner aus Dresden. "Der Entwurf ist städtebaulich sehr interessant und gliedert das Klinikareal durch schöne Grünzüge in Nord-Süd-Richtung, also im rechten Winkel zur Liebigstraße", so die Einschätzung der 17-köpfigen Jury unter Friedrich Borck über den Siegerentwurf. Das Preisgericht des Wettbewerbs würdigte vor allem, dass der Dresdner Entwurf städtebaulich und funktional die gestellten Anforderungen am besten erfüllt und eine gelungene Synthese aus alter und neuer Bausubstanz schafft.

Unmittelbar nach Abschluss des Wettbewerbs begannen die

Ausschreibungsverfahren, die wie das bei so großen Projekten üblich ist - einige Monate in Anspruch nahmen. Am 1. August 2005 wurde die Baugenehmigung erteilt und unmittelbar darauf starteten die ersten vorbereitenden Arbeiten. Das Baugelände musste beräumt und zahlreiche Medienkanäle verlegt werden. Während Ende 2005 das Betriebskonzept für den Klinikneubau noch einmal auf den Prüfstand kam und komplett überarbeitet wurde, begann im Dezember 2005 das Ausheben der Baugrube.

Die Arbeiten am Rohbau starteten im März 2006 und am 8. Mai 2006 legten der Vorstand des Universitätsklinikums und die damalige Staatsministerin für Wissenschaft und Kunst, Barbara Ludwig, im Beisein von rund 400 Gästen den Grundstein für das Gebäude. 13 Monate später, am 13. Juni 2007, feierten 470 Gäste das Richtfest für den Neubau. Dieser war inzwischen sogar etwas größer, als ursprünglich gedacht, weil noch während des Rohbaus entschieden wurde, auf den östlichen Bauteil eine zusätzliche Etage zu bauen, um mehr Bettenkapazitäten zu schaffen. Eine richtige Entscheidung, denn allein im Jahr 2007 behandelten die Ärzte des Universitätsklinikums fünf Prozent mehr Menschen als im Jahr davor, ein Trend der weiter anhält. Im November 2008 zog die Klinikumsverwaltung in den Bauteil West des Neubaus. Am 25. November 2008 wurde das neue Zentrum für Konservative Medizin eingeweiht.

Architektonisch ist die flexible Gebäudestruktur des Neubaus hervorzuheben - eine wesentliche Voraussetzung für einen funktionalen und wirtschaftlichen Klinikbetrieb. Für das Zentrum für Konservative Medizin entwickelten die Architekten unter anderem einen Pflegestationstypus, der die Möglichkeit bietet, die Stationsgrößen jederzeit an den jeweiligen Belegungsgrad anzupassen. Bis zu vier Stationen können durch das Prinzip der so genannten "Überlaufstationen" mengeführt werden.

Eine erhebliche Bedeutung kommt den Eingängen der Klinikzentren zu. Sie sind Empfangs-, Aufenthalts- und Erschließungsorte – und sie vermitteln die Atmosphäre des Hauses, die eher einem Hotel, denn einem Krankenhaus gleichen soll. Um sich im Haus wohl zu fühlen, wurden neben der gezielten Gestaltung der Räume durch Farben, Licht und Materialien auch eine klare Gebäudestruktur und ein übersichtliches Erschließungssystem umgesetzt. Das Zentrum für Konservative Medizin hat einen gemeinsamen Eingang mit dem bereits bestehenden Operativen Zentrum.

In einem großzügigen, hellen Hallenraum verteilen sich hier auf mehreren Ebenen die Patientenaufnahme, Warte- und Aufenthaltsbereiche und das gemeinsame Restaurant für Patienten, Besucher und Personal. Oberlichter und großzügige Verglasungen erzeugen eine interessante und angenehme Lichtführung, das frische Limettengrün korrespondiert mit den warmen Holztönen und den Natursteinböden. Auch innerhalb der Fach- und Pflegeabteilungen und in den Patientenzimmern spielen leuchtende Farben eine bedeutende Rolle als Gestaltungsmittel. Für Patienten wie Personal bietet der Neubau Flexibilität, Atmosphäre und Funktionali-

Das genehmigte Investitionsvolumen für die beiden Neubauvorhaben (Zentrum für Frauen- und Kindermedizin sowie Zentrum für Konservative Medizin) lag bei rund 199 Millionen Euro, von denen allerdings nur rund 167 Millionen für die Neubauten aufgewendet wurden. Die eingesparten 32 Millionen Euro investierte das Klinikum in weitere Bauvorhaben, wie beispielsweise den Neubau der Zentralstelle für Betriebliche Logistik. Alle Neubauten sind durch unterirdische Wegebeziehungen miteinander verbunden, dadurch entfällt nahezu der gesamte innerbetriebliche LKW-Verkehr für die Verund Entsorgung. Die Versorgung mit Verbrauchsmaterialien übernimmt das Fahrerlose Transportsystem.

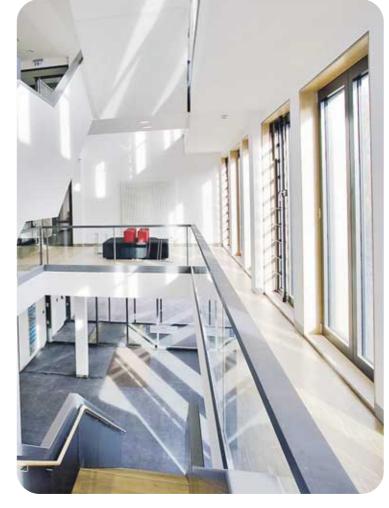
Durch die Zusammenfassung von Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen spart das Klinikum pro Jahr rund eine Million Euro ein. Ebenso blieben die innovativen Veränderungen in der Medizin ständig im Blickfeld der Bauverantwortlichen. So konnten neue Konzepte und Organisationsstrukturen wie die Abteilungen "Interdisziplinäre Endoskopie" und die "Interdisziplinäre Chemotherapie" in den Planungen ebenfalls noch berücksichtigt In den werden. Jahren 2006 und 2007 prüfte der Sächsische Rechnungshof die Großbaumaßnahmen und konstatierte in seinem Jahresbericht: "Das Universitätsklinikum Leipzig hat Optimierungs- und Einsparmöglichkeiten genutzt und wirtschaftlich gebaut."

Und nicht nur das: Erstmalig in der universitären Landschaft Deutschlands übernahm ein Klinikum die alleinige Bauherrschaft für ein solches Großprojekt. Die Fertigstellung des Zentrums für Konservative Medizin ist insgesamt ein weiterer Schritt zur erfolgreichen Umsetzung des universitätsmedizinischen Leitmotivs "Aus Tradition für Innovation".

Kathrin Winkler, Fotos: Stefan Straube







#### **■ INTERNISTISCHE INTENSIVSTATION**

# Auf dem neuesten Stand der Technik

er Frühling ist da und auch Universitätsklinikum Leipzig passiert viel Neues. So auch im Konservativen Zentrum in der Liebigstraße 20. Die neue Einrichtung füllt sich immer mehr mit Leben. Patienten, Besucher, Ärzte und Pflegepersonal bewegen sich durch die breiten Gänge des neuen Hauses. Neben der Neurologie und Kardiologie ist seit dem 13. Februar die Intensivstation in der ersten Etage untergebracht. Aus der einstigen Einheit für multidisziplinäre Intensivmedizin ging die internistische Intensivstation hervor. Hier werden Patienten mit lebensbedrohlichen internistischen Erkrankungen behandelt.

Prof. Lothar Engelmann ist Leiter der internistischen Intensivmedizin. Auf dem Weg durch die Hygieneschleusen der Station stellt er sein Team vor: "Das Ärzteteam, das die Patienten versorgt, ist ein Team, das vorrangig von Intensivmedizinern geleitet wird." Die elf Ärzte haben darüber hinaus Zusatzausbildungen in internistischen Fachrichtungen wie der Kardiologie, Pulmonologie, der Gastroenterologie oder der Hämatologie. Die Spezialisten aus dem Fachgebiet für Lungen-, Herz- oder Magen-Darmerkrankungen verstärken die Zusammenarbeit durch ihre Expertisen und ihr Know-how. Prof. Engelmann erklärt die Notwendigkeit so vieler Spezialisten auf einer Station: "Der internistische Patient leidet nicht nur an einem Problem, sondern an mehreren schweren Begleiterkrankungen. Denn wenn unser Herz, die Pumpe, aussteigt oder nicht genügend Volumen in den Kreislauf pumpt, hat das auch Aus-

ganversagen kommen. Deshalb erfordert die Intensivmedizin einen ganzheitlichen Blick auf den Patienten. Das ist wichtig, denn schließ-



Prof Dr. Lothar Engelmann betreut einen Patienten auf der internistischen Intensivstation. Fotos: Wenke Rösler, Ines Christ

wirkungen auf andere Organe." Die Folge ist ein Versagen der Nieren. der Lunge, der Leber oder des Darms. Es kann zu einem Multior-

lich dürfen die einzelnen Behandlungen zum Beispiel des Herzens nicht zum Schaden anderer Organe wie der Lunge erfolgen. Engelmann weiter: "Es muss einer da sein, der gewissermaßen all dieses ärztliche Wissen integriert. Und das ist der Intensivmediziner. Das ist auch Aufgabe unserer Intensivmedizin."

Zwei Drittel der Patienten der Station sind septisch, leiden also an Vergiftungen, die durch Infektionen oder extreme Immunschwäche, wie bei Knochmarkstransplantationen, hervorgerufen werden. Auch Patienten mit schweren Lungenversagenszuständen, wie einer schweren Lungenentzündung werden hier behandelt und gepflegt.

Vor dem Umzug ins Konservative Zentrum war die Intensivtherapie im Operativen Zentrum untergebracht. Dort war die Station mit 14 Betten ausgestattet. Das reichte bei weitem nicht mehr aus - so wurde mit dem Umzug die Kapazität erweitert. Mittlerweile befinden sich auf der Intensivstation 29 Betten mit Patienten, die 24 Stunden am Tag überwacht werden müssen. Monitoring nennt sich diese Vorgehensweise. Dabei werden beispielsweise Blutdruck, Atmung, Temperatur oder die Herzaktivität kontrolliert. Die Intensivüberwachung ist Voraussetzung dafür, dass lebensbedrohliche Erkrankungen rechtzeitig erkannt und abgewendet werden können. Zusätzlich müssen die Patienten beatmet werden oder mit Nierenersatzverfahren behandelt werden. Das erfordert eine sehr intensive Betreuung, für die in der Zukunft auch das Team der ITS mit

haltet darüber hinaus die Frühmo-

bilisation, das Schluck- und Ess-

training innerhalb der ersten 24

Stunden auf der Station", erklärt

Schwester Alexandra. "Wir nutzen

zusätzlichen Stellen verstärkt werden soll.

Die neue internistische Intensivtherapie an der Uniklinik, aber auch die frühere Einheit für multidisziplinäre Intensivmedizin, war und ist ein anerkanntes Zentrum der Maximalversorgung in Leipzig und ganz Sachsen. Prof. Engelmann: "Es kommen Patienten aus dem Erzgebirge, aus Plauen und aus Chemnitz zu uns. Wir sind seit jeher eine hochentwickelte internistische Intensivtherapie gewesen und konnten immer auf modernste Technik zurückgreifen. Mit unserer Beatmungsstrecke sind wir federführend in Deutschland."

Dieser Standard soll auch in Zukunft gehalten werden, denn zusätzlich zu diesem Angebot wird die Station für Intensivtherapie weiter mit neuen Geräten ausgestattet. Engelmann zu den neuesten Errungenschaften der Station: "Wir haben unsere Nierenersatztherapie verbessert und können nun differenzierter auf akutes Nierenversagen reagieren. Das Geniusverfahren ist ein langsam arbeitendes Dialyseverfahren. Es ermöglicht uns ein schonendes und ökonomisches Verfahren, um den sehr instabilen Körper des Intensiv-patienten von bestimmten Substanzen zu reinigen. Zusätzlich arbeiten wir noch mit dem gewohnten Filtrations- und Dialyseverfahren, aber inzwischen mit Geräten, die auch bei Blutungsneigung des Patienten eine hohe Sicherheit gewährleisten. Wenke Rösler

#### NEUROLOGISCHE INTENSIVMEDIZIN

# **Niemals Routine entwickeln**

er intensivmedizinische Bereich im Zentrum für Konservative Medizin gliedert sich in die beiden Fachgebiete Innere Medizin und Neurologie. letztere verfügt über eine Intensivtherapiestation, eine Schlaganfallspezialstation (Stroke Unit) sowie eine Epilepsieüberwachungseinheit. Alle drei sind feste Bestandteile der Klinik und Poliklinik für Neurologie am Universitätsklinikum Leipzig. Zugrunde liegt eine neurologische Intensivtherapie, deren Aufgabe in der überregionalen Betreuung schwerstkranker Patienten liegt, die das gesamte Spektrum neurologischer Erkrankungen umfasst. Einen wesentlichen klinischen, aber auch experimentellen Forschungsschwerpunkt stellt die Entwicklung und Evaluierung neuer Methoden in der Akuttherapie des ischämischen Schlaganfalls dar.

Die neurologische Intensivtherapiestation besteht aus neun Dauerbeatmungsbetten mit dem gesamten intensivmedizinischer Spektrum Therapiemöglichkeiten, natürlich inklusive des invasiven und nichtinvasiven Neuromonitorings. Die zertifizierte überregionale Zwölf-Betten-Stroke Unit ("Intermediate Care Unit") versorgt jährlich mehr als 800 akute Schlaganfallpatienten. Die Epilepsieüberwachungseinheit besteht aus zwei Behandlungsplätzen zur kontinuierlichen Video-EEG-Überwachung.

Der neurologische Intensivmedizinbereich wird von Prof. Dr. Dietmar Schneider geleitet. Dort arbeiten im Dreischichtsystem fest zugeordnet fünf Fachärzte für Neurologie und fünf Weiterbildungsassistenten zum Facharzt für Neurologie.

Ein besonderer Stellenwert für eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung kommt dem Pflegeteam zu. Diesem gehören 40 Schwestern und Pfleger an. Für die Versorgung der Schlaganfallpatienten auf der Stroke Unit stehen 24 Pflegepersonen zur Verfügung. Das Team wird komplettiert durch zwei Physiound eine Ergotherapeutin sowie durch eine Sozialarbeiterin und eine Sprachtherapeutin. Dieses Team kombiniert qualitativ hohe Pflegestandards mit einer intensiven ergo- und physiotherapeutischen sowie logopädischen Betreuung der Patienten. Hierbei kommen Therapien, wie die Aroma- und Orofaziale Therapie, Kinästhetik sowie die Umsetzung des Bobath-Konzeptes zum Einsatz.

Schwester Alexandra Brixi ist die stellvertretende Bereichsleiterin für die Internistische und Neurologische Intensivtherapiestation. Sie ist gleichzeitig Teamleiterin der neurologischen ITS, der Stroke Unit und der Epilepsieüberwachungseinheit. Die 37-jährige Krankenschwester war zu Beginn der 90er Jahre zunächst in der Gastroenterologie tätig, hat seit 1993 von Anfang an die

für die Patienten verschiedene Mo-

Stationsleiterin Alexandra Brixi mit den Kollegen der Stroke Unit.

neurologische Intensivmedizin am Universitätsklinikum mit aufgebaut und absolvierte ihre Ausbildung zur Fachschwester für Anästhesie und Intensivmedizin im Jahr 1998. Diese Kenntnisse kamen ihr zugute, als sie im gleichen Jahr federführend für den Pflegedienst die Sechs-Betten-Schlaganfallspezialstation mit aufbaute. 2001 schloss sie ihre Stationsleiterausbildung ab.

"Nicht nur die Akutversorgung der Patienten spielt bei der pflegerischen Arbeit eine Rolle - sie beinbilisationsrollstühle. Mit Hilfe des sogenannten Thekla-Stuhls lassen sich auch schwerstkranke, beatmete Patienten mobilisieren." Alexandra Brixi weiß: "Man kennt selbst das Gefühl, wie schwer es ist, aufzustehen, wenn man einmal drei Tage krank im Bett verbracht hat." Hohes Einfühlungsvermögen im Umgang mit dem Patienten und seinen Angehörigen ist von zentraler Bedeutung für jeden Mitarbeiter der Stroke Unit. Denn jeder Schlaganfall ist ein großer unerwarteter Einschnitt in das Leben eines Menschen und seiner Angehörigen.

Der Umzug der neurologischen Intensivtherapiestation und der Schlaganfallspezialstation im Februar verlief völlig problemlos. Schon im Vorfeld organisierte man Fortbildungen für das Personal, parallel wurde im neuen Gebäude alles eingerichtet, Alexandra Brixi nahm sich mit ihrer Kollegin Iris Scheibner die Zeit, die Schränke mit den Verbrauchsmaterialien auf der neuen Station so einzuräumen und zu beschriften, dass ein reibungsloser und strukturierter Übergang möglich war. Die räumliche Veränderung wird als Verbesserung angesehen, so Brixi: "Auf der ehemaligen Station war alles recht klein, es stand viel auf den Gängen, weil wir keine Lagerkapazität hatten. Jetzt haben wir ausreichend Platz die Patientenzimmer sind groß – eine ganz neue Übersichtlichkeit ist gegeben." Und es gibt schöne Momente für das Team: "Man freut sich für jeden Patienten, der die Station verlässt und in die Reha gehen kann", so Brixi, "ebenso über den Dank der Angehörigen." Dabei hält Schwester Alexandra an der obersten Maxime fest: "Den Patienten immer so zu versorgen, wie man seine eigenen Angehörigen gepflegt wissen möchte.

Sandra Flemming



#### INFEKTIONSKRANKHEITEN

# Von Kleinraumepidemien zu Pandemien

Meningitisfälle, Influenza, Ebola-Fieber immer wieder tauchen in den Medien Krankheiten auf, die bedrohlich klingen. Alarmierende Berichte nutzen gern drastische Worte, wenn es um Erkrankungen solche geht. Aber wie definieren und unterscheiden herdförmige "Epidemien" und "Pandemien" voneinan-

Prof. Dr. Stefan Schubert, Leiter des Bereichs Infektions- und Tropenmedizin, warnt vor Schlagzeilen mit solchen Krankheiten bei uns. Eine Pandemie ist die weltweite Ausbreitung einer Infektionskrankheit innerhalb eines gewissen Zeitraums. Dieser Ausbreitungszeitraum könne sehr unterschiedlich sein - wenige Monate wie am Beispiel der Grippe-Pandemie 1918/19, an der innerhalb kurzer Zeit weltweit viele Millionen Menschen starben, bis viele Jahre, was auf die AIDS-Pandemie zutrifft, die etwa Anfang der 80er Jahre ihren Anfang nahm und deren Ausbreitung auch bis jetzt noch nicht abgeschlossen ist. Am anderen Ende gibt es die sogenannten Kleinraum-Epidemien. Sie bleiben lokal begrenzt.

sche

könne rechtzeitig die

jährliche Grippeimpfung

auf neue Varianten der

Grippeviren abgestimmt

werden, und durch ihren

Einsatz, vor allem bei be-

sonders gefährdeten Pa-

Gelingt es jedoch nicht, diese Krankheiten lokal einzugrenzen, könnten sie sich schnell über ein größeres Gebiet als Epidemie ausbreiten. Für viele ansteckende Krankheiten besteht daher Meldepflicht an die Gesundheitsämter, um rasch entsprechende durch Isolierungen und Behandlungen der Erkrankten sogenannte Infektionsketten unterbrechen zu können.

Ist eine Infektionskrankheit über lange Zeiträume hinweg in einem bestimmten Gebiet heimisch, spricht man von Endemiegebiet einem dieser Krankheit.

Am Universitätsklinikum habe man sowohl mit Kleinraumepidemien als auch mit der HIV/AIDS-Pandemie zu tun, erklärt Prof. Dr. Stefan Schubert. Hinsichtlich AIDS zeige allein die Tatsache, dass sowohl Leipziger als auch Migranten aus sehr fernen Ländern behandelt werden, wie weltumgreifend diese Infektionskrankheit geworden ist.

rus-Infektionen, stellt bekanntlich in den Herbst- und Wintermonaten die herkömmliche Grippe (Influenza) dar. Durch ein weltweites Überwachungssystem der WHO und ein Netzwerk aus entsprechenden Fachambulanzen in der BRD lassen sich die Anstiegszeiten wie auch die

tienten und Personen wie bei Patienten mit geschwächtem Immunsystem oder bei Über-50-Jährigen und bei medizinischem Pflegepersonal

verläuft, sterben in der Bundesrepublik Deutschland jährlich noch immer etwa 7000 bis 15 000 Menschen durch sie. Besonders betroffen ist die ältere Bezelt in allen Altergruppen warnsysteme, an Impf-

Seit mehreren Jahren ist, von Südostasien ausgehend, ein neuer gefährlicher Grippe-Stamm entstanden, der bis jetzt noch weitgehend auf Vöbeschränkt (H5N1). Es besteht die dass er Gefahr.

durch eine Mutation auch einmal leicht

könnte. Im Gegensatz zu

damals könne dies in An-

betracht des Massenflug-

verkehrs wahrscheinlich

noch rascher geschehen

intensiv geforscht und es gibt unterdessen auch Medikamente. Auf alle Fälle sollte man auf solch ein eventuelles dramatisches pandemisches Infektionsgeschehen wie 1918/19 international gut vorbereitet sein.

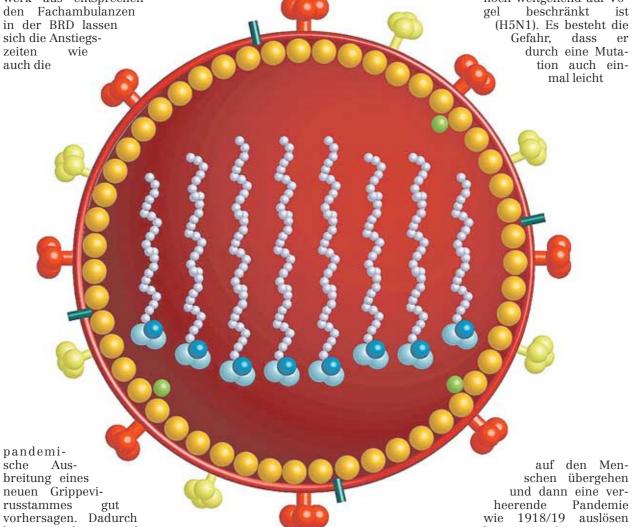
stoffen wird international

Als Quintessenz hält Prof. Schubert fest, dass gegenüber den jahreszeitlichen Influenza- oder auch Norovirusinfektionen die Einhaltung der entsprechenden Hygienemaßnahmen zum persönli-chen und epidemiologischen Gesundheitsschutz - besonders in den Krankenpflegeinrichtungen sehr wichtig ist. Neben der Grippeschutzimpfung wären bei bestimmten Tätigkeiten der Mundschutz und die strikte Händedesinfektion von großer Wichtigkeit, da diese Krankheiten - wie auch viele andere Infektionskrankheiten – über Tröpfchen- und Schmierinfektionen übertragen würden. Sachgerechte Informationen in Epidemiezeiten seien sehr nützlich. Gegen den leider zu verzeichnenden Wiederan-stieg der HIV-Infektionen in unserer Bevölkerung, besonders auch in der Jugend, der ein nachlassendes Schutzverhalten im sexuellen Bereich erkennen lasse, sei erneut eine verstärkte Aufklärung von besonderer Bedeutung.

Für die Gefahr einer erneuten Grippepandemie wie 1918/19 durch eine Mutation des H5N1-Vogelgrippevirus sei bei uns jedes Großklinikum wie das Leipziger Universitätsklinikum beauftragt worden, einen Grippepandemieplan auszuarbeiten - ähnlich wie auch ein Katastrophenplan für den Massenanfall von Schwerverletzten besteht. Dies sei im Auftrag des Bundesgesundheitsministeriums über die Landesgesundheitsministerien und Gesundheitsämter in Abstimmung mit den weiteren Kliniken und dem ambulanten Bereich in der Region erfolgt. Bei allem ist zu hoffen, dass sich solch eine Grippepandemie wie 1918/19 nicht wieder ereignet.

Insgesamt sind nach Prof. Schubert sowohl Kleinraumepidemien als auch Pandemien sehr vielgestaltig, und sie bedürfen daher stets ganz unterschiedlicher Vorgehensweisen zu ihrer Schadensbegrenzung.

Holger Günther



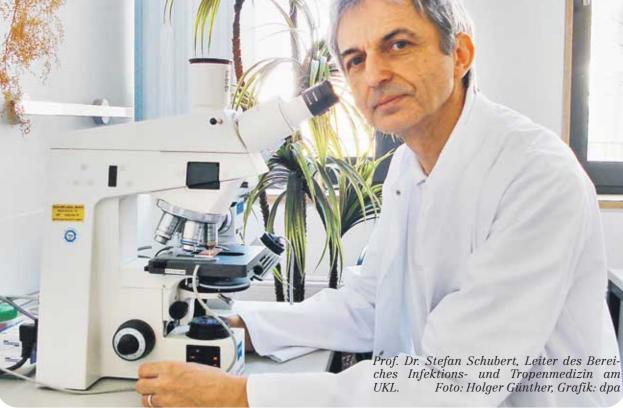
dert. Wenngleich die echso Prof. Dr. Stefan Schudemgegenüber gibt es te Grippe meist leicht bert, kämen aber vereinjetzt jedoch die Früh-

völkerung – lebensge-

fährliche Erkrankungen.

würde dann das epidemi-

sche Ausmaß vermin-



#### MORBUS BASEDOW

# Spezialsprechstunde weit über Leipzig hinaus gefragt

fordern komplexes Herangehen und vernetztes Handeln durch die Mediziner. Im Falle von Morbus Basedow arbeiten beispielsweise Endokrinologen mit den Kollegen der Augenheilkunde eng zusammen. Wir sprachen mit Prof. Dr. Dagmar Führer, Leitende Oberärztin an der Klinik für Endokrinologie und Nephrologie des Universitätsklinikums Leipzig

Frage: Gerade Krankheiten wie die endokrine Orbitopathie bei Morbus Basedow fordern Interdisziplinarität. Wie werden die Patienten am Leipziger Universitätsklinikum be-

Prof. Dr. Führer: Am Klinikum gibt es seit Jahren eine weit über die Grenzen Leipzigs bekannte und gefragte Spezialsprechstunde, die gemeinsam von der Augenklinik und der Klinik für Endokrinologie angeboten wird. Patienten kommen sogar aus Görlitz oder Erfurt zu uns. In persona betreuen Dr. Ina Sterker, Oberärztin an der Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde, und ich die Patienten, die durch Morbus Basedow - eine Autoimmunkrankheit, die zur Überfunktion der Schilddrüse führt - oft zweierlei Probleme haben: Zum einen muss der Stoffwechsel der Schilddrüse normalisiert werden, und zum anderen müssen mögliche Augenerkrankungen behandelt werden. Die Krankheit betrifft übrigens ein bis zwei Prozent der Bevölkerung, wobei Frauen fünfmal häufiger als Männer betroffen

Welche Optionen gibt es, die Schilddrüsenfunktion zu beeinflussen?

Da gibt es drei Möglichkeiten: Mit Medikamenten, mit der Radiojodtherapie oder durch eine Operation. Für jede dieser Optionen gibt es Für und Wider – es gilt also, gemeinsam mit dem Patienten genau abzuwägen. Am Anfang steht die medikamentöse Therapie, mit der die Überfunktion der Schilddrüse behandelt wird. Zudem gelingt es



Prof. Dr. Dagmar Führer

Foto: ukl

hierdurch binnen eines Jahres bei der Hälfte der Patienten die Autoimmunerkrankung zum Stillstand zu bringen. Sehr häufig reduzieren sich dadurch auch die Probleme der Patienten mit den Augen: Doppelbilder werden seltener oder verschwinden ganz. Auch das äußere Erscheinungsbild des Patienten, das ja oft durch geschwollene Augenlider und vorstehende Augen gekennzeichnet ist, verbessert sich. Bringt die medikamentöse Therapie nichts, stehen die Radiojodtherapie oder eine OP zur Debatte. Allerdings ist die Radiojodtherapie bei sehr schweren Augenerkrankungen, wir nennen sie entzündlich

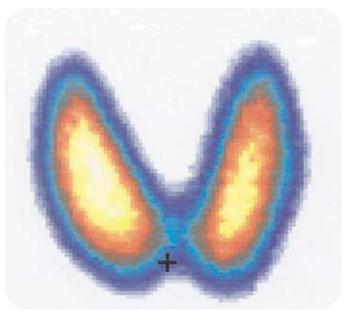
hochaktiv, weniger geeignet. Da ist eine Entfernung der Schilddrüse die bessere Option.

Kann man bei der Augenerkrankung auch unter den Therapiemöglichkeiten wählen?

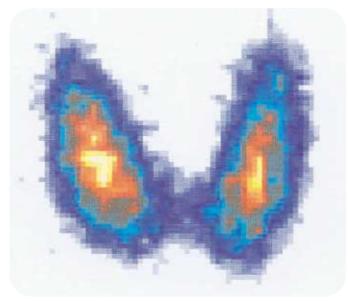
Der wichtigste erste Schritt ist zunächst die Schilddrüsenfunktion zu normalisieren und die Patienten müssen das Rauchen einstellen. Wenn eine milde Form vorliegt, reichen dann oft künstliche Augentropfen und Geduld. Wenn hingegen der Sehnerv betroffen ist, spielt Zeit eine große Rolle. Es muss dann innerhalb von Tagen entschieden werden, ob eine Notfalldekompression nötig ist. Bei chronischen Prozessen kann man zum Beispiel mit einer Schieloperation die Augenfehlstellung korrigieren. Also: Man lauf entscheiden.

Man kann ohne Schilddrüse leben: Warum wird bei Morbus Basedow nicht gleich das nicht mehr richtig funktionierende Organ entfernt?

Eine Operation ist immer ein Risiko. Und diesem Risiko muss man den Patienten nicht aussetzen, wenn es nicht nötig ist. Es gibt ja durchaus mit der medikamentösen Therapie eine gute Chance, das Übel bei der Wurzel zu packen. Freilich ist die Dosierung nicht einfach. Jede Über- oder Unterfunktion der Schilddrüse tut dem Auge nicht gut. Aber dafür haben wir ja die Expertise. Und es gibt auch gute Chancen, durch Kortisonpräparate oder Bestrahlung die Entzündungen am Auge in den Griff zu bekommen.



muss je nach Konstellation und Ver- Szintigrafiebild von Morbus Basedow vor ...



Interview: Uwe Niemann ... und nach einer Radiojodtherapie.

Grafiken: ukl

#### NEPHROLOGIE

# Langjährige Betreuung von Dialyse-Patienten

as KfH-Dialysezentrum im Konservativen Zentrum des Universitätsklinikums Leipzig ist eine von deutschlandweiten über 200 Einrichtungen des gemeinnützigen Kuratoriums für Dialyse und Nierentransplantation e.V. In den Zentren werden Patienten mit einer chronischen Nierenerkrankung von qualifizierten Fachärzten medizinisch beraten und betreut. Für Patiendie noch Dialysebehandlung benötigen, ist dabei die Prävention, das heißt, das Aufhalten des Fortschreitens der Nierenerkrankung das wichtigste Ziel. Die Notwendigkeit einer Nierenersatztherapie soll soweit wie möglich hinausgezögert oder im besten Fall verhindert werden. Gelingt das nicht, werden den Patienten im Bereich der Dialyse alle gängigen Behandlungsverfahren angeboten. Dialvsepatienten werden zusätzlich in allen Belangen einer Nierentransplantation beraten und gegebenenfalls auf diese vorbe-Nierentransplantierte Patienten erfahren in den KfH-

umfassende Zentren eine Transplantationsnachsorge, um die Abstoßung der transplantierten Niere zu verhindern. Dies geschieht in enger Kooperation mit den jeweiligen Transplantationszentren.

Insgesamt gibt es in Deutschland 196 KfH-Nierenzentren und andere Behandlungseinrichtungen für Erwachsene, 14 KfH-Nierenzentren für Kinder Jugendliche sowie eine Kinderdialyseferieneinrichtung. Insgesamt werden in diesen Einrichtungen 15 200 trumsdialysepatienten 2850 Heimdialysepatienten betreut. Im KfH arbeiten 1121 Ärzte sowie 4229 Mitarbeiter des Pflegepersonals und MTA. Dazu kommen 145 Medizinische Fachangestellte in Ausbildung und 1178 Personen des Verwaltungs-, Wirtschafts- und Logistikpersonals, so dass insgesamt 6673 KfH-Mitarbeiter 17 998 Dialysepatienten be-

Prof. Dr. Tom Lindner, Oberarzt und Leiter der Sektion Nephrologie in der Klinik für Endokrinologie und Nephrologie sowie Leiter des KfH-Dialysezentrums im Universitätsklinikum Leipzig freut sich über die neuen Räu-

seiner me Einrichtung: "Die Räume größer sind auch sehr freundlich gehalten. Für die stationäre Betreuung der Patienten hat sich durch den Umzug ebenfalls einiges stark verbessert. Beispielsweise stehen nun Zweibettzimmer zur Verfügung. Zukönndem durch ten das Rohr-



postsystem Visite: Prof. Dr. Tom Lindner bei ei- Gebäude zu Laboranaly- nem Dialyse-Patienten. Foto: ukl Gebäude ge-

sen sehr viel schneller in das Zentrallabor gelangen und in umgekehrter Richtung die Laborwerte dann weitaus schneller zurückkommen. Da dies

meist therapeutische Konsequenhabe. zen würde dadurch zeitliche Ablauf der stationären Arbeit sehr erleichtert. Wichtig seien auch die kurzen Wege zur Intensivstation und den diagnostischen Bereichen. So kein wird Krankentransport mehr nötig sein, dem die Patienten von

bracht werden müssen. Kurze Wege sind gerade in Notfallsituationen wichtig, denn dann können entsprechende Maßnahmen weit schneller greifen.

Zur Sektion Nephrologie gehört neben der Station auch eine Transplantationsambulanz und eine Allgemeine Nephrologische Ambulanz. In der Transplantationsambulanz werden die Patienten nach Nierentransplantationen überwacht und begleitet. Zur Allgemeinen Ambulanz kommen Patienten mit verschiedenen Nierenschädigungen. Diese reichen von leichten Schädigungen bis hin zu schwereren Komplikationen beziehungsweise Folgeerscheinungen, die aber noch kein Nierenersatzverfahren wie Hämodialyse und Peritonealdialyse erforderlich machen. Solche Patienten werden von den Mitarbeitern um Prof. Dr. Lindner über viele Jahre begleitet. Dazu gehören auch Patienten, die nach einem stationären Aufenthalt noch vorübergehend nephrologisch betreut werden müssen.

#### ENDOKRINOLOGISCHE AMBULANZ

# Wenn die Hormone verrückt spielen...

fasst die Lehre von den Hormonen und den damit verbundenen Erkrankungen. Ein Teilgebiet der Endokrinologie ist die Diabetologie, weshalb diese im Konservativen Zentrum des Uniklinikums auf einem Gang und damit auch räumlich eng beieinander liegen. Die Endokrinologische Ambulanz steht den Patienten jeden Tag offen, zusätzlich werden Spezialsprechstunden angeboten, mittwochs zum Diabetischen Fuß, donnerstags die Adipositas-Sprechstunde und freitags Sprechstunde schwangere Diabetikerin-

Die meisten Patienten, die in die Ambulanz kommen, haben Diabetes mellitus einer der Ärzte, der sie dort betreut, ist Dr. med. Stefan Karger. Zusammen mit einem Kollegen, der parallel seine Tür für die Patienten öffnet, kümmert er sich um bis zu dreißig Menschen am Tag. "Bei den anderen endokrinologischen Erkrankungen haben wir häufig Patienten, die mit einer Überoder Unterfunktion der Schilddrüse zu uns kommen sowie Patienten, die an einer Erkrankung der Hypophyse, der Hirnanhangsdrüse, leiden."

Was auch oft vorkomme, seien Störungen der Wachstumshormone, wie Dr. Karger festgestellt hat. "Patienten berichten dann beispielsweise, dass Bekannten aufgefallen ist, wie groß Nase und Kinn bei ihnen geworden sind. Im optimalen Fall schickt der Hausarzt diese Patienten dann zur Überprüfung seines Anfangsverdachts zu uns und wir machen dann verschie-

dene Tests beziehungsweise schauen im Labor nach, was die Ursache des Problems ist."

Manche Patienten müssen stationär aufgenommen werden, um durch genauere Untersuchungen abklären zu können, welche Hormone bei ihnen fehlen oder überschüssig sind und zu den Krankheitssymptomen führen. Bei einem dieser stationären Tests werden dem Patienten intravenös zwei Liter Kochsalzlösung gegeben, im Verlauf des Tests wird dann ein Hormon bestimmt, um zu sehen, ob etwa Bluthochdruck der Grund dafür ist, dass dieses Hormon zu viel produziert wird. Bei einem anderen Test darf der Patient 72 Stunden lang nichts essen. Die Endokrinologen vermuten bei diesen Patienten einen meist gutartigen Tumor, der zuviel Insulin produziert, so dass sie unterzuckern. Die Patienten müssen ständig dagegen anessen und nehmen demzufolge schnell zu. Mit dem Test wird überprüft, ob der Patient tatsächlich diesen Tumor hat, denn dann müsste er innerhalb der Hungerzeit unterzuckern. Erst wenn der Test positiv ausfällt, wird der Patient ins MRT geschickt und genau nachgeschaut, wo der Tumor sitzt, häufig findet er sich in der Bauchspeicheldrüse.

Donnerstags vormittags führt Stefan Karger in der Endokrinologischen Ambulanz selbst spezielle aufwendigere Tests durch, bei denen einzelne Patienten über mehrere Stunden genauer untersucht werden. Ihnen wird Insulin gespritzt, was zur Unterzuckerung führt und im Körper einen Stress-

zustand hervorruft, Karger misst dann, wie die Hormone darauf reagieren. In dieser Stresssituation sollten die Stresshormone, die in der Hirnanhangsdrüse gebildet werden, ansteigen. Jede halbe Stunde wird dem Patienten Blut abgenommen, bleibt der Gehalt der Stresshormone niedrig, hat der Patient höchstwahrscheinlich eine Unterfunktion der Hypophyse, meist verursacht durch einen Tumor, der dort drückt und die Hormonbildung behindert. Nach ungefähr vier Wochen wird der Patient dann noch einmal in die Endokrinologie bestellt, um die Ergebnisse mit ihm auszuwerten und ihm gegebenenfalls ein passendes Hormonpräparat zu verschreiben.

Dr. Karger beschreibt seinen typischen Arbeitstag in der Endokrinologischen Ambulanz: "Halb acht beginnt mein Tag hier, die ersten Patienten kommen halb neun, bis dahin erledige ich Büroarbeit und unterrichte während eines Semesters Studenten. Innerhalb einer Woche bekommen sie die Endokrinologie nahe gebracht. Sie sind immer einen Tag auf Station und einen in der Ambulanz, am Freitag wird dann geprüft. Bis 16 Uhr kümmere ich mich um die Patienten, danach schreibe ich Rezepte und Briefe an die behandelnden Hausärzte. Nach Feierabend widme ich mich der Forschung. Ich beschäftige mich zur Zeit mit den Problemen der Schilddrüse und der Bildung von sogenannten Schilddrüsenknoten." Der Assistenz-arzt betrachtet sein Fachgebiet als sehr spannend, da es ein so großes Krankheitsspektrum abdeckt.

 $Bettina\ Hennebach$ 



Dr. Stefan Karger würzt seine Untersuchung oft mit Humor – denn Lachen ist bekanntlich gesund. Foto: Bettina Hennebach

- ANZEIGE



**0341 / 24 24 25** FAX 0341 / 24 24 120

HANSETRANS
MÖBELTRANSPORT
GmbH
NIEDERLASSUNG
LEIPZIG
ZSCHORTAUER STR. 1
04129 LEIPZIG



Privat-, Büro-, Betriebsumzüge

- Behördenumzüge, auch inkl. DV-Technik
- Nah, Fern, Übersee
- Möbelliftvermietung
- Vom Selbsthilfe- bis zum Fullservice-Umzug
- Abrechnung über ec-cash
- Arbeitgeber und Behörden
- und vieles mehr



Wir kümmern uns ...

E-Mail: leipzig.umzug@hansetrans.de www.hansetrans.de



# 1. Lymph-Kompetenz-Zentrum der Region Leipzig Sanitätshaus Vogel 3x in Ihrer Nähe

Das Sanitätshaus Rainer Vogel wurde im vergangenen November zum Lymph-Kompetenz-Zentrum ernannt, das sich auf die Beratung und Versorgung von Patienten mit Lymph- und Linödemen spezialisiert

Lypotemen spezialistert.

Lymphödeme sind Weichteilschwellungen unter der Haut, die dann entstehen, wenn das Lymphgefäßsystem die Gewebsflüssigkeit nicht mehr abtransportieren kann. Bei Lipödemen handelt es sind um meist vererbte, chronische Fettverteilungsstörungen an Ober- und Unterschenkeln sowie im Hüftbereich. Diese Form der Erkrankung tritt bei allen Altersgruppen auf vom Säugling bis hin zum Großvater.

Menschen mit der Diagnose Lip- oder Lymphödem benötigen eine besondere Kompressionstheranie die meist ein Leben lang angewandt werden muss. Das Lymph-Kompetenz-Zentrum / Sanitätshaus Rainer Vogel passt spezielle Kompressionsstrümpfe exakt den Kör-



mediven Lymph-Kompetenz-Zentru

permaßen der betroffenen Personen an. Weiterhin unterstützt das Team um Orthopädiemeisterin Jana Matthies seine Patienten durch konkrete Hilfestellungen



Orthopädie-Technik · Reha-Technik · PÄCHTER FRANK MATTHIES Muldentalstraße 40, 04288 Leipzig, Telefon: 03 42 97 / 1 41 30 Wurzner Straße 163, 04318 Leipzig, Telefon: 03 41 / 2 32 66 94 Tschaikowskistraße 26, 04105 Leipzig, Telefon: 03 41 / 9 80 39 18

wie z. B. Anziehtraining für Kompressionsstrumpfträger, Venengymnastik, Pflegetipps für Haut und Strümpfe u.v.m. Viele Betroffene haben einen langen Leidensweg hinter sich, da das Krankheitsunzureichend therapiert wird. Neben den physischen Beschwerden treten vermehrt auch psychische Probleme bei den Patienten auf. "Wir sind derzeit damit beschäftigt, ein gemeinschaftliches Lymphnetz in Leipzig aufzubauen, um unseren Patienten eine ganzheitliche Therapie zu ermöglichen. Ziel ist es, auf alle Bedürfnisse unsere Patienten eingehen zu können und damit neue Lebensqualität zu schaffen." erklärt Jana Matthies vom Sanitätshaus Rainer Vogel. "Die enge Zusammenarbeit zwischen Fachärzten, Physiotherapeuten und dem Sanitätshaus ist dabei Grundvoraussetzung für einen Erfolg.

Frau Matthies ist Mitglied im Verein zur Förderung der Lymphödemtherapie. Dadurch bekamen zwei ihrer Patienten Ende Januar diesen Jahres die Möglichkeit an einer 1-wöchigen ganzheitlichen Therapie in der Lympho-Opt Fachklinik nahe Nürnberg teilzunehmen.



#### AMBULANZ

# Zentral und freundlich

echterhand im Eingangsbereich präsentiert sich als erste Anlaufstelle für jeden Patienten im Zentrum für Konservative Medizin: die Patientenaufnahme. Hier wird der Patientenverkehr zentral geregelt, von der eigentlichen Datenaufnahme bis hin zur Sprechstunde in den jeweiligen Bereichen. Die Patienten werden hier mittels der Chipkarte, des Überweisungsscheins vom jeweiligen Hausoder Facharzt und ihres Personalausweises aufgenommen und von einem elektronischen Aufrufsystem zu ihrer jeweiligen

Sprechstunde für alle in der Inneren Medizin angesiedelten Fachgebiete, also Endokrinologie, Gastroenterologie, Rheumatologie, Immunologie, Tropenmedizin, Fuß- und Wundsprechstunde, Kardiologie, Neurologie, Pneumologie und Angiologie, geleitet.

Eine der Damen, die am Empfangstresen tätig sind, ist Schwester Sylke Siegel, die als Leiterin der Zentralambulanz Innere Medizin häufig als die Schnittstelle im Neubau fungiert, an der jegliche Anfragen und Informationen aufeinander treffen. Die Mutter zweier erwachsener Kinder wird von ihrer Arbeit völlig erfüllt, wenn gleich diese des Öfteren eine gro-Be Herausfordedas

darstellt. Team Vor allem die noch ungewohnte Größe der Ambulanz und die Vielfalt der Fachgebiete bringen neue Aufgaben mit sich. "Diese Herausforderungen mit allen Anforderungen, Vorstellungen Oft weiß ein Patient nicht genau, sie so zu zentralisieren, dass die Abläufe gut aufeinander abgestimmt sind und in ihrer Gesamtheit auch praktikabel werden," sagt Schwester Sylke, sei "eine Arbeit, die viele Nerven und eine Menge Kraft kostet und mit jüngeren Kindern und steten privaten Verpflichtungen kaum zu bewerkstelligen wäre."

Die 41-Jährige hat ihre Prüfung zur Krankenschwester in der Neurochirurgie absolviert, später arbeitete sie auf der Intensivstation, speziell im Bereich Neurologie, und auch auf der gastroenterologischen Station. Sylke Siegel ist Fachschwester für An-

ästhesie und Intensivmedizin. Sie absolvierte einen Stationsleiterlehrgang und macht zurzeit eine Ausbildung zur Projektleiterin. Da sie seit 22 Jahren Erfahrungen im Bereich der Inneren Medizin sammelt, ist sie kompetente Ansprechpartnerin – immer dann, wenn ohne solide medizinische Grundausbildung kaum zu ermitteln wäre, welcher Patient zu welcher Ambulanz terminiert werden soll. In einer nicht ganz unbeträchtlichen Zahl von Fällen passiert es beispielsweise, dass Patienten Überweisungsscheine



rung für sie und Bild mit Seltenheitswert: Die Schwestern der Zentralambulanz - hier Lei- Umzug verstärkt. gesamte terin Sylke Siegel – kommen eher selten zur Ruhe.

Hausarzt über den Anmeldetresen reichen, auf denen lediglich vermerkt steht "Innere Medizin, Ambulanz".

und Maßgaben zu vereinen und was er hat, weil er seinem Hausarzt nicht richtig zugehört oder ihn nicht verstanden hat. Dies erschwert natürlich die Arbeit des Ambulanzpersonals. "Wir sind immer den Hausärzten dankbar, die ihre Patienten sehr gut aufklären und konkret angeben, dass der Patient sich beispielsweise in der rheumatologischen oder der gastroenterologischen Ambulanz vorstellen soll", so Sylke Siegel. In unklaren Fällen wird versucht, die wenigen Informationen zu einem Gesamtbild zu verdichten. Es kommt auch so mancher Notfall an, der aufgrund der Erklärungen des Patienten direkt erkannt und mit höherer Priorität in die Sprech-

stunde geschleust werden kann. Zeit für eine Rücksprache mit dem überweisenden Hausarzt besteht in den wenigsten Fällen - bei 300 bis 350 Patienten, die täglich von den Schwestern durch die Anmeldezone zu bewegen sind, bleibt dafür schlicht keine Zeit.

Nach dem Umzug müssen sich natürlich auch die Mitarbeiter erst an die neuen Räume gewöhnen. In den ersten zwei Monaten halfen dabei zusätzliche Kliniklotsen. "Wir sind gespannt, wie es ab jetzt läuft und zu managen ist.

Am Anfang der Umzugszeit haben wir als Personal gemeinsam Sprechzimmer mit den Patienten gesucht, mit einem Wegeplan in der Hand. Wir haben gemeinsam lacht, denn die Patienten fanden es auch lustig, dass für uns als Personal alles neu war." Doch die Anmeldemüssen kräfte auch viel einstecken. Kranke Menschen oder besorgte Angehörige sind manchmal ungeduldig und nicht unbedingt höflich. Dann gilt es, ruhig zu bleiben und trotzdem freundlich Auskunft zu geben. Kommt es vor, dass eine Schwester dem Druck an der Anmeldung einmal nicht standhält, steht Schwester Sylke ihr mit Trost zur Seite.

Das Team zentralen Patientenaufnahme In-Medizin nere wurde nach dem Foto: S. Flemming Die Kolleginnen aus dem "Roten

Haus", der Kardiologie/Angiologie, der Neurologie und der Onkologie sind jetzt alle fusioniert und zu einem großen Team geworden. Alles unter einen Hut zu bringen – so lautet die große Aufgabe für die nächsten Monate, und Schwester Sylke ist sich sicher: "Wir sind auf einem guten Weg. Ich habe das Gefühl, dass wir alle gut zusammen harmonieren und alles wirklich Hand in Hand geht, was für die tägliche Arbeit ganz wichtig

"An unseren sechs Tresenplätzen haben wir eine wichtige Aufgabe, denn wir stellen den Erstkontakt mit dem Patienten her, und hier soll sich schließlich Vertrauen aufbauen. Die Chance, die der Patient mir beim ersten Blick gibt, darf nicht vertan werden," weiß Sylke Siegel. Sandra Flemming ANZEIGE -

# **Neu:** Apotheke im Südcenter

Arthur-Hoffmann-Str. 175 • 04277 Leipzig Öffnungszeiten: Mo-Fr 8-19 Uhr Sa 8-13 Uhr

> Wir freuen uns auf Sie! Ihre Apothekerin Sylvia Hensel & Team

#### Leipziger Institut für Präventivmedizin GmbH

Subklinische chronische Entzündung bei Diabetes kann das Gefäßrisiko erhöhen

Patienten mit Typ 2 Diabetes, die mit Insulin behandelt werden, aber nicht die Zielwerte für HbA1c (unter 6,5%) erreichen, werden eingeladen an einer Studie zur Optimierung der Therapie durch die Kombination eines Langzeitinsulins mit Tabletten teilzunehmen. Diese Kombination korrigiert auch verborgene chronische Entzündungsprozesse und senkt die Blutfette und schützt damit die Blutgefäße. Die Studienmedikation und die Betreuung sind kostenlos. Die Fahrtkosten werden im Rahmen der Studie erstattet.

Weitere Informationen erhalten Sie von unserer Studienärztin: Dr. Klara Wilhelm, Paul-List-Str. 11, 04103 Leipzig. Tel: 0341-1494835 ieweils Mo - Fr: 7.30-14.00 Uhr Fax: 0341-1494834, email:klara.wilhelm@freenet.de

**INFOABEND** mit Prof. Dr. Andreas Dietz 22.04.2009 18.30 Uhr Haus des Hörens Dresdner Str. 78, 04317 Leipzig Anmeldung unter Tel.: 0341/6490113, Fax: 0341/6490124 oder E-Mail: veranstaltungen@hgz-gromke.com



Hörgeschädigte Menschen sind in ihrer Lebensqualität stark eingeschränkt. Sie können an den schönen Seiten des Lebens nur schwer teilhaben.

Hörsysteme bieten hier den meisten Patienten eine gute Möglichkeit, das Hörvermögen zu verbessern. Dennoch gibt es nicht wenige Patienten, die wegen anatomischer oder anderer Besonderheiten auch mit guten Hörsystemen nicht optimal

"Hier ist ein implantierbares Hörgerät (Vibrant Soundbridge) eine gute Alternative. Dazu wird in Vollnarkose ein Implantat in das Mittelohr eingebracht, das durch mechanische Schwingungen den Schall direkt auf das Innenohr überträgt", erklärt Prof. Dr. Andreas Dietz, Direktor der HNO-Universitätsklinik in Leipzig.



#### Die Vorteile auf einen Blick:

Natürliche Klangqualität von Sprache und Tönen. Besseres Sprachverständnis in geräuschvoller Umgebung. Verbesserung besonders in Gesprächssituationen. Übertragung von hohen, leisen Tönen (Musik, Kinderstimmen). Der Gehörgang bleibt frei.

Die HNO-Universitätsklinik Leipzig ist das Zentrum, das Patienten ausführlich über die Möglichkeiten dieser Technik berät und diese Operation auch durchführt. Die Nachsorge erfolgt im Hörgerätezentrum Gabriele Gromke.







#### PARKINSON

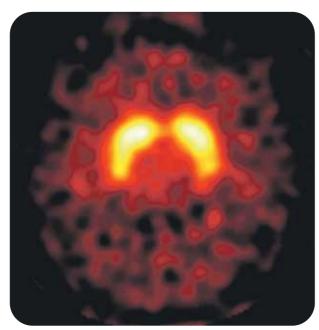
# Sichere Diagnostik - Intensive Forschung - Hilfe zur Selbsthilfe

twa 300 000 Menleiden in **≺** schen ■ Deutschland an der Parkinson-Krankheit. Sie wissen, dass es für sie keine Heilung gibt und dass ihr Leben immer eingeschränkter werden wird. Umso wichtiger ist eine umfassende medizinische Betreuung dieser Menschen, die alles daran setzt, ihre Lebensqualität zu erhalten oder sogar zu verbessern. Einen regionalen Anlaufpunkt für Parkinson-Patienten bietet die Klinik und Poliklinik für Neurologie des Universitätsklinikums Leipzig. In den neuen Räumen des Konservativen Zentrums können die Patienten neben einer ambulanten Betreuung auf hohem Niveau direkt auf sie zugeschnittene Angebote in Anspruch nehmen.

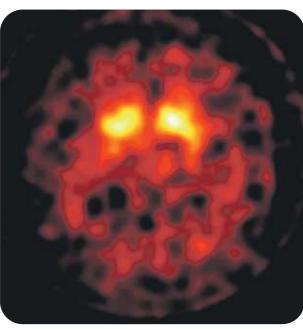
Allein in die Spezialsprechstunde für Bewegungsstörungen kommen im Monat 50 bis 100 Patienten, berichtet der stellvertretende Direktor der Klinik, Prof. Dr. med. Johannes Schwarz. Die Patienten werden in den meisten Fällen von niedergelassenen Kollegen zu den Leipziger Neurologen geschickt, um eine Expertenmeinung einzuholen. Denn die Diagnose bei Parkinson ist nicht immer eindeutig, wie Professor Schwarz erklärt. "Besonders in der Frühphase von Parkinson ist die Diagnose sehr viel schwieriger, als früher angenommen wurde. Seit wir in Kooperation mit Nuklearmedizinischen Klinik ein neues bildgebendes Verfahren nutzen können, wissen wir. dass ein Viertel der Patienten, von denen man annahm, dass sie Parkinson haben, diese Krankheit gar nicht haben, sondern zum Beispiel eine verwandte Krankheit." Das bildgebende Verfahren nennt sich "Single-Photon-Emissions-Computer-Tomographie", kurz SPECT. Damit können die Zellen, die bei Parkinson betroffen sind, selektiv dargestellt werden. So lässt sich mit großer Sicherheit unterscheiden, ob der Patient tatsächlich an Parkinson erkrankt ist oder nicht.

Fehldiagnosen, wie zum Beispiel die häufige Verwechslung mit einer medikamenteninduzierten Parkinson-Krankheit, können somit vermieden werden. Hierbei verursachen Medikamente vorübergehend Symptome, die auch bei Parkinson auftreten, so vor allem Zittern, Muskelstarre und Bewegungsarmut. Professor Schwarz beschreibt das Problem: "Patienten

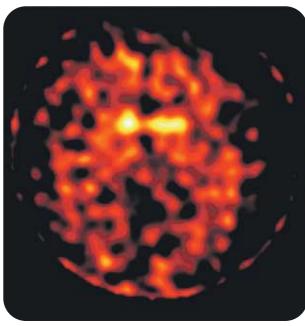
se Medikamente aber häufig die Rezeptoren für Dopamin im Gehirn blockieren, daran wird oft nicht gedacht und dann



Das menschliche Gehirn ohne Erkrankung.



 ${\it Im~Gegens atz~dazu~mit~Parkinson-Erkrankung} -$ 



 $\dots und \ schlie \beta lich \ mit \ schweren \ Ver \"{a}nderungen.$ 

nehmen zum Beispiel Medikamente ein, die Übelkeit verringern oder die Magen-Darm-Tätigkeit anregen sollen. Dass die-

entwickeln diese Menschen Parkinson-Symptome, werden eventuell auch mit Parkinson-Medikamenten behandelt, obwohl es überhaupt nicht notwendig ist. Letztendlich haben die Patienten nur Nebenwirkungen – zum einen von den Magen-Medikamenten, zum anderen von den Parkinson-Medikamenten. Das im Einzelfall herauszufinden, ist oft nicht ganz einfach. Hier hilft uns die differenzierte Diagnostik mit nuklearme dizinischen Verfahren schon sehr weiter."

Bekannt ist mittlerweile auch, dass in Kaffee und Schokolade Stoffe enthalten sind, die bestimmte Rezeptoren im Gehirn blockieren, was dazu führt, dass Parkinson-Symptome sich bessern. "Parkinson-Patienten essen sehr gerne Schokolade stoffe enthalten sind, die bestimmte Rezeptoren im Gehirn blockieren, was dazu führt, dass Parkinson-Symptome sich bessern. "Parkinson-Patienten essen sehr gerne Schokolade Stoffe enthalten sind, die bestimmte Rezeptoren im Gehirn blockieren, was dazu führt, dass Parkinson-Symptome sich bessern. "Parkinson-Patienten essen sehr gerne Schokolade Stoffe enthalten sind, die bestimmte Rezeptoren im Gehirn blockieren, was dazu führt, dass Parkinson-Symptome sich bessern. "Parkinson-Patienten essen sehr gerne Schokolade Stoffe enthalten sind, die bestimmte Rezeptoren im Gehirn blockieren, was dazu führt, dass Parkinson-Patienten essen sehr gerne Schokolade Stoffe enthalten sind, die bestimmte Rezeptoren im Gehirn blockieren, was dazu führt, dass Parkinson-Patienten essen sehr gerne Schokolade Stoffe enthalten sind, die bestimmte Rezeptoren im Gehirn blockieren, was dazu führt, dass Parkinson-Patienten essen sehr gerne Schokolade stoffen sehr gerne schokolade schokolade schokolade schokolade schokolade schokolade sc

Die Ursachen für die Krankheit sind immer noch unklar. Es wird vermutet, dass Mutationen in den Genen in den meisten Fällen zu Parkinson führen, die Forschung kann das aber noch nicht eindeutig belegen. Weit weniger häufig tritt ein durch Umweltfaktoren verursachtes Parkinson-Syndrom auf. Für die Behandlagen weicht des

handlung spielt das keine große Rolle, denn sie erfolgt bei beiden Patientengruppen ähnlich. Mittlerweile lassen sich bei den meisten Patienten die Bewegungsstörungen mit dem führenden Parkinsonmedikament "L-Dopa" gut in den Griff bekommen. damit sind noch lange nicht alle Probleme bei der Behanuı.... Krankheit gelosı, Professor Schwarz berichtet. "In den letzten Jahren haben wir gelernt, dass die Behinderung bei den Parkinson-Patienten nicht nur durch die Motorik bedingt ist -

die Patienten haben *Prof. Dr. Johannes Schwarz.* leider auch viele an- *Foto: Hendrik Eibisch, Gr.* dere Störungen, so vor allem Depressionen, Verstopfungen, kognitive blem – auf der einen S-Beeinträchtigungen bis isst der Patient gerne

hin zu richtigen Demen-

zen und Schlafstörungen.

Diese Dinge sind für die Patienten sehr belastend, leider können wir die Probleme mit den heutigen Medikamenten überhaupt nicht angehen. Daher wird in diesem Bereich im Moment sehr viel geforscht, auch hier an der Klinik." Schwarz ist dafür weltweit unterwegs - gerade ist er aus Korea zurückgekommen. Die Abteilung Neurologie der Uniklinik erforscht zur Zeit in Kooperation mit einer koreanischen Universität, wie aus humanen Stammzellen Neuro-

nen generiert und im Sin-

ne einer Zell-Ersatz-The-

rapie bei Parkinson

angewendet werden kön-

nen.

auch, dass in Kaffee und Schokolade Stoffe enthalten sind, die bestimmte Rezeptoren im Gehirn blockieren, was dazu führt, dass Parkinson-Symptome sich bessern. "Parkinson-Patienten essen sehr gerne Schokolade, sehr viel mehr als an-Menschen. dere Grund dafür ist wohl diese Anti-Parkinson-Wirkung, ausgelöst durch die Rezeptor-Blockade. Ein weiterer Grund könnte sein, dass Nervenzellen, die krank sind, einen sehr hohen Energiebedarf haben und dass Zucker dem Menschen in diesem Fall gut tut. Wenn dann noch die Überbewegung hinzukommt, verbraucht der Körper des Patienten noch mehr Energie. Der Nachteil ist, dass das für die Zähne nicht gut ist.

Foto: Hendrik Eibisch, Grafiken: ukl die Betroffenen aus-

Das ist ein großes Problem – auf der einen Seite isst der Patient gerne viel Schokolade, auf der anderen Seite hat er aufgrund der Bewegungsstörungen Probleme, sich die Zähne zu putzen." Die Lösung wären Medikamente, die diese Stoffe aus der Schokolade enthalten, so Professor Schwarz – seines Wissens nach befinden sie sich zur Zeit in der klinischen Prüfung.

Inwieweit der Patient auf seine Parkinson-Medikamente anspricht, kann in der Neurologischen Klinik mithilfe der sogenannten Komplexen Bewegungsanalyse festgestellt werden. Johannes Schwarz beschreibt die spezielle Untersuchungsmethode: "Man lässt die Patienten auf einer Platte schreiben, ein Computer analysiert dann, wie die Beschleuni-

gung, wie die Entschleunigung ist, ob es Stockungen in der Bewegung gibt und so weiter. Damit können ganz gut Medikamenteneffekte beurteilt werden, also vor allem, ob die Ersatzstoffe, die wir Parkinson-Patienten anbieten, wirklich helfen. So können wir den optischen Eindruck, dass es dem Patienten besser geht, auch mit quantitativen Daten belegen und genau berechnen, um wie viel sich die Bewegungen des Patienten normalisiert haben."

Nicht mit Medikamenten zu lösen ist ein schwerwiegendes Problem, das alle Parkinson-Kranken haben: Sie werden in der Öffentlichkeit diskriminiert. "Parkinson-Patienten sind im Unterschied zu anderen Patienten

meist sehr diszipliniert, halten sich genau an die ärztlichen Hinweise. trinken keinen Alkohol, rauchen nicht", sagt Professor Schwarz. Umso schlimmer ist es für sie, dass sie in der Straßenbahn oder beim Stadtbummel von Passanten aufgrund ihrer langsamen, abgehackten Bewegungen häufig mit Alkohol in Verbindung gebracht werden. schlimmsten Fall werden die Patienten wegen ihres auffälligen Verhaltens auf der Straße von der Polizei angehalten, was sich sehr belastend für

wirkt. "Wir ermuntern die Patienten, in solchen Situationen aber am Arbeitsplatz möglichst früh zu sagen, dass sie Parkinson haben. Meist verspüren sie dann eine große Erleichterung. Sicher müssen sie auch ertragen, dass sie von anderen Menschen bemitleidet werden, dafür kommt aber auch viel echte Hilfe von allen Seiten", sagt Professor Schwarz. Zusammen mit den Kollegen von der Tagesklinik für kognitive Neurologie versucht er, den Patienten Hilfe zur Selbsthilfe anzubieten. So werden ihnen zum Beispiel Verhaltensstrategien vermittelt, mit denen sie sich relativ sicher in der Gesellschaft bewegen können.

Professor Schwarz nennt als Beispiel für ein ... Bitte lesen Sie auf Seite 11 weiter.

#### STROKE UNIT

# Genau dort, wo Medizin stattfindet

₹inen Schlaganfall kann in **√** unserer hektischen Zeit ⊿fast jeder erleiden. Ist der Ernstfall eingetreten, helfen die Spezialisten der Stroke Unit, das Gehirn und damit Lebensfähigkeit der Betroffenen zu erhalten. Wir sprachen mit Prof. Dr. Dietmar Schneider, Neurologe und Internist an der Klinik und Poliklinik für Neurologie des Universitätsklinikums Leipzig und Leiter der Stroke Unit (Schlaganfall-Spezialstation) über Zertifizierung, Laserlicht und Gaumenstimulation.

Frage: Die Stroke Unit des Universitätsklinikums Leipzig ist als erste in Deutschland nach einem neuen Verfahren auditiert und zertifiziert worden. Was steht dahinter?

Prof. Schneider: Das heißt zuerst einmal, dass in unserer Stroke Unit mit ihren zwölf Betten ein Qualitätsmanagement-System angewendet wird, das dem Qualitätsstandard Deutschen Schlaganfall-Gesellschaft und der Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe entspricht. Dieses Zertifikat, das uns die InterCert Zertifizierungsgesellschaft im Januar ausgestellt hat, ist nicht nur ein Blatt Papier. Denn dahinter steht, dass in der Schlaganfall-Spezialstation nicht nur zehn Ärzte und 40 Schwestern für die Patienten da sind, sondern auch Logopäden, Ergotherapeuten, Physiotherapeuten, Sozialarbeiter und Neuropsychologen. Neben dem Facharztstandard ist rund um die Uhr auch die besondere Expertise über die akute Schlaganfallbehandlung gegeben und die besonders dafür erforderliche Logistik bereitgestellt (Zentrale Notaufnahme, Neuroradiolo-gie), so dass die Patienten schnell und kompetent versorgt werden können. Wie jeder wissen sollte, aber leider immer wieder vergessen wird, ist jeder akute Schlaganfall ein Notfall. Und bei jedem Notfall kommt es ja auf äußerst zügiges und präzises Handeln an.

Warum ist beim Schlaganfall so viel Eile geboten?

Weil Zeit Gehirn kostet. Jede Minute, in der nichts gemacht wird, kostet den Patienten

Hirnzellen: In jeder Minute nach dem Schlaganfall sterben 1,9 Millionen Nervenzellen, 14 Milliarden Synapsen und Aber ja. Wir sind jetzt genau zwölf Kilometer Nervenfasern ab. Insgesamt "altert" der betroffene Hirnteil des Patienten pro Minute um drei Wochen.

an der Stelle, wo die gesamte Medizin stattfindet. Vorher waren wir in der Neurologie-Containerbaracke untergebracht.

errichtete Stroke Unit hatte ursprünglich sechs Betten und wurde im Jahr 2007 auf zwölf Betten erweitert. Anfang der 90er Jahre war deutlich geworden, dass die Leipziger Neurologie eine eigenständige Akutund Intensivmedizin aufbauen



Prof. Dr. Dietmar Schneider, Neurologe und Internist an der Klinik und Poliklinik für Neurologie des Universitätsklinikums Leipzig und Leiter der Stroke Unit bei einem Patienten.

Wir haben damit ein sehr enges Zeitfenster, um Hirngewebe zu retten. Deshalb muss schnell geklärt werden, was passiert ist: Ob eine Hirnblutung die Ursache der Symptome ist, oder ob ein Gerinnsel Blutbahnen verstopft. Es wird also schnellstens eine Bildgebung des Gehirns (Computertomographie CT oder Magnetresonanztomographie MRT) angefertigt, um festzustellen, was die Ursache ist. Und dann muss entweder der Verschluss geöffnet oder die Blutung gestoppt werden. Beim Verschluss, dem ischämischen Schlaganfall, wird versucht, das Gefäß mit Medikamenten wieder durchgängig zu machen. Das ist die Lysetherapie. Bei einer Hirnblutung muss die Blutung gestoppt und, falls die Blutung groß ist und das Gehirn zu erdrücken droht, das Blut entfernt werden. Wie gesagt: Zeit ist Gehirn.

Wird mit dem Umzug der Stroke Unit ins Zentrum für KonserDort hatten wir die Stroke Unit natürlich auch nach den modernsten Maßstäben aufgebaut. Nur mussten die Patienten immer durch den Park transportiert werden. Jetzt sind wir zum einen ganz in der Nähe der Notfallaufnahme, in der unsere Patienten ja zuerst ankommen. Gut ist auch, dass im neuen Gebäude die nichtoperative Intensivmedizin auf einem Korridor zu Hause ist. Gleich nebenan befinden sich die Epilepsieüberwachung und vor allem die neurologische Funktionsdiagnostik, auf der anderen Korridorseite die internistische Intensivmedizin mit Herzultraschall und Herzkatheter.

Hatte die Schlaganfall-Spezialstation schon vor dem Umzug zwölf Betten?

Ja, seit Sommer 2007. Die 1998 in unmittelbarer Tür-an-Tür-Nachbarschaft zur neurologischen Intensivtherapiestation

muss. Wir begannen 1993 mit sieben Intensivbetten, die 1996 auf neun Betten erweitert wurden. Dann kam die Schlaganfallspezialstation dazu.

Wie viele Patienten werden heute in der Stroke Unit behandelt?

Wir haben jährlich etwa 900 Patienten. In Deutschland gibt es bis zu 200 000 Neuerkrankungen pro Jahr. Also 200 000 Menschen erleiden einen Schlaganfall. Wenn man das auf die Region des Regierungsbezirks Leipzig umrechnet, kommt man etwa auf 2000 pro Jahr. Die Fälle verteilen sich freilich auf verschiedene Krankenhäuser. Insgesamt haben wir hier sicher die Mehrzahl.

Welche neuen Methoden gibt es, Schlaganfall-Patienten zu behandeln?

Gegenwärtig arbeiten wir klinisch vor allem an zwei neuen

Methoden, mit denen die Prognose nach einem Schlaganfall verbessert werden könnte. Zum einen setzen wir große Hoffnungen auf den sogenannten Nah-Infrarotlaser. Dieser ist für Patienten mit ischämischem Schlaganfall gedacht, die zeitlich nicht mehr für eine Lysetherapie in Frage kommen. Dazu wird der Kopf des Patienten vollständig rasiert. Dann bekommt er eine Art Badekappe mit 20 Löchern aufgesetzt, durch die abwechselnd Infrarot-Laserlicht aufs Gehirn gestrahlt wird. Hintergrund ist, dass wir dadurch die Hirndurchblutung verbessern wollen. Denn: Wird das Gehirn nicht durchblutet, stirbt es Stück für Stück ab.

Was passiert durch das Laserlicht im Gehirn?

Wie genau die Lasertherapie mit Hilfe von Licht im Infrarotspektrum wirkt, ist noch nicht ganz geklärt. Aber in einer Studie mit 120 Patienten gab es messbare Funktionsverbesserungen, der Energiestoffwechsel im Gehirn wurde verbessert. Es gelingt also, mit dem Nah-Infrarotlaser körpereigene Reparaturmechanismen zu stimu-

Und was ist die zweite neue Methode?

Das ist die sogenannte Gaumenstimulation. Dabei wird eine winzige Elektrode in Lokalanästhesie in die Nähe eines bestimmten Nervengeflechtes im Gaumen entweder rechts oder links in Höhe der Backenzähne implantiert. Durch eine elektrische Stimulation erweitern sich die Blutgefäße der jeweiligen Gehirnhälfte und verbessern damit die Durchblutung. Das Verfahren wird im Moment bis zu 24 Stunden nach dem ischämischen Ereignis angewendet. Es könnte künftig ebenfalls eine Therapieoption sein, wenn die Lyse nicht mehr in Frage kommt oder eine additive Behandlungskomponente nach der Lysetherapie darstellen. Auch hier laufen Studien, bei denen die Patienten über eine Woche täglich eine dreistündige Behandlung erhalten.

Interview: Uwe Niemann

# Fortsetzung: Sichere Diagnostik ...

klassisches Schreckensszenario in den Augen von Patienten, die aufgrund der Erkrankung stark zittern, das Bezahlen an der Supermarktkasse. "Die psychische Belastung in solch einer Situation ist für den Patienten nicht gering, die Aufregung nimmt zu, mit der zitternden Hand das Geld aus dem Portemonnaie zu nehmen ist für ihn fast unmöglich.

Das führt laut Schwarz meist in einen Teufelskreis hinein:

"Die Kassiererin wird ungeduldig, es bildet sich eine Schlange hinter dem armen Patienten, der gar nichts mehr hinbekommt. Meist kommt es dann so weit, dass die Patienten überhaupt nicht mehr einkaufen gehen. In der Verhaltenstherapie übt der Patient, sich genau zu überlegen, wie viel Geld er braucht, bevor er an die Kasse geht, den Geldschein und die Münzen schon vorher aus dem Geldbeutel zu nehmen und in der Hand parat zu ha-

ben. Eigentlich ein ganz einfacher Trick, der diese Situation für den Patienten entschärfen kann.'

Können die Patienten auch selber tatkräftig etwas gegen die Krankheit unternehmen, wie es prominente Erkrankte á la US-Schauspieler Michael J. Fox in den Medien propagie-

Professor Schwarz hält es für sehr wichtig, dass die Patien-

ten Gelenke und Muskulatur so lange wie möglich trainieren und geschmeidig halten, denn ohne regelmäßige körperliche Betätigung besteht bei Parkinson-Patienten ein hohes Osteoporose-Risiko, was eine Verformung der Wirbelsäule und in der Spätphase den typischen gebückten Gang nach sich ziehen kann. Patienten mit Parkinson müssen aufgrund der Sturzgefahr bei ihrer Krankheit nicht zwingend auf größere sportliche Unternehmungen

verzichten, sollten sich aber des erhöhten Risikos bewusst sein, rät der Professor. "Wir ermutigen die Patienten dazu, auch mit der Krankheit das zu tun, was ihnen Freude macht. Eine meiner Patientinnen, sie war schon über siebzig Jahre alt und lange krank, ist zum Beispiel noch zweimal auf den Kilimandscharo gestiegen. Das ist natürlich nicht ungefährlich aber wenn die Patienten sich das zutrauen - warum nicht?"

Bettina Hennebach

# **■ ORTHOPÄDIETECHNIK**

# **Optimum an Beweglichkeit**

Für ein Optimum an Beweglichkeit von Knochen, Gelenken, Muskeln und Sehnen sollen die Prothesen, Orthesen, Bandagen und orthopädischen Schuhe sorgen, die der Orthopädietechniker Rainer Pilz gleich nebenan verkauft. Kein Wunder, dass er sein Fachgeschäft "Optimum" getauft hat - mit der zentralen Lage im Uniklinikgebäude ist es möglich, den Patienten eine optimale und schnelle Versorgung anzubieten. Wer zum Beispiel gerade vom Arzt ein Rezept für eine Bandage bekommen hat, muss nicht erst in die Stadt fahren und mühsam ein Orthopädiegeschäft suchen, sondern kann sich gleich vor Ort beraten lassen. Auch mit größeren Hilfsmitteln, wie Rollstühlen zum Beispiel, kennt sich Pilz bestens aus - seit vielen Jahren schon arbeitet er unter anderem im Rehabilitationsbereich eng mit der Orthopädischen Uniklinik zusammen. Unterstützt wird er im neuen Orthopädietechnikladen von den Fachverkäuferinnen Frances Männel und Jeanette Gretzschel, die auf jeden Kunden verständnisvoll und sachkundig eingehen und mit einem sicheren Griff in die Regale die richtige Bandage zur Hand haben.





Das Team: Frances Männel, Rainer Pilz, Jeanette Gretzschel (v.l.n.r.). Verkäuferin Jeanette Gretzschel zeigt ein Kniemodell mit Bandage (r.).

#### **FRISEUR**

# Ein bisschen Luxus zwischendurch





Fotos: Friseurmeisterin Sabine Panster bei der Arbeit. Die Betreiberinnen des Friseur- und Kosmetiksalons im UKL, Sabine Panster (3.v.l.) und Christina Rost (5.v.l.), mit ihrem jungen Team. Fotos: Marcus Karsten

Ein bisschen Luxus sollte man sich auch im Krankenhaus gönnen. Getreu diesem Motto bieten Sabine Panster und Christina Rost den Patienten und Besuchern Friseur-, Kosmetik- und Fußpflegedienste in ihrem modernen Ladengeschäft nur wenige Meter neben dem Haupteingang des Konservativen Zentrums. Am 6. April feierten die Friseurmeisterin und die Kosmetikerin zusammen mit ihrem

dreiköpfigen Team die Eröffnung ihrer Filiale im Klinikneubau. Für das im Schönheitsservice erfahrene Duo ist es nicht das erste eigene Geschäft, vorher haben sie Klinikpersonal und Patienten im Bettenhaus ihre Dienste angeboten, außerdem betreiben sie einen Salon in Markranstädt. Über die für den Anfang gute Resonanz in der Liebigstraße freuen sich die beiden. "Wir hatten heute schon drei

Kunden und es ist erst Mittag", resümiert Sabine Panster am Eröffnungstag. Ist es einem Patienten überhaupt nicht möglich, selber in den Salon zu kommen, waschen, legen und föhnen Panster und ihre Mitarbeiterinnen auch im Krankenzimmer. Bisher wurde dieser besondere Service schon zweimal von Patienten des Konservativen Zentrums in Anspruch genommen.

#### RESTAURANT

# **Genuss mit allen Sinnen**



Immer freundlich trotz großen Andrangs an der Essensausgabe: Katrin Zurek (l.) und Katrin Kutzer (r.) vom Serviceteam. Fotos: Marcus Karsten

Im Restaurant "Central" herrscht jeden Tag um 13 Uhr Hochbetrieb, Studenten und Ärzte, Schwestern und Pflegekräfte stärken sich für den Rest des Tages. Das Serviceteam an der Essensausgabe sorgt dafür, dass jeder innerhalb kurzer Zeit zum Zuge kommt und sein Wunschessen auf einem der 200 Plätze zu sich nehmen kann. Trotz des zeitweise enormen Andrangs gibt es kein Gedränge, von Hektik keine Spur,

die Gäste scheinen sich sehr wohl zu fühlen – manche ziehen ihren weißen Kittel aus und hängen ihn lässig über den Stuhl. "Mit allen Sinnen genießen" kann man hier von 8 bis 20 Uhr.

# CAFÉ

# **Snacks auf der Empore**



Frau Winkler (l.) ist die nette Dame vom Service. Sie hat immer verschiedene Sorten Donuts im Angebot.

Wer Lust auf einen schnellen Snack oder etwas Süßes hat, geht eine Etage höher ins Café "Empore". Hier sitzt man abseits der Menge und hat einen guten Überblick über das Treiben im Restaurant. Viele halten einen kurzen

Plausch mit der netten Dame vom Service, die jeden Tag verschiedene, frische Backwaren in der Auslage hat und diese anzupreisen weiß. Wer möchte, kann neben dem Coffee-to-go auch eine Pizza zum Mitnehmen bestellen.

# **■ SPEISENVERSORGUNG**

# Erst heiß, dann kalt – dann heiß





In den Behältnissen, die auf den Stationen ankommen, befinden sich immer zehn bis zwölf Portionen. Jeder Patient kann selbst bestimmen, ob er eine große oder kleine Portion haben möchte.

Kochen und Kühlen hat sich bei der Speisenversorgung im Restaurant und auf den Stationen des Konservativen Zentrums bewährt. Das überrascht Petra Kausch von der Schubert Unternehmensgruppe, die das neue Verfahren der sogenannten Speisenschnellkühlung am Uniklinikum eingeführt hat, keineswegs. Denn mit dieser ursprünglich in den USA entwickelten Verfahrensweise ist es möglich, vorher herkömmlich gekochte Speisen länger haltbar zu machen, statt sie nach dem Kochen warm halten oder immer wieder aufwärmen zu müssen. Vorteile sind eine höhere hvgienische Sicherheit und die Möglichkeit, den Patienten sowie dem Klinikpersonal eine abwechslungsreiche und variable Küche anzubieten. Unmittelbar vor den Mahlzeiten werden die gekühlten Gerichte schonend und langsam gegart, die Patienten auf den Stationen können zwischen Vollkost, leichter Vollkost und vegetarischer Kost wählen, während im Restaurant für die Mitarbeiter des Klinikums zwei Menüs und ein Essen aus dem Wok á la Minute zubereitet werden. Hier wie dort sind Nudelgerichte und Eintopf die beliebtesten Speisen, berichtet Kausch, wobei diese in immer neuen Kombinationen auf den Teller kommen. Dank des neuen Systems kann die Zubereitung des Essens individuell auf die Stationsabläufe zugeschnitten werden und die Patienten haben die Möglichkeit, gemeinsam in den Aufenthaltsräumen zu essen, wenn sie gesundheitlich in der Lage dazu sind.

#### **■ REHABILITATION**

# Viele Möglichkeiten für optimale Therapie

mann ist die Chefin der Stabsstelle für "Physikalische Therapie und Rehabilitation" am Universitätsklinikum, doch mit militärischen Operationen hat ihre Arbeit nichts zu tun. Lachend winkt sie ab: "Nein, wir koordinieren hier alle therapeutischen Berufsgruppen in den Kliniken." Das heißt, in der Stabsstelle wird die Arbeit der Physio-, Ergo-, Musik-, und Sporttherapeuten sowie der Logopäden gebündelt. Ist für einen Patienten – zum Beispiel nach einem Schlaganfall - Physiotherapie notwendig, erhält die Stabsstelle einen sogenannten klinischen Auftrag. Der Physiotherapeut plant dann, zusammen mit Ergotherapeuten und gegebenenfalls Logopäden, die beste Therapie für den Patienten. Die Auswahl der richtigen Mittel ist dabei die tägliche Herausforderung für die Mitarbeiter aus den verschiedenen Therapiefeldern. "Allen Berufsgruppen ist gemeinsam, dass sie ihre Untersuchung und Therapie am Patienten aus ganzheitlicher Sicht durchführen. Das heißt, der Patient mit seinen physischen, psychischen und sozialen Befindlichkeiten steht im Mittelpunkt," so die Leite-

Daneben berät das Team um Dr. Winkelmann den Vorstand des Universitätsklinikums, wenn es beispielsweise um die Ausstattung von Therapieräumen geht oder um aktuelle Entwicklungen in der Physikalischen Medizin. "Am wichtigsten ist dabei aber immer, wie wir unsere Patienten optimal versorgen können."

Gegründet wurde die

Stabsstelle vor gut einem Jahr, im Januar 2008. In vier Teams arbeiten heute fast 80 Therapeuten und Mitarbeiter in allen Häusern des Uniklinikums. Das Team 1 ist zum Beispiel für das "Operative Zentrum" zuständig, dort arbeiten ausschließlich

Frühchen bräuchten eine intensive therapeutische Betreuung, denn viele Körperfunktionen sind noch nicht vollständig entwickelt. Die Elternarbeit verlange zudem großes Fingerspitzengefühl.

Das Fachgebiet der Physi-

letzten 15 Jahren sehr viel verändert, erzählt die Leiterin der Stabsstelle: "Früher waren die Patienten bis zu sechs Wochen in der Klinik und man setzte eher auf Ruhigstellung. Heute ist die Verweildauer in der Klinik im Schnitt acht Tage. rapeuten und andere an seiner Seite hat. Interdisziplinäres Arbeiten ist deshalb maßgeblich und wichtig für eine erfolgreiche Behandlung. Die Koordination der Ausbildung in den Therapieberufen musste deshalb auch am Universitätsklinikum verändert



Mit Fingerspitzengefühl für eine optimale Patientenversorgung: Teammitglieder der Stabsstelle Physikalische Therapie und Rehabilitation um Leiterin Dr. Claudia Winkelmann (2.v.r.).

Fotos: Marion Nagel

Physiotherapeuten. Sie behandeln Patienten, die auf den Stationen der Orthopädie, Unfall- oder Allgemeinchirurgie liegen. Im Team 3 arbeiten Logopäden, Ergo-, Physio-, Sportund Musiktherapeuten zusammen. Sie sind für Patienten auf gynäkologischen, Kinder- sowie psychiatrischen Stationen zuständig. "Unter anderem betreuen die Kollegen Frühchen auf der Neugeborenenstation", erzählt Dr. Winkelmann. Gerade

kalischen Medizin und Rehabilitation ist schon sehr alt. Bereits die alten Römer behandelten Kranke mit Hilfe der Hydrotherapie, linderten Schmerzen mit Wickeln und heilten mit kalten oder heißen Güssen. Besonders bekannt wurden die sogenannten Wasseranwendungen im 19. Jahrhundert durch den Pfarrer Sebastian Kneipp. Trotz der langen Geschichte der physikalischen Medizin habe sich gerade in den

Deshalb wollen wir den Patienten möglichst schnell aktivieren." Physikalische Therapien setzen deshalb heute viel früher ein.

Auch die Ausbildung für die Therapieberufe hat sich in den letzten Jahren stark verändert. Was früher der "Krankengymnast" war, der sich um alles kümmert, ist heute der Physiotherapeut, der für spezielle Behandlungen oder Therapiefelder Logopäden, Ergothe-

werden. Das war eine besondere Herausforderung für die Stabsstelle, sagt Dr. Winkelmann: "Bis 2008 wurde die Praxiszeit der mehr als 300 Fachschüler pro Jahr von jeder Abteilung unterschiedlich gehandhabt. Heute gibt es Standards und verschiedene "Meilensteine", die für alle Fachschüler gleich sind". Damit ist eine gezielte und verbesserte Praxisausbildung möglich geworden. So bekommt jeder Fachschüler vor der prakti-

schen Ausbildung eine Mappe mit allen wichtigen Informationen, vom Lageplan der Gebäude, Termine für eine interne Fortbildung bis zum persönlichen Ansprechpartner auf der Station. "Die Fachschüler sollen sich hier willkommen fühlen", meint Dr. Winkelmann. Außerdem ließe sich so verhindern, dass vor den Praxiswochen mehr als 300 Fachschüler in der Klinik anrufen und nachfragen, wo sie sich am ersten Tag einfinden sollen. Neben den "Willkommensunterlagen" organisiert die Stabsstelle einen Einführungsvortrag für die Fachschüler, in dem die Leiterin die Grundsätze und Aufgaben des Universitätsklinikums vorstellt, die Arbeit der vier Teams erläutert und auch zur Abrechnung der therapeutischen Maßnahmen spricht. An Nachwuchs für den therapeutischen Bereich mangelt es nicht, im Gegenteil: "Wir haben sogar ein gewisses Überangebot und können nicht jedem der sich bei uns nach der Ausbildung als Physiotherapeut bewirbt, ein Angebot machen," so Dr. Winkelmann. Trotzdem haben sehr gute und motivierte Fachschulabsolventen gute Chancen am Klinikum zu bleiben.

Für die Zukunft wünscht sich die Stabsstellenleiterin, dass der Bereich Physikalische Therapie und Rehabilitation noch mehr in die Forschungsarbeit integriert wird. "Meine Mitarbeiter und ich sind zunehmend gefordert, die Ergebnisse und Erfolge unserer Arbeit nachzuweisen. Das geht am besten über Studien und hier am Universitätsklinikum haben wir die Möglichkeiten." Erste Ideen dazu gäbe es schon, die aber noch weiter entwickelt werden müssten.

Marion Nagel

# Stabsstelle Physikalische Therapie und Rehabilitation

Die Physikalische Therapie umfasst das Verhindern, Erkennen und Behandeln von Störungen der Funktionen und Strukturen des Körpers. Therapeutische Reize sollen zu gewünschten Reaktionen führen. Wärme, Kälte, Druck, Zug, Strom oder Wasser werden zum Beispiel zur Schmerzreduzierung oder Funktionsverbesserung von Gelenken, Muskulatur und Bindegewebe angewendet.

Die Therapieprinzipien sind Schonung, Aktivierung oder Dämpfung, funktionelle Anpassung sowie sensomotorisches Lernen, Training und Verhaltensumstellung. Das medizinische Fachgebiet "Physikalische Medizin und Rehabilitation" nutzt die Teilgebiete der physikalischen Therapie bei der konservativen Versorgung der Patienten. Teilgebiete sind die Physiotherapie. Ergotherapie.

Logopädie, Sporttherapie und Musiktherapie.

Die Mitarbeiter dieser Berufsgruppen verfügen über mehr als 4000 Therapiemittel und Techniken, um den Patient bestmöglich therapieren zu können. Der Therapeut ist trotz verschiedener technischer Geräte zur Unterstützung der Tätigkeit dabei unverzichtbar.





#### ■ KOGNITIVE NEUROLOGIE

# Bundesweit kein vergleichbares Konzept

chlaganfallpatienten kommen nach der Erstversorgung in der Stroke Unit und der stationären Rehabilitation in die Tagesklinik für Kognitive Neurologie. Wie dort ihre geistigen Fähigkeiten nach dem Schlaganfall weiter verbessert werden, erklärt Prof. Dr. Arno Villringer, Direktor der Klinik für kognitive Neurologie und Direktor am Leipziger Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften.

Frage: Welche Rolle spielt die Klinik für kognitive Neurologie bei der Behandlung von Schlaganfallpatienten?

Prof. Villringer: Wenn der Schlaganfallpatient möglichst schnell und gut in der Stroke Unit versorgt wurde und die Rehabilitation stationäre durchlaufen hat, sind in unserer Tagesklinik weitere Verbesserungen seiner geistigen Leistungsfähigkeit möglich. Damit meine ich Gedächtnis, Sprache, Emotionen oder Entscheidungsfindung, die durch den Schlaganfall geschädigt sein können. Wir bieten den Patienten ein integriertes Konzept. das ganz wesentlich durch ein motiviertes Team umgesetzt wird. Jeder der etwa 30 Mitarbeiter der Tagesklinik ist ein Experte. Dazu gehören Sprachtherapeuten, Psychologen und Neuropsychologen, Ergo- und Physiotherapeuten, Orthoptisten, Neurologen und Psychiater.

Wie vielen Schlaganfallpatienten können Sie in der Tagesklinik helfen?

Zu wenigen. Wir haben 30 Therapieplätze, die das ganze Jahr über genutzt werden. Das Wesen der Behandlung besteht darin, dass der Patient in einem intensiven Aufbauprogramm über den Tag hinweg von jedem unserer Spezialisten betreut wird. In dieser ganzheitlichen

Betreuung sehe ich eine besondere Stärke unseres Ansatzes. Das Ergebnis sind extrem zufriedene Patienten. Ich wüsste in Deutschland kein vergleichbares Konzept zur Reintegration von Schlaganfallpatienten. Deshalb wünsche ich mir, wir könnten mehr Patienten helfen.

strophe. Natürlich muss sich die Medizin um die Katastrophe kümmern und um die Folgen. Aber ist es nicht in jedem Fall besser, eine Katastrophe zu verhindern? So wäre es gut, wenn unsere bewährten Therapieverfahren denen zugute kommen, die milde erkrankt

cherheit, einen Schlaganfall auszulösen. Wenn es uns aber gelingen würde, dem dicken zuckerkranken Raucher beizubringen, seine Probleme, also die Risikofaktoren, in den Griff zu kriegen – dann ließen sich 90 Prozent aller Schlaganfälle verhindern.







Und vor allem wünsche ich mir, wir könnten schon vor dem Schlaganfall helfen.

Schon vor dem Schlaganfall: Wie meinen Sie das?

Der Schlaganfall ist die Kata-

sind oder die noch gar keinen Schlaganfall hatten, aber ausgeprägte Risikofaktoren aufweisen. Übergewicht, Bluthochdruck, Diabetes mellitus, Nikotin, Alkohol – mit der richtigen Mischung dieser Risikofaktoren gelingt es mit teuflischer SiSchön und gut, aber versuchen nicht schon viele Institutionen, die Menschheit auf den Weg des gesunden und langen Lebens zu bringen? Und haben wenig Erfolg...

...weil neue Ansätze fehlen. Na-

türlich wissen die meisten Menschen, dass Übergewicht, Rauchen und Alkohol krank machen. Aber da kann man noch viel größer auf die Zigarettenschachteln drucken, dass Rauchen tödlich ist, oder noch eine Kampagne gegen Übergewicht starten: Die Menschen ändern ihre Gewohnheiten nicht. Wir müssen die Gewohnheiten ändern. Oder anders gesagt: Wir müssen wieder zu normalen Gewohnheiten zurückkehren. Und das gelingt nur, indem wir mit neurobiologischen Maßnahmen helfen, das Verhalten zu ändern. Es muss gelingen, die Menschen wieder zu rationalen Entscheidungen zu bewegen.

Und wie soll das gelingen?

Wie ich schon sagte, arbeiten wir an Therapiekonzepten für Patienten, die Probleme mit der Entscheidungsfindung haben. Nun geht es bei uns ja vor allem um Sekundärprophylaxe. Das heißt, wir helfen dem Schlaganfallpatienten so zu leben, dass er nicht noch einen Schlaganfall erleidet. Da muss er sich beispielsweise gegen zu viel Essen und gegen zu viel Alkohol entscheiden. Wenn es uns gelingt, aus dieser Sekundärprophylaxe die richtigen Schlüsse zu ziehen – warum soll das nicht auch für die Primärprophylaxe nützlich sein? Dafür gilt es freilich für uns noch viel zu lernen. Nehmen wir das Übergewicht. Die Menschen heute haben die gleichen Gene wie die Menschen vor 50 Jahren. Nur wiegen sie heute 20 Kilogramm mehr. Das wirft Fragen auf wie: Sind wir von unseren Genen her richtig auf unsere Umgebung vorbereitet? Das gilt es beispielsweise herauszufinden. Und daran arbeiten wir innerhalb des LIFE-Projektes. Eine Studie soll herausfinden, welche Prophylaxe wirklich funktioniert.

Interview: Uwe Niemann

ANZEIGE -



# ■ HÄMATOLOGIE / ONKOLOGIE

# Leben dank 2000. Stammzellentransplantation

in in Deutschland und ganz Europa seltenes Ju-⊿biläum konnte jüngst am Leipziger Universitätsklinikum gefeiert werden: Die 2000. Stammzellen-Transplantation. "Die ersten Transplantationen sind mit Mitteln und unter Bedingungen vorgenommen worden, die mit den heutigen bei uns im Hause nicht zu vergleichen sind", blickt Prof. Dietger Niederwieser, Leiter der Abtei-Hämatologie/Onkologie und Leiter der José-Carreras-Transplantationseinheit Universitätsklinikums Leipzig, zurück. "1980 wurde in Leipzig mit dieser Blutkrebs-Therapie begonnen. Es konnte nur einigen wenigen jungen Patienten geholfen werden. Als Spender kamen nur geeignete Blutsverwandte in Frage, denn die enge genetische Nähe war damals eine unabdingbare Voraussetzung. Heute nehmen wir jährlich fast 200 Transplantationen in Leipzig vor, in der Mehrzahl zwischen unverwandten Men-

Auch Ralph Pfaff kennt seinen Spender nicht. Der 49-jährige Vogtländer aus Falkenstein ist der Leipziger Jubiläums-Patient, der noch in ambulanter Behandlung, aber auf dem Weg zurück ins Leben ist. "Mein Drama begann im Juli vergangenen Jahres", erzählt er. "Ich fühlte mich irgendwie schwach, beim Treppensteigen blieb mir die Luft weg, nachts hatte ich Fieber. Ich dachte, es wäre eine Sommergrippe." Der Chef eines Ingenieurbüros für Straßenund Tiefbauplanung ging zu seinem Hausarzt, der ihm Antibiotika verschrieb. "Das brachte nichts. Erst das Blutbild machte deutlich, dass es etwas Ernstes ist", so der Falkensteiner. Am 6. August kam er ins benachbarte Klinikum Obergöltzsch in Rodewisch, wo ihm der Chefarzt nach sofortiger Begutachtung sagte, dass ihm nur am Leipziger Universitätsklinikum geholfen werden kön-

"Am nächsten Tag wurde ich in

Leipzig stationär aufgenommen, noch am Abend begann die erste Chemotherapie", sagt Ralph Pfaff. Gleichzeitig startete die Spendersuche. Sein Bruder wurde geprüft, erwies sich aber als ungeeignet. Als ein geeigneter Spender gefunden wurde, stellte

Transplantation stattfand", erzählt der Vogtländer. "Nach einigen Tagen mit heftigen Fieberreaktionen ging es bergauf. Die Werte besserten sich, das Blutbild wurde gut. Seit Mitte Februar bin ich wieder zu Hause, fahre wöchentlich zur ambulanten

Vor Jahren hätte Ralph Pfaff deutlich weniger Chancen gehabt, eine Erkrankung an akuter myeloischer Leukäme (AML) zu überleben. "Wir haben durch unsere zielgerichteten Forschungsarbeiten Fortschritte erreicht", so Prof.



Die frisch transplantierten Patienten befinden sich in keimfreien Raumzellen. Nicht einmal Prof. Dr. Dietger Niederwieser darf während dieser Zeit direkten Kontakt zu ihnen haben. Fotos: Armin Kühne, Uwe Niemann

sich heraus, dass dieser erkrankt war. Wieder verschob sich alles. Inzwischen war das Jahr 2009 angebrochen, und Pfaff war körperlich mental fast am En-"Meine Frau und meine Tochter besuchten mich regelmäßig und gaben mir Halt. Ohne sie hätte ich kaum durchhalten können", so der Ingenieur, der auch seinen Kollegen dank-

ma am Laufen hiel-

ten. Dann wurde glücklicherweise ein neuer geeigneter Spender gefunden. "Nach Ganzkörperbestrahlungen und Hochdosis-Che-2009, mein Tag null, an dem die noch immer schwer fällt.



bar ist, die in der Empfing die 2000. Spende: Ralph Pfaff wird bei seiner ambulangen Zeit die Fir- lanten Therapie betreut von Dr. Ann-Kathrin Eisfeld.

Behandlung nach Leipzig. Die Werte haben sich stabilisiert, nach und nach komme ich auf den Damm", freut er sich, obmotherapie kam der 20. Januar wohl ihm längeres Sprechen

Niederwieser. "Seit 2004 konnten wir die Überlebensrate beispielsweise bei älteren AML-Patienten um 20 Prozent steigern. weil wir Rezidive, Rückfälle, früher erkennen." Während in den 80er Jahren die Patienten Durchschnitt Jahre alt waren, sind sie heute im Durchschnitt über 50, die ältesten gar 75 Jahre alt. Auch die Verweildauer im Kranken-

haus wurde drastisch gesenkt: Waren es früher drei Monate, sind es heute durchschnittlich 26 Tage. Danach ist freilich noch für lange Zeit eine ambulante Betreuung nötig. Bis zu 80

Patienten pro Tag werden im Haus von Prof. Niederwieser versorgt. "Und trotz dieser hohen Zahl werden die Patienten nicht einfach abgefertigt. Ich glaube sagen zu können, dass wir menschlich geblieben sind. Weil wir wissen, was die Patienten haben durchmachen müssen. Weil wir wissen, welcher Kraft und welchen Willens es trotz unserer medizinischen Fortschritte bedarf, so eine schwere Krankheit wie den Blutkrebs zu besiegen."

Dabei beschäftigt sich das Team von Prof. Niederwieser nicht nur mit der hämatologischen, sondern auch mit der onkologischen Forschung. "Wir haben neue Eiweißmoleküle isoliert, die möglicherweise für Impfungen gegen Nierenzelloder Brustkrebs in Betracht kommen", erläutert der Leipziger Wissenschaftler. "Wir wissen, dass diese Peptide von den Abwehrzellen erkannt werden. Das Immunsystem reagiert also auf diese Krebsspuren. Damit ist es zumindest theoretisch möglich, per Impfung den Körper auf Angriffe solcher Eiweißmoleküle vorzubereiten – ganz ähnlich einer Schutzimpfung. Es wird aber noch zwei bis drei Jahre dauern, bis eine klinische Studie beginnen kann, die uns weitere Erkenntnisse bringt.

Diese Fortschritte auf dem Gebiet der Hämatologie und Onkologie in Leipzig sind durch eine intensive Teamarbeit und Verknüpfung zwischen Klinik und Forschung entstanden, betont Prof. Niederwieser. "Dafür ist dem ganzen Team inklusive Ärzten, Wissenschaftlern, Pflegepersonal, Psychoonkologen und freiwilligen Helfern recht herzlich zu danken. Es gibt nur ganz wenige Transplantationszentren in Europa, die auf eine Expertise von 2000 Transplantationen zurückgreifen können. Entscheidend dabei war die Deutsche José Carreras Stiftung, die den Bau zusammen mit dem Freistaat Sachsen im Jahre 2000 finanziert hat.

Uwe Niemann

Uwe Niemann

# Gemeinsam gegen die Seuche des 21. Jahrhunderts

Krebs. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) prognostizierte jüngst einen Anstieg der weltweiten Krebstoten von derzeit rund acht Millionen auf fast zwölf Millionen im Jahr 2030. Allein in Deutschland erkranken etwa 395 000 Menschen jährlich an Krebs, davon rund 195 000 Frauen und 200 000 Männer. Dabei sind mit dem Schreckenswort Krebs im engeren Sinn die malignen soliden Tumoren verschiedener Gewebe (zum Beispiel Karzinome) und die malignen mesenchymalen Tumoren (Sarkome) gemeint. Umgangssprachlich werden indes auch die bösartigen Hämo-

Blutkrebs.

"Neben dem Blutkrebs, bei dessen Behandlung wir in den vergangenen Jahren sehr große Fortschritte erreicht haben, widmen wir uns am Universitätsklinikum Leipzig vor allem den Sarkomen", sagt Prof. Dietger Niederwieser, Leiter der Abteilung Hämatologie/Onkologie. "Dabei sind die Mitarbeiter unserer Abteilung in allen fünf Tumorboards am Klinikum vertreten. Das heißt, wir sind einbezogen in die ausführliche Bewertung und Beratung jedes einzelnen Falles von bösartigen Tumoren des Nasenund Rachenraumes, des Nerven-

dert hat einen Namen: beispielsweise Leukämie als traktes sowie von Melanomen kungen. Große stationäre Che- men. Dabei betreuen auch Psyoder eben Sarkomen. Denn bei den Therapien hat die interdisziplinäre Arbeit einen hohen Stellenwert.

> Sarkome sind bösartige Tumoren, die vom Stützgewebe, also Bindegewebe, Knochen, Knorpel, Muskel oder Fettgewebe ausgehen und frühzeitig in die Blutgefäße metastasieren. Dazu gehören beispielsweise das Osteosarkom als der häufigste primäre bösartige Knochentumor und das Liposarkom als seltener bösartiger Tumor des Weichteilgewebes. "Sarkome werden bei uns nach standardisierten Methoden behandelt, zudem führen

motherapien, die Polychemotherapien, finden in unserer Abteilung statt", so Prof. Niederwieser. "Wir behandeln Patienten aus ganz Sachsen und Sachsen-Anhalt. Unsere Expertise bringen wir natürlich in der Zusammenarbeit mit Kollegen anderer Fächer ein. Nur durch ein perfektes Zusammenspiel von internistischen Onkologen, Pathologen, Strahlenmedizinern und Chirurgen der verschiedensten Richtungen wird das Beste für den Patienten erreicht."

Auch die Nachsorge für die Sarkom-Patienten wird in der Abteilung Hämatologie/Onkologie von

ie Seuche des 21. Jahrhun- blastosen als Krebs bezeichnet, systems, des Magen- und Darm- wir ein Register über die Erkran- Prof. Niederwieser vorgenomchoonkologen die Patienten. "Zugleich möchte ich die gute Zusammenarbeit mit den niedergelassenen Onkologen betonen", hebt der Leipziger Krebsforscher hervor. "Diese unterstützten die Behandlung insbesondere durch die Applikation wohnortnaher Therapien." Es wird an einer weiteren Verbesserung der Interdisziplinarität auf klinischem (darunter engste Kooperation mit Chirurgen durch Doz. Möbius) aber auch auf wissenschaftlichem Gebiet inklusive Grundlagenforschung (Gynäkologie, Haut, Pneumologie, Gastroenterologie, HNO) intensiv gearbeitet.

#### GASTROENTEROLOGIE

# Beste Bedingungen für optimale Patientenversorgung

Prof. Dr. med. Joachim Mössner, Direktor der Klinik für Gastroenterologie und Rheumatologie und geschäftsführender Direktor des Departments für Innere Medizin und Dermatologie, zieht für uns nach 100 Tagen im neuen Konservativen Zentrum eine erste Bilanz aus Sicht der Mediziner und Pfleger.

Mit der neuen interdisziplinären Endoskopie im Zentrum für Konservative Medizin des Universitätsklinikums Leipzig werden Komfort und Sicherheit für den Patienten deutlich gesteigert, betont Prof. Dr. med. Joachim Mössner. Nach rund drei Monaten im neuen Gebäude sagt er: "Der zentrale Überwachungsraum, in dem die Patienten nach der Endoskopie unter der Obhut spezialisierter Mitarbeiter liegen, ist ein großer Fortschritt. Zudem können Ärzte und Schwestern in der Endoskopie, die von Gastroenterologen, Pädiatern und Pneumologen genutzt wird, äußerst effizient arbeiten. Auch Patienten der chirurgischen Kliniken können hier untersucht und behandelt werden.

Durch das eingespielte Pflegeteam und die moderne Geräteaufbereitung entstehen keine Leerläufe. Hier zeigen sich die Synergien durch die Zentralisation der endoskopischen Untersuchungen. Und die Patienten können sicher sein: "Aufgrund unserer sehr strengen Hygienerichtlinien werden die Endoskope entsprechend den höchsten internationalen Standards

gereinigt und desinfiziert." Natürlich könne die Ablauforganisation noch weiter optimiert werden. "Es wäre ein Wunder gewesen, wenn der Start der neuen medizinischen Einheit ohne technische Probleme abgelaufen wäre", so Prof. Mössner. "Die Kinderkrankheiten in

der Prozessqualität werden in Kürze behoben sein."

Parallel zur zentralen Endoskopie entstand im Konservativen Zentrum auch ein zentraler Ultraschallbereich. "Unter Leitung von Prof. Volker Keim und Oberarzt Dr. Michael Tröltzsch werden hier insbesondere Untersuchungen der Bauchorgane vorgenommen", erläutert Prof. Mössner. "Alle Bilder, die während der endoskopischen und der Ultraschalluntersuchungen entstehen, werden elektronisch dokumentiert und können auch von entfernten Arbeitsplätzen von den jeweils Zugangsberechtigten abgerufen werden. Bei den täglichen Besprechungen schauen wir beispielsweise regelmäßig die Ultraschallbilder oder -sequenzen an. Zudem ist es möglich, von der zentralen Endoskopie Untersuchungen live auf die Leinwand des interdisziplinären Hörsaals im Operativen Zentrum zu übertragen. Diese neuen technischen Möglichkeiten, die ja auch der Ausbildung unserer Studenten zugute kommen, sind schon beeindruckend."

Als Klinikdirektor und Chef des Departments für Innere Medizin freut sich Prof. Mössner vor allem, dass die stationären Patienten sehr komfortabel untergebracht sind. "Die Zimmer sind sehr schön. Auch die kurzen Wege zu den unterschiedlichsten Fachbereichen der Inneren Medizin und den Nachbardisziplinen dienen der Patientenzufriedenheit und der Behandlungsqualität."

Uwe Niemann



Prof. Dr. Joachim Mössner, Direktor der Klinik für Gastroenterologie und Rheumatologie, und Oberarzt Dr. Hans Bödecker (l.).
Foto: Marcus Karsten

#### PFLEGE

# "Hier steht keiner allein da"

gastroenterologische Station befindet sich in der 3. Etage des Zentrums für Innere Medizin, Neurologie und Nuklearmedizin. Hier werden Patienten mit Magen-, Darmund Lebererkrankungen, bis hin zu solchen mit Herzbeschwerden betreut. Um diese Patienten erfolgreich therapieren zu können, sind verschiedene diagnostische Verfahren wie beispielsweise Endoskopie, Sonografie, Laboruntersuchungen erforderlich. Behandelt wird mit konservativen (also nicht-operativen) sowie interventionell endoskopischen Verfahren, was die Therapie aller gastroenterologischen und hepatologischen Erkrankungen ermöglicht. "Wir haben viele Patienten mit Leberzirrhose, bestimmten Karzinomen, Pankreas- und Magenbeschwerden", erklärt Schwester Kathleen Niepel.

In der gastroenterologischen Station sind zum Großteil ältere Patienten anzutreffen, da die meisten Magen-Darm-Erkrankungen erst ab einem Lebensalter von 60 Jahren auftreten und tumoröse Erkrankungen des Magens oft auch erst im Spätstadium, nicht im Erststadium, entdeckt werden. "Man geht ja nicht bei jedem Bauchschmerz zum Arzt. Der stärkere Schmerz kommt erst mit der Zeit, was aber mit sich bringt, dass der

Tumor schon gewachsen ist. Dadurch ist natürlich der medizinische Aufwand höher, der Eingriff größer", weiß Schwester Kathleen aus Erfahrung. Kathleen Niepel ist 34 Jahre alt und arbeitet seit 1995 im Berufsfeld der Krankenpflege. Sie sammelte acht Jahre lang umfangreiches Wissen in den Bereichen Hämatologie und Onkologie, war für kürzere Zeit in der Dialyse und der Pulmologie unterwegs und ist seit acht Jahren auf der gastroenterologischen Station. Ein Job aus Leidenschaft? "Ja, man hat gerade mit vielen Patienten eine gute Kommunikation, und versucht, das Ganze auch ein Stückchen familiär anzugehen. Gerade unsere chronisch kranken Patienten - sie kommen zwar nicht gern, aber wenn sie da sind, sehen sie bekannte Gesichter und es gibt auch mal einen privaten Plausch. Das motiviert uns als Schwestern. Eine gewisse Rückmeldung, die in solchen Momenten kommt, ist gerade in unserem Beruf sehr wichtig."

Durch den Umzug in den Neubau wurde aus drei kleineren Stationen eine große Station gemacht. "Auch die Neurologie kam mit 22 Betten neu dazu. Wir sind jetzt mit 69 Betten vereint, mit einem Stammpersonal an 29 Schwestern und Pflegern, und wer möchte, kann mal im Bereich der Neurologie mitarbeiten. Auch Blutkrebspatienten und alle internistischen Erkrankungen werden prinzipiell bei uns aufgenommen, um Zeit zu sparen. Das ist schon eine sehr vielfältige Tätigkeit." Als schönste Erfahrung auf der Station beschreibt Schwester man gern gesprochen hat, stirbt. "Auch hier kann man seine Gefühle im Team gut verpacken, man kann mit jedem reden." Eine andere Herausforderung sieht Kathleen Niepel darin, dass gelegentlich auch jüngere Menschen auf die Station kommen – eher ei-



Nach den Untersuchungen werden die Patienten – wie auf allen anderen Stationen des UKL auch – bestens versorgt. Foto: S. Flemming

Kathleen den starken Team-Zusammenhalt. "Wir sind aus drei Stationen zu einer geworden. Natürlich muss sich das noch entwickeln, aber gerade unter uns Schwestern klappt das schon gut. Wir helfen uns gegenseitig bei Fragen und Problemen." Schwierige Momente erleben die Schwestern immer dann, wenn der langjährige Patient, mit dem ne Seltenheit in der Gastroenterologie. "Hier steht aber keiner allein da. Man hat immer jemanden, um darüber zu sprechen."

Am Anfang bedeutete das neue Klinikgebäude für die Patienten zwar in erster Linie eine Umstellung, der Umzug hat dennoch viele dauerhaft positive Aspekte. Transporte im Freien zu bestimmten Untersuchungen gehören der Vergangenheit an. Dass die Wege nun innerhalb des Hauses stattfinden, sei sehr angenehm. Für die Schwestern hat sich demnach auch einiges modernisiert: "Die Küche wird jetzt wieder gestellt. So etwas gab es früher nicht, dass eine Frau auf die Station kommt und die Patienten persönlich mit Essen versorgt, natürlich in Absprache mit den Schwestern." Eine Besonderheit der gastroenterologischen Station ist ja auch, dass mancher Patient hier zeitweise gar nichts essen darf. Eine weitere enorme Arbeitserleichterung ist, dass die Aufnahme der Patienten wieder zentral geregelt wird. Die Patienten genießen den Vorzug eines Minimarkts und einer Cafeteria, ohne das moderne Gebäude verlassen zu müssen. Das Café ist auch ein Anlaufpunkt: gerade zu Besuchszeiten hat es einen enorm positiven Effekt auf die Psyche des Patienten. "Am Anfang waren einige der Patienten eher erschrocken über die Größe des Neubaus, aber das Zentrum für Innere Medizin wird angenommen, und das im Ganzen durchaus positiv, was auch die Patienten auf der Station im Gespräch bestätigen." Schwester Kathleen sieht viele Herausforderungen kommen: "Man muss flexibel sein und sich ihnen stellen."

Sandra Flemming

#### APOTHEKE

# Alles muss stimmen

ie Dienstleister müssen früher im neuen Gebäude sein als die Stationen, die ihre Hilfe benötigen. Vor diesem Hintergrund zog die Apotheke des Universitätsklinikums bereits im Januar diesen Jahres in die Liebigstraße 20 um. Der Umzug der Krankenhausapotheke, die von Roberto Frontini, Doktor der Pharmazie, geführt wird, soll bis Ende Juli komplett vollzogen sein: Zu diesem Zeitpunkt werden die Räumlichkeiten behördlich geprüft. Bislang befinden sich die Herstellung und die Untersuchungslabore noch in der alten Apotheke im Roten Haus, dort wird noch bis Ende Mai weiter gearbeitet.

Die Apotheke verfügt über eine Personalstärke von 36 vollen Stellen, mit acht studierten Apothekern und pharmazeutischtechnischen sowie pharmazeutisch-kaufmännischen Angestellten. "In Wirklichkeit arbeiten hier 41 Leute, zuzüglich der Studenten und Zivildienstleistenden", so Frontini. Durch ihren Umzug hat die Apotheke nicht unbedingt mehr Platz zur Verfügung. "Eher etwas weniger, zirka 1500 Quadratmeter. Aber alles ist viel rationeller gebaut. Die Wege sind kürzer, die Abläufe einfacher, die Lagerräume sind nicht so weit gestreut. Die Warenwege kreuzen sich nicht, das heißt: Die Ware kommt rein und an einer anderen Stelle wieder raus. Damit bin ich sehr zufrieden", bestätigt der Direktor der Krankenhausapotheke.

Ihr Umzug dauert aus einem bestimmten Grund so lange: Im GMP-Bereich (Good Manufacturing Practice), der hochempfindlich ist, wird ein Großteil der Medikation hergestellt. GMP beschreibt die Herstellung von Medikamenten im reinen Labor. Der Reinraumbereich im neuen Zentrum für Konservative Medizin wird noch steriler sein als bisher. Hier werden Injektionslösungen, Infusionslösungen und Zytostatika hergestellt, für deren Produktion die allerstrengsten hygienischen Maßnahmen und die Einhaltung komplexer Regeln notwendig sind. Im GMP-Bereich muss alles stimmen. Seine Validierung - das momentan laufende Feststellungsverfahren, ob die Luft tatsächlich über die nötige Qualität verfügt – ist zeitintensiv. Es werden mikrobiologische Tests in zweierlei Versuchen gemacht, um die Luftqualität zu messen. Der erste Schritt bezeichnet eine "at rest"-Prüfphase: Der Raum befindet sich im Stillstand, mit Möblierung und allen Geräten darin. Dann folgt Phase Zwei: "in operation" bewegen sich Leute durch den Raum, die natürlicherweise mit Bakterien und Partikeln behaftet sind. Hier stellt die Validierung fest, ob auch unter diesen erschwerten Bedingungen die strengen klinischen Anforderungen erfüllt werden können. "Dieser Prozess dauert mehrere Wochen. Alles muss stimmen, und erst dann können wir hier unsere Arbeit zu 100 Prozent aufnehmen", bestätigt Dr. Roberto Frontini.

Zur Erklärung: Es gibt unqualifizierte Luft, wie sie beispielsweise in einem normalen Zimmer vorherrscht, und qualifizierte Luft in vier Luftqualitätsklassen - A, B, C und D. Gemessen wird die Anzahl der Partikel, die sich in der Luft befinden, denn an ihnen haften Keime. Je weniger Partikel in der Luft vorzufinden sind, desto

ker wäre er sicherlich wunderbar geeignet", scherzt Frontini. Eine weitere Schleuse führt von "C" nach "B", wo die Luftqualität analog der in einem OP-Saal ist. In einer zweiten Prozedur werden die Hände desinfiziert und zusätzliche Schutzkleidung liegt bereit, je nachdem, ob Zytostatika oder andere Medikationen hergestellt werden. Das Tragen eines Mundschutzes ist hier Pflicht, denn in genau diesem Bereich erfolgt auch die eigentliche Herstellung, innerNoch futuristischer muten Versandkapseln an, die nach Angabe eines Codes in ein computergesteuertes Transportsystem gelangen, das zwischen den Krankenhauswänden verläuft und sie auf direktem Weg zu genau der Station befördert, die die Eilbestellung aufgegeben hat.

Im Gegensatz zur gewöhnlichen Apotheke fallen in einer Krankenhausapotheke ganz andere Aufgaben in viel größeren Dimensionen an. "Wir beschäfti-

Fotos: S. Flemming an der Rohpoststation.



Eine Mitabeiterin der Apotheke prüft die vom Automaten ge- Schnell und direkt: Dr. Roberto Frontini füllten Versandbehälter.

qualifizierter ist sie. Das Ziel ist, in Luftklasse "A" zu produzieren, die die höchstmögliche Sterilität vorweist. Wie aber wird solch eine Sicherheit in der Luftqualität gewährleistet – und wie ist es im Klinikalltag zu bewerkstelligen, dass die Luftqualität innerhalb des GMP-Bereiches nicht abnimmt? Die Löscheint simpel: Ein Schleusensystem kommt zum Einsatz, unterteilt in einzelne Schleusen für Material und Personal – und in diverse Stufen. Material ist unkompliziert zu desinfizieren und muss keine langen Wege absolvieren, um steril in den Herstellungsraum zu kommen: Es wird durch Materialschleusen gereicht. Das Personal als Träger von Keimen und Partikeln, durchläuft eine wesentlich kompliziertere Prozedur, um dorthin zu gelangen.

Durch eine Schleuse, von "unqualifiziert" nach "D" kom-mend, legt das Personal die Straßenkleidung ab. Es folgt die Schleuse von "D" nach "C" – dort wird eine Bereichskleidung angezogen, Overall und saubere Schuhe. Auf Set-over-Bänken nimmt man auf einer Seite Platz und schwenkt die Beine hinüber auf die andere, um erst dort die desinfizierten Schuhe anzuziehen. So entsteht niemals Gefahr für eine Kontamination. "Im "C"-Bereich befinden sich dann kaum noch Partikel in der Luft - für Allergihalb von Werkbänken, in denen die Luftqualität "A" herrscht – absolut keimfrei.

Der hochsensible GMP-Bereich geht im Mai in den Betrieb. Tests bewiesen, dass auf dem Gebiet der Luftführung in den neuen Apothekenräumen ein großer Schritt nach vorn gemacht wurde. Frontini weiß: "Das neue Schleusensystem hat eine Konsequenz in der Luftqualität, gerade in der "B"-Qualität, die wir vorher nicht erreichen konnten. Wenn ein "A"-Bereich sich nicht innerhalb von "B" befindet. kann doch ab und zu etwas hinein geschleust werden." Jetzt existiert B-Qualität in allen Herstellungsräumen – das wird auch durch besondere Baumaßnahmen wie glatte Wände und Böden und durch den Einsatz von Geräten aus Edelstahl erreicht.

Und wie genau funktioniert die grammgenaue, schnelle Zulieferung von Medikamenten in die Kliniken des UKL im Anschluss an die Herstellung? Das Team um Dr. Frontini packt im Lagerraum täglich zirka 45 Container des FTS (Fahrerlosen Transportsystems) zusammen, die unterirdisch die Versorgung regeln. Die Versorgungscontainer werden durch computergesteuerte Hubwagen huckepack genommen und voll automatisch an ihren Bestimmungsort gebracht. Auch nachts läuft alles automatisch.

gen uns hier mit akuten Fällen oder sehr speziellen Krankheiten, die sonst nicht im niedergelassenen Bereich auftreten. Der zweitgrößte Unterschied liegt im wesentlich intensiveren Zusammenwirken von Arzt, Apotheker und Patient", so Frontini. Die Apotheker des UKL gehen auf die einzelnen Stationen und sprechen regelmäßig mit den Ärzten, ebenso werden Fortbildungen für die Pfleger und auch die Ärzte angeboten. Was die Anzahl der Krankenhausapotheker betrifft, liegt Deutschland im europäischen Vergleich zu Dr. Frontinis Bedauern mit 0,3 Apothekern, auf 100 Krankenhausbetten gerechnet, ganz weit hinten. Der Durchschnitt liegt bei 1, und Spitzenländer wie Großbritannien arbeiten mit fast zwei Apothekern pro 100 Krankenhausbetten – dem Sechsfachen des deutschen Niveaus.

Frontinis Ziel ist es, eine Kapazität zu erlangen, die es ermöglicht, auf Station am Patientenbett die Medikation mit den Ärzten zu besprechen und, wenn nötig, zu korrigieren. "Das ist eigentlich die Zukunft der Pharmazie, und es ist wirklich ein Bild des Jammers, wie sehr Deutschland da hinterher hinkt." Frontini glaubt, es dauere noch zehn Jahre, dann seien wir in Deutschland auch auf einem guten Niveau. In Großbritannien seien die Krankenhausapotheker zum Teil gar nicht in der Apotheke tätig, sondern ausschließlich auf der Station, bestärkt Frontini. "Sie übernehmen dort die Funktion, die hier von Pflegern und Ärzten getragen wird, die zwar auch das Beste daraus machen, aber lange nicht so sicher und kompetent wie ein Apotheker dosieren können."

Der Beruf des Apothekers erfährt seit Beginn der 90er Jahre eine deutliche Veränderung zum "Gesundheitsmanager", bei dem der Kunde im Mittelpunkt steht und der Beratungsaspekt zu-nehmend in den Vordergrund rückt. "Ich fürchte, dass die Öffentlichkeit das noch nicht wahr nimmt. Wenn Sie Patienten fragen: Gehen Sie lieber in ein Krankenhaus mit einer eigenen Apotheke oder nicht, so ist ihnen das oft egal." Frontini meint, es sei eine Traditionsfrage, und dass Deutschland dennoch auf dem richtigen Weg sei. "Schaut man sich einmal die Geschichte von anderen Ländern an, so wurde überall der Schritt gemacht, dass der Apotheker zunächst nur den Arzt mit Medikamenten beliefert und sich dann langsam zum klinischen Apotheker entwickelt hat und am Patientenbett steht, und dass er als solcher auch von dem Patienten wahrgenommen wird. Als 'Manager der Medikation', der die Fachkompetenz hat." Frontini erzählt begeistert von derartigen Entwicklungen. Ein anderer großer Schritt sei in einigen Ländern wie Australien, Großbritannien und Neuseeland schon vollzogen. "Der Apotheker verschreibt hier schon jetzt selbst Medikamente. Nicht die gesamte Palette: Nur dann, wenn ein Patient einmal auf eine Therapie eingestellt ist, wird dieses Medikament weiterhin verschrieben." Der Apotheker müsse aber einen Extra-Kurs absolvieren, um verschreiben zu dürfen. Er lernt dort zu erkennen, ob etwas aus dem Rahmen fällt und der Patient zurück zum Arzt muss, und ob der Patient die Medikamente richtig einnimmt. Frontini meint: "Ärzte sollen auf einer Ebene entlastet werden, auf der sie zwar Kompetenz besitzen, aber nicht immense Zeit."

Stellt sich die Frage, warum deutschen Patienten bei ihrer Entlassung keine Arzneimittel mit nach Hause gegeben werden – außer an Feiertagen. Frontini erklärt, dass eine gesetzliche Regelung besagt, wenn der Patient bei seiner Entlassung die Möglichkeit habe, sich Medikamente zu besorgen, beziehungsweise ein Rezept von seinem Hausarzt einzulösen, darf man ihm keine Medikamente mitgeben. Wenn er aber an einem Samstagvormittag entlassen wird und absehbar ist, dass er keine Apotheke mehr aufsuchen kann, werden ihm Medikamente mitgegeben, die bis zum Montag reichen. Für einen längeren Zeitraum darf nichts ausgehändigt werden. Sandra Flemming

#### HERZSPEZIALISTEN

# Kardiologie und Angiologie gemeinsam auf einer Station

m 13. Februar ist die Abteilung Kardiologie und Angiologie in die neuen Räume der Liebigstraße 20 eingezogen. Im Erdgeschoss, in der ersten und zweiten Etage sind nun Ambulanz, Untersuchungsräume und die Station unterge-

Prof. Dietrich Pfeiffer, Leiter des Fachbereichs Kardiologie und Angiologie ist froh über den wenn auch sehr stressigen Umzug: "Es war Zeit für neue Räume. Das Konzept des ganzen medizinischen Viertels wurde in den zwanziger Jahren im Pavillonbau geplant und errichtet. Jeder hatte sein eigenes Reich, was auch schön war aber leider nicht mehr zeitgemäß. Wir sind jetzt enger zusammengerückt. Die gesamte innere Medizin, auch die Neurologie und die Notaufnahme sind gleich nebenan. Die Chirurgie befindet sich im Nachbarhaus. Unsere Wege zum Patienten und für den Patienten haben sind verkürzt." Früher war die Pavillonbauweise für Krankenhäuser nützlich, denn so konnten ansteckende Krankheit besser isoliert werden.

Heute ist das durch die medizinischen Möglichkeiten kein Argument mehr. Andere Faktoren stehen heute im Vordergrund. Effektivität und Funktionalität. Vor dem Umzug war die Kardiologie in der Johannisallee und im 10-geschossigen Bettenhaus untergebracht. Um Patienten untersuchen zu können, mussten diese erst bei Wind und Wetter, auch mit extra georderten Fahrzeugen transportiert werden. Das war weder für die Patienten einfach noch für das Klinikum effektiv. Auch die Fachärzte waren gezwungen zwischen den verschiedenen Häusern zu pendeln, was mehr Zeit in Anspruch nahm. Diese Umstände gehören nun mit dem konservativen Zentrum in der Liebigstraße der Vergangenheit an. Professor Pfeiffer über die Arbeitsbedingungen in den neuen Räumen: "Gemeinsam unter einem Dach zu sein, heißt, man kann man auch mal schnell nach seinen Patienten schauen und auch noch zu einem Konsil gehen, die kurzen Wege vereinfachen uns die Arbeit. Die Zusammenarbeit ist effektiver und kostengünstiger, denn wir brauchen auch keine Autos mehr, um Patienten zu transportieren, alles ist auf der Trage zu erreichen."

Noch sind nicht alle Kisten ausgepackt und Bilder aufgehängt, dennoch läuft der Klinikbetrieb bereits auf Hochtouren. Pfeiffer berichtet von einigen noch anstehenden Neuerungen für die Stationen und Patienten: "Wir werden eine neue Magnetresonanztomographie, ein Gerät für Kardio- MRT und Neuro-MRT bekommen. Es ist für beide wichtig, denn die Schlaganfallstation ist hier direkt neben der Intensivstation und bei einem Schlaganfall muss es noch schneller gehen als beim Herzinfarkt. Unsere Kardio-MRTs machen wir dann auch noch, das ist Fortschritt auf der ganzen Li-

In der Klinik der kurzen Wege wird die technische Ausrüstung viel besser genutzt, denn Leerlaufzeiten gibt es nicht mehr. Pfeiffer: "Früher, wenn wir einen Patienten für eine Untersuchung brauchten, mussten wir anrufen, der Patient musste zu uns transportiert werden. Es entstand Leerlauf, die Leistung war durch solche organisatorischen Gegebenheiten einfach limitiert. Das ist unter einem Dach um vieles leichter gewor-

Die wohl größte Herausforderung, die noch ansteht, ist der Aufbau eines Kardio-Vaskulären-Netzwerks. Das Netz soll Herz-Kreislauf-Daten der Patienten den Stationen und den behandelnden Ärzten des Klinikums zur Verfügung stellen und die interdisziplinäre Arbeit erleichtern. Professor Pfeiffer fasst die wesentlichen Inhalte zusammen: "Im Netz sollen praktisch alle Daten verfügbar sein – nicht nur die bildgebenden, sondern auch EKG, Klinikakten, Blutbefunde, Röntgenbefunde, MRT, Herzkatheter, Bilder und Filme wie auch alle Befunde. Unser Ziel ist es, dass auf jeder Station Untersuchungsergebnisse als Bild oder Film angesehen werden können. Für uns ist das auch hilfreich. Wenn ich auf eine Station zu einem Konsil gerufen werde, habe ich ja nicht alle Patienten im Kopf und dann frage ich mich, wie das Herz, die Klappe, die Koronararterien aussahen, um die es hier geht, die kann ich mir dann praktisch auf jedem Rechner ansehen."

Das sind enorme Datenmengen, die hierfür zusammengefasst und abrufbar gemacht werden müssen. Technische Grenzen müssen dafür noch überwunden, Programme und Zugangsberechtigungen müssen organisiert werden. Doch die Mitarbeiter um Professor Pfeiffer sind auf dem besten Weg zum papierlosen Krankenhaus. Wenke Rösler



Das Pflegepersonal der Kardiologie im Einsatz.

Fotos: Wenke Rösler



Ob das Herz richtig arbeitet, überprüfen Kardiologen – wie hier Prof. Dietrich Pfeiffer (l.) und Prof. Andreas Hagendorf – mit dem Ultraschallgerät.

## GERONTOLOGIE

# Interdisziplinarität ist Grundbedingung

er Anteil alter Menschen in unserer Gesellschaft wird immer größer. Darauf muss sich auch die Medizin einstellen und vernetzte Behandlungsmethoden anwenden. Wir sprachen dazu mit Prof. Dr. Christoph Baerwald, Leiter der Sektion Rheumatologie und Gerontologie am Universitätsklinikum Leipzig.

Frage: Was macht eigentlich ein Gerontologe?

Prof. Dr. Christoph Baerwald: Er erforscht den Alterungsprozess des Menschen sowie die Bedingungen für ein gesundes und zufriedenes Altern. Das heißt, die mit dem Älterwerden und Altsein verbundenen Probleme stehen im Mittelpunkt. Daraus entwickelt er Maßnahmen und Konzepte, die den Bedürfnissen älterer Menschen – gerade im Falle einer Krankheit - entsprechen. Das Altern an sich ist ja keine Krankheit. Mit dem Alter verbunden sind aber schwindende Möglichkeiten, bei Erkrankungen oder Unfällen

wieder die ursprüngliche Funktionalität zurückzuerhalten. Deshalb ist es wichtig, dass interdisziplinär und unter Einbeziehung verschiedener Fachgruppen, wie Physio- und Ergotherapeuten, Psychologen und Sozialarbeitern, unter Führung des Gerontologen alles unternommen wird, damit der Patient möglichst wieder fit ins häusliche Milieu zurückkehren

Wenn in der Notaufnahme eine alte Dame eingeliefert wird, die gestürzt ist – was passiert dann?

Dann geht es zuerst einmal um die Versorgung der Sturzverletzung. Sodann wird der Frage nachgegangen, warum es zu dem Sturz gekommen ist. Also fragen wir unter anderem: Gibt es Herzoder Blutdruckprobleme? Liegt eine neurologische Erkrankung vor? Ist die Alltagstauglichkeit gewährleistet? Bestehen Hör- oder Sehstörungen? Gibt es Angehörige? Muss ein Pflegedienst organisiert werden, der nach der Entlassung der Patientin hilft? Ist eine gen meiner Sektion jährlich ver-Rehabilitation nötig? Es ist also ei- sorgen. Und an diesen Beispielen

beantworten sind. Am Ende kann es sogar sein, dass wir einen Pflegeheimplatz zu organisieren haben. Wir werden vor allem hinzugezogen, wenn geriatrische Probleme vorliegen.

Gibt es für geriatrische Patienten auch Betten?

Aber ja. Unsere Station verfügt über 28 Betten. Die sind vor allem Rheumapa-Bedarf aber auch

tienten vorbehal- Prof. Dr. Christoph Baerwald es gelingt so viel ten, werden nach und Team.

für geriatrische Patienten genutzt. Insgesamt sind es mehrere Hundert Patienten, die die Gerontolo-

ne ganze Reihe von Fragen, die zu zeigt sich auch der Vorteil des

Zentrums für Konservative Medizin. Denn diese Patienten haben ja meist verschiedene Erkrankungen. Das reicht Herz-Kreisvon lauferkrankungen über kognitive Störungen bis zur Inkontinenz. Patienten profitieren von den kurzen Wegen, die wir jetzt zum Beispiel zur Kardiologie, zur Neurologie oder auch zur Urologie haben. Denn Foto: ukl besser, Interdis-

ziplinarität und

Multiprofessionalität umzusetzen.

Sie sind der Studiendekan der

Medizinischen Fakultät. Zeigt sich das auch mit Blick auf die Gerontologie?

Die gerontologische Lehre für die Medizinstudenten der Universität Leipzig findet wortwörtlich am Patientenbett in unserer Station statt. Den 4-wöchigen POL-Kurs (Problem orientiertes Lernen) "Medizin des alternden Menschen" leite ich selbst. Denn die künftigen Ärzte sollen - gerade in einer Zeit, in der unsere Gesellschaft einen demographischen Wandel durchlebt - lernen: Alte Menschen brauchen eine spezielle, auf sie abgestimmte medizinische Versorgung. Als Arzt muss man sich auf die besonderen Probleme und Fragestellungen der alten Patienten einstellen. Zudem führen Multimorbidität und Mehrfachmedikation dazu, dass bei Diagnostik und Therapie der alternden Patienten stets mehrere Fachgebiete betroffen sind - womit Interdisziplinarität eine Grundvoraussetzung für die Behandlung Interview: Uwe Niemann

#### NUKLEARMEDIZIN

# Hightech für die Patienten

uf den Mai freut sich Prof. Dr. Osama Sabri, Direktor der Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin. Denn dann endlich wird der Umzug der diagnostischen Nuklearmedizin stattfinden. "Die enge räumliche Anbindung an die Kliniken der Inneren Medizin im neuen Zentrum für Konservative Medizin, das Frauen- und Kinderzentrum und an die Kliniken im Operativen Zentrum wird große Vorteile für die Patienten bewirken", erwartet Prof. Sabri. "So wird beispielsweise ein Patient mit einem Transplantat nicht mehr über die Straße zu uns gebracht werden müssen, sondern kann förmlich im Haus bleiben. Damit werden die derzeit komplizierten Transporte zwischen den Gebäuden entfal-

Die diagnostische Nuklearmedizin wird nach dem Umzug infrastrukturell auf dem neuesten Stand sein. Überdies werden komplett neue nuklearmedizinische bildgebende Systeme wie zum Beispiel ein SPECT-CT-Kamerasystem installiert (siehe Abbildung), was einen weiteren Meilenstein auf dem Weg der Klinik zur Versorgung der Patienten auf dem neusten Stand der Technik markiert. Die Radionuklid-Therapie-Bettenstation bleibt indes am vorhandenen Standort in der Stephanstraße 9a. Für diese Patienten werden demnächst diagnostische Kapazitäten auf der Station vorgehalten.

Der Umzug muss noch einige Wochen warten, weil zuerst der so genannte GMP-Bereich fertig sein muss. "Dieses Hochleistungs-Radionuklidlabor ist eine wichtige Voraussetzung für un-

sondern genau auf den Patienten abgestimmt auch selbst hergestellt. Also: Genauso, wie ein Restaurant erst eröffnen kann, wenn die Küche arbeitsfähig ist, werden wir unsere Tä-

SPECT-Kamera, Schilddrüsenkamera oder Präparationsbox diese Hochleistungsgeräte sind, nicht zuletzt wegen ihrer Abschirmung gegenüber ionisierender Strahlung, sehr schwer.

chenden Mitarbeitern des Klinikums und den Herstellerfirmen schon intensive Gespräche geführt und detaillierte Planungen betrieben. Prof. Sabri ist sich indes sicher, dass nichts schief





Prof. Dr. Osama Sabri, Direktor der Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin am Universitätsklini-Foto: Stefan Straube kum Leipzig.

sere Arbeit", erläutert Prof. Sabri. "Die Nuklearmedizin umfasst ja die Anwendung radioaktiver Substanzen und kernphysikalischer Verfahren zur Funktions- und Lokalisationsdiagnostik sowie zur Therapie. Und diese Substanzen werden von uns nicht nur verwendet,

tigkeit erst dann im Konservativen Zentrum beginnen können, wenn der GMP-Bereich bereit

Zudem bedarf der Umzug des vergleichsweise aufwändigen Geräteparks einer intensiven Vorbereitung und Planung. Ob

Aber vor allem stellt jeder Umzug eine Gefahr für die Messkristalle dar, die gegenüber starken Temperaturschwankungen und Erschütterung sehr empfindlich sind. Da gelte es, jedes Risiko zu vermeiden. Deshalb haben die Medizinphysiker der Klinik mit den entspre-

#### PNEUMOLOGIE

# Heilung für die Lunge

ie Abteilung für Pneumologie verfolgt den Zweck, jegliche Erkrankungen der Lunge zu erkennen und zu heilen, oder ihnen prophylaktisch vorzubeugen. Unter der Leitung von Prof. Dr. Hubert Wirtz bezog die Station im Februar ihre Räumlichkeiten im Zentrum für Innere Medizin, die das höchste Maß an Neuerung und medizinischem Komfort für Patienten wie auch Mitarbeiter der Station bieten.

Einen besonderen Schwerpunkt setzt die Pneumologische Abteilung auf die Betreuung und Behandlung von Patienten mit pulmonaler Hypertonie, also solchen Patienten, die an Bluthochdruck im Lungenkreislauf leiden. Die pulmonale Hypertonie ist eine Erkrankung, für die eine Prognose ohne eine geeignete Therapie schlecht ausfällt: Die Blutgefäße der Lunge sind verengt, was dazu führt, dass der Blutdruck steigt und die Lunge in Konsequenz schlechter durchblutet wird. Somit verringert sich die Sauerstoffaufnahme, was letzten Endes die Herzkammern überlastet und bis zum Herzversagen führen kann.

die die Abteilung Pneumologie spezialisiert ist, seien die Betreuung von Patienten mit respiratorischer Insuffizienz, be-

die Diagnostik und Therapie von akuten und chronisch obstruktiven und interstitiellen Lungenerkrankungen, Tumo-



Der Eingangsbereich der Pneumologischen Station im neuen Zentrum für Konservative Medizin. Foto: Sandra Flemming

ziehungsweise mit Lungenkarzinom oder Mukoviszidose, sowie die Vor- und Nachbereitung von Lungentransplantationen angeführt. Das Leistungsspek-

ren in Lunge oder Thorax, Bak-Mykobakteriosen, teriosen, zystischen Fibrosen und seltenen Lungenerkrankungen. Auf der pneumologischen Station

Als weitere Schwerpunkte, auf trum erstreckt sich ferner auf findet man weiterhin Wege, Schlafapnoe, also Atemstillstände während des Schlafs, zu kurieren und die Umstellung von der maschinellen Beat-



Der Pneumologe Prof. Dr. Hubert Wirtz. Foto: ukl

mung zur selbstständigen, invasiven nicht Beatmung durchzuführen.

Auch in der Lungenkrebsfor-

schung werden große Fortschritte erzielt. Diese Erkrankung breitet sich oft erst unerkannt aus, bevor sie sich feststellen lässt. Gerade beim Lungenkrebs gilt jedoch: Je früher er erkannt wird, desto besser stehen die Chancen auf eine Genese.

fahren zur onkologischen Diag-

nostik verfügbar. Damit lassen

sich kleinste Tumoren gleich-

zeitig in ihrer Ausdehnung und

in ihrem Stoffwechsel darstel-

Seit Jahren forscht Prof. Dr. Hubert Wirtz mit seinen wissenschaftlichen Partnern und Mitarbeitern an einem Verfahren, das der Früherkennung von Lungenkrebs dienen soll. Hierzu wird das Atemkondensat auf verschiedene Gene hin überprüft, die im Allgemeinen als krebsspezifisch gelten. Man konnte bereits erste Ergebnisse erzielen, die allerdings noch nicht hinreichend waren. Mittels anderer Strategien konnten bestimmte Faktoren in speziellen Eiweißmolekülen gemessen werden, solche, die einerseits auf tumoröse und andererseits auf rein entzündliche Prozesse hinweisen. Das alles ist aber heute noch Zukunftsmusik. Bis die Forschungsergebnisse praxistauglich werden, können noch gut fünf bis zehn Jahre vergehen.

Sandra Flemming

#### REISEMEDIZIN

# **Gefährliche Souvenirs**

as ganze Jahr arbeitet man auf den verdienten Urlaub hin. Doch endlich am Sehnsuchtsort angekommen, kann schon mal großes Übel passieren. Die Nase beginnt zu laufen, der Hals kratzt, und plötzlich schwitzt man selbst bei eingeschalteter Klimaanlage. Wer auch nach der Reise plötzlich Erkältungssymptome bekommt, sollte den Gang zum Arzt nicht aufschieben. Tatsächlich gehören grippale Infekte zu den häufigsten aus dem Urlaub mitgebrachten Erkrankungen, weiß Prof. Dr. Stefan Schubert vom Bereich Infektions- und Tropenmedizin des Universitätsklinikums Leipzig. "Mitunter kann es sich dabei aber auch einmal um den Beginn einer gefährlichen Malariaerkrankung handeln hauptsächlich nach Rückkehr aus subsaharischen Ländern Afrikas wie Kenia oder Tansania." Das Tückische an einer Malaria ist, dass sie den Symptomen einer normalen Grippe gleicht. Wird sie übersehen, könne sie innerhalb weniger Tage in einen lebensgefährlichen Zustand übergehen. Günstigerweise ist ein Test innerhalb weniger Stunden durchführbar.

Um einer Erkrankung vorzubeugen, rät der Mediziner, sich ab Sonnenuntergang in Malariagebieten durch helle Kleidung und gegebenenfalls mückenabweisende Mittel weitgehend vor Mückenstichen zu schützen und besonders auf mückenfreie Schlafräume zu achten. Letzteres ist oft durch intakte Klimaanlagen gegeben – ansonsten ist das Schlafen unter Moskitonetzen wichtig. In Malaria-Hochendemiegebieten könne man die Erkrankungsgefahr zusätzlich durch die vorbeugende Einnahme von Medikamenten minimieren, worüber man sich vor Reiseantritt ärztlich informieren sollte. Einen absoluten Schutz gäbe es zwar nicht, jedoch immer eine Verhütung eines tödlichen Ausgangs, wenn innerhalb von 24 Stunden nach Krankheitsbeginn auf Malaria untersucht wird. An diese 24-Stunden-Regel solle man sich

halten – bei Auftreten entsprechender Krankheitssymptome zeitigstens ab 8. Tag nach Einreise in ein Malariagebiet (Mindestinkubationszeit der Malaria) und bis etwa sechs Monate nach Verlassen des Gebietes. Später könne die gefährliche Malaria tropica nicht mehr auftreten im Gegensatz beispielsweise zu einer Malaria tertiana, die aber nicht lebensgefährlich verläuft.

Die Ersterkrankung heile in aller Regel nach Auskunft von Prof. Schubert folgenlos aus, eine erneute Infektion bei späteren Reisen könne jedoch schwerer verlaufen. Um bereits eine Ersterkrankung zu verhüten, sei es auch hier ratsam, die Oberbekleidung vor der Reise mit mückenabweisenden Mitteln zu imprägnieren. Dadurch würden etwa sechs Wochen lang trotz

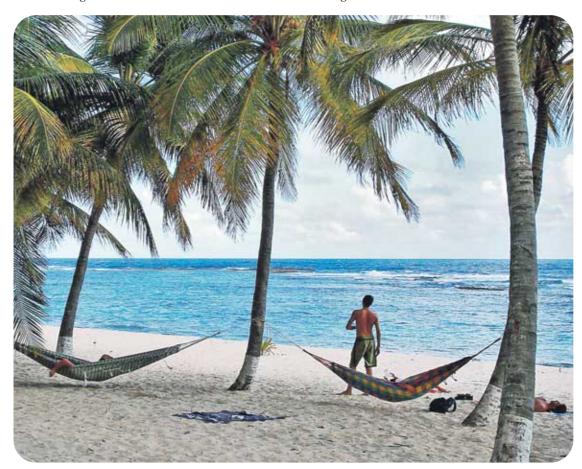
ten Infekt mit solchen Kopf- und Gelenkschmerzen während der Reise um ein Denguefieber gehandelt habe.

Hinsichtlich Impfungen sei nach Prof. Schubert besonders der Schutz vor Gelbsucht (Hepatitis A) wichtig, weil diese Infektion mit dem Essen selbst unter guten Hotelbedingungen möglich sei und nach Rückkehr auch auf internationaler WHO-Festlegungen nur in bestimmten Impfstellen wie dem Klinikum St. Georg oder dem Universitätsklinikum Leipzig durchgeführt werden könne, ist die Gelbfieberimpfung. Über all diese Gesichtspunkte könne man sich beim Hausarzt, im Gesundheitsamt, hinsichtlich spezieller Fragen auch im Klinikum St. Georg beziehungsweise im Universitätsklinikum vor Reiseantritt beraten und sich entsprechend - je nach Reiseart – impfen lassen. Dies sei für ältere Reisende, aber auch bei Rucksacktourismus und vor beruflichen Einsätzen in den Tropen sehr wichtig. Die Beratung sollte auch Hinweise für das Verhalten bei akuten Gesundheitsstörungen während der Reise wie den häufigen, aber meist harmlosen Durchfällen oder bei Verletzungen einschließen.

Nach Rückkehr sollte bei Fieber sowie Durchfall stets rasch eine ärztliche Abklärung erfolgen, um eine mögliche schwere Erkrankung, aber auch bei ansteckenden Infektionen die Übertragung auf Mitmenschen verhüten zu helfen. Einige sehr wenige Erkrankungen könnten noch nach vielen Monaten oder sogar Jahren auftreten - zum Beispiel Darm- oder Lebererkrankungen durch sogenannte Amöben. Äußerst selten, aber bereits nach Kurzaufenthalt auch in den europäischen Mittelmeerländern sei noch nach Jahren eine sehr gefährliche und leicht verkennbare fieberhafte Erkrankung durch sogenannte Leishmanien möglich. Durch rechtzeitige Erkennung seien diese Erkrankungen aber heute leicht heilbar.

Angst vor solchen Erkrankungen brauche man daher nicht zu haben, so Prof. Schubert, und insgesamt seien durch unsere vorbeugenden Maßnahmen und durch die guten Hotelunterbringungen die Gesundheitsgefahren für Reisende unvergleichlich geringer als für die meisten Einwohner in den bereisten Ländern – was nicht vergessen werden dürfe. Holger Günther

\_ ANZFIGE



Ferien in exotischen Destinationen – für viele Menschen der Höhepunkt des Jahres. Doch über diese Urlaubsidylle kann sich durch Infektionskrankheiten schnell ein Schatten legen. Foto: dpa

Man solle sich aber auch tagsüber vor Mückenstichen schützen – vor allem in Gebieten Südost-Asiens und Lateinamerikas, wo das sogenannte Denguefieber deutlich zugenommen habe, so Prof. Schubert. Im Gegensatz zu Malaria wird es durch tagaktive Mücken übertragen. Auch hier gleichen die Anzeichen einem grippalen Infekt: Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen. Medikamente oder eine Impfung gibt es nicht.

Waschens der Kleidung bis zu 90 Prozent der Stiche der tagaktiven Denguefieber-Mücken verhütet, und nach Sonnenuntergang würde dies bei Aufenthalt im Freien auch gegen die nach-aktiven Malaria-Mücken schützen. Das Denguefieber, so Prof. Schubert, würde nur bis etwa zehn Tage nach Rückkehr noch auftreten können. Man könne aber auch nachträglich noch Blut untersuchen lassen, ob es sich bei einem akuten fieberhafMitmenschen übertragen werden könne. Wichtig sei auch eine Auffrischung unserer "Inlandsimpfungen" wie gegen Tetanus, Diphtherie, auch Keuchhusten und gegebenenfalls Poliomyelitis, wenn sie länger als zehn Jahre zurückliegen, weiterhin - wie auch bei uns entsprechend dem Lebensalter oder bei Bestehen chronischer Erkrankungen – gegen Grippe oder Pneumonieerreger. Die einzige Impfung, die entsprechend

Havrix 1440

Impfungen gegen Infektionskrankheiten gibt es im Bereich Infektions- Prof. Dr. Stefan Schubert beim Karund Tropenmedizin des UKL.



ten-Studium. Fotos: H. Günther



Stephanstrasse 22 Tel: 0341-3085688

Haben Sie während des Tages oder nach der Arbeit eine 3/4 Stunde Zeit? Ihrem Rücken zuliebe - tun Sie etwas für Ihre Gesundheit und kommen Sie in die Massagerie!

Geniessen Sie 40 Minuten Rückenmassage für nur 5€



Weitere Infos unter: www. massagerie.net

#### SPEZIALSPRECHSTUNDE

# "Wir wollen das Risiko einer Amputation minimieren"

◀ teil der Diabetestherapie ⊿am Uniklinikum stellt die Spezialsprechstunde "Diabetischer Fuß" der Klinik und Poliklinik für Endokrinologie, Diabetologie und Nephrologie dar. Einmal pro Woche werden die Patienten von einem Angiologen, also einem Spezialisten für Gefäßerkrankungen, einem Diabetologen, einem Orthopädieschuhtechniker und einer speziell ausgebildeten Wund-

schwester untersucht und behandelt. Doktor Tobias Wiesner ist Facharzt für Innere Medizin und hat sich auf die Diabetologie spezialisiert. Er sieht in der Sprechstunde, die von 13 Uhr mittags bis 16 Uhr nachmittags stattfindet, zwischen acht und zehn Patienten, an manchen Tagen sind es fünfzehn, welche alle ein sogenanntes diabetisches Fußsyndrom aufweisen.

Der Hauptteil dieser Patienten wird vom Hausarzt an die Spezialisten überwiesen, ein kleinerer Teil wurde schon stationär in einem anderen Bereich des Konservativen Zentrums betreut, zum Beispiel in der Kardiologie, erkrankung" entwickelt.

"Die meisten Patienten mit dieser Komplikation des Diabetes mellitus leiden chronisch daran. Das bedeutet, dass das Ziel eines gesunden Fußes meist in weiter Ferne liegt. Wir kümmern uns erst einmal darum, dass die Wunde sich nicht entzündet, sich nicht infiziert, was letztendlich zur Amputation führen kann. Wir sind also vordergründig damit beschäftigt, den Status Quo zu halten und das Risiko einer Amputation zu minimieren. Das versuchen wir.

indem wir dem Patienten adäquates Schuhwerk geben und ihm eine medizinische Fußpflege ermöglichen. Denn ein häufiger Risikofaktor und somit Auslöser für das diabetische Fußsyndrom ist ungeeignetes Schuhwerk", erklärt der Arzt.

Ein weiteres ursächliches Problem kommt bei diesen Patienten hinzu: Die Neuropathie, eine Nervenschädigung, verhindert, dass die Diabetiker mermen, dass das Stützgewölbe des Fußes gänzlich auseinanderbricht, dann muss der Fuß so früh wie möglich ruhig gestellt werden.

Mithilfe eines Spezialschuhs wird das Bein des Patienten unterhalb des Knies aufgehängt, so dass der Fuß freihängen kann und nicht belastet wird. Dieser Schuh muss ungefähr ein halbes Jahr getragen werden, um eine Besserung zu erdas notwendig ist. Denn so eine Situation bedeutet immer ein Eingreifen in die Lebensqualität des Patienten. Und diesen Schritt muss er bereit sein, mitzugehen. Ansonsten sind wir beide frustriert."

Der Doktor erkennt sofort am Fuß des Patienten, ob dieser seine orthopädischen Schuhe trägt oder nicht. Und auch die Maßanfertigungen verraten wie alle Schuhe, ob sie täglich in

Um die richtigen Schuhe anfertigen zu können, macht er bei dem Patienten eine Pedographie, eine Druckmessung an der Fußsohle. Hierbei werden mit Sensoren, die auf einer Messsohle angeordnet sind, die Druckverteilung und somit Belastungs- und vor allem Überlastungspunkte dargestellt", sagt Tobias Wiesner.

Zur Pedographie gehört auch, dass der Patient ungefähr sechs

Meter mit den speziellen Messschuhen läuft, wobei sich am Computerbildschirm die überlasteten Fußzonen farblich von den normal belasteten absetzen und der Schuhtechniker genau messen kann, wo die Gefahrenzonen liegen. Anschließend muss sich der Patient breit der Fuß des Patiensechs Wochen ist der der Patient schon offene Läsionen, bekommt er als Notfallversorgung innerhalb von 24 Stunden

noch auf einen Scanner stellen, der anzeigt, wie ten ist. Innerhalb von Spezialschuh fertig, hat einen individuell angepassten Schuh.

Beim Schuhkauf emp-Fotos: ukl seinen Patienten, sondern auch gesunden

Menschen, auf eine ausreichende Weite der Schuhmodelle zu achten. Mit einem einfachen Test kann man zu Hause überprüfen, ob der Schuh passt: Man stellt den unbekleideten Fuß auf ein Blatt Papier und zeichnet mit einem Stift die Umrisse des Fußes nach. Dann stellt man den neuen Schuh auf diesen Umriss und sieht dabei oft, wie erschreckend schmal und einzwängend ein "modischer" Schuh für die Füße ist.

Bettina Hennebach



und hat den diabetischen Wie stark ist der Fußdruck noch: Ein Orthopädieschuhtechniker bringt Der Patient muss bei einer Pedographie fiehlt Wiesner nicht nur Fuß sozusagen als "Neben- Mess-Sensoren an den Gummischlappen des Patienten an.

ken, wenn sie sich am Fuß verletzen. Sie können sich also zum Beispiel einen Nagel eintreten und den ganzen Tag damit herumlaufen, ohne Schmerzen zu haben. Oder sie kaufen sich neue Schuhe und spüren nicht, dass sie eigentlich zu klein sind und Druckstellen verursachen. Außerdem können die Patienten eine Gefäßverengung oder einen Gefäßverschluss entwickeln, so dass der Heilungsprozess gestört ist. Schließlich kann es soweit kom-

reichen. Das dem Patienten nahe zu bringen, ist oft nicht ganz einfach, wie Tobias Wiesner beschreibt: "Es sind ja nicht nur vierzehn Tage, in denen der Patient in seiner Bewegung eingeschränkt ist. Er kann mit diesem Schuh nicht mehr Auto fahren und nicht mehr in dem Maße arbeiten wie früher. Deshalb muss man auch an die Psyche des Patienten denken und ihm nicht nur diese Therapie empfehlen, sondern ihm auch genau erklären, warum

Gebrauch sind. Die Dienste des Orthopädieschuhtechnikers sind für viele Patienten unverzichtbar, denn er kann genau auf die Bedürfnisse des kranken Fußes und seines Besitzers eingehen. "Wir haben hier zum Beispiel einen jungen Patienten, der einen laufintensiven Beruf im Freien hat. Er braucht für seine Arbeit besonders robuste Schuhe, die aber trotzdem verhindern, dass er sich wund läuft. Dafür ist der Orthopädieschuhtechniker zuständig.

sechs Meter zurücklegen.

# OPERATION

# 100. Pankreas-Transplantation an der Uniklinik

in der Klinik für Visceral-, Transplantations-, Thorax- und Gefäßchirurgie unter der Direk- gibb in der Klinik für Visceral-, Thorax- und Gefäßchirurgie unter der Direk- gibb in der Klinik für Visceral-, Bauchspeicheldrüsentransplan- zwei Grundformen der Zuckerkrankheit, gibrlich etwa zehn dieser Ein- der Typ-1-Diabetes, tion von Prof. Dr. Sven Jonas zum 100. Mal eine Bauchspeicheldrüse (Pankreas) pflanzt. Nach dem Eingriff ist die Patientin wohlauf und hat das Klinikum nun wieder verlassen.

Vier Stunden dauerte die Operation, bei der das Team um Prof. Dr. Dirk Uhlmann der 39-jährigen Patientin Kathrin H. aus Halle neben einer neuen Bauchspeicheldrüse auch eine neue Niere eingepflanzt hat. "Der Patientin geht es sehr gut, die neuen Organe funktionieren problemlos", resümiert Professor Uhlmann den erfolgreichen Eingriff.

ror kurzem wurde am Uni- Am Universitätsklinikum Leip- bei der der Blutzuckerspiegel im Laufe der Jahre zu Verände- nen Blutgefäßen. Schäden an versitätsklinikum Leipzig zig werden seit der ersten chronisch erhöht ist. Eine der rungen an den großen und klei- Augen, Schlaganfälle, Durchgriffe durchgeführt, 90 Prozent davon als sogenannte kombinierte Pankreas-Nieren-Transplantation. Leipzig gehört somit zu den führenden Pankreastransplantationszentren Deutschland.

> Pankreastransplantation wurde 1979 in Deutschland eingeführt und hat sich seitdem zu einem anerkannten Therapieverfahren beim Typ-1-Diabetes entwickelt.

> Derzeit sind mehr als sechs Millionen Deutsche an Diabetes mellitus erkrankt, einer Gruppe von Stoffwechselerkrankungen,

entsteht durch die Zerstörung Insulin produzierender Zellen und beginnt meist in der Jugend – so auch bei Kathrin H.: Seit ihrem siebten Lebensjahr leidet sie an Typ-1-Diabe-

Obwohl die Krankheit schon seit 70 Jahren nicht mehr tödlich verläuft, sind ihre Spätschäden zunehmend ein Pro-



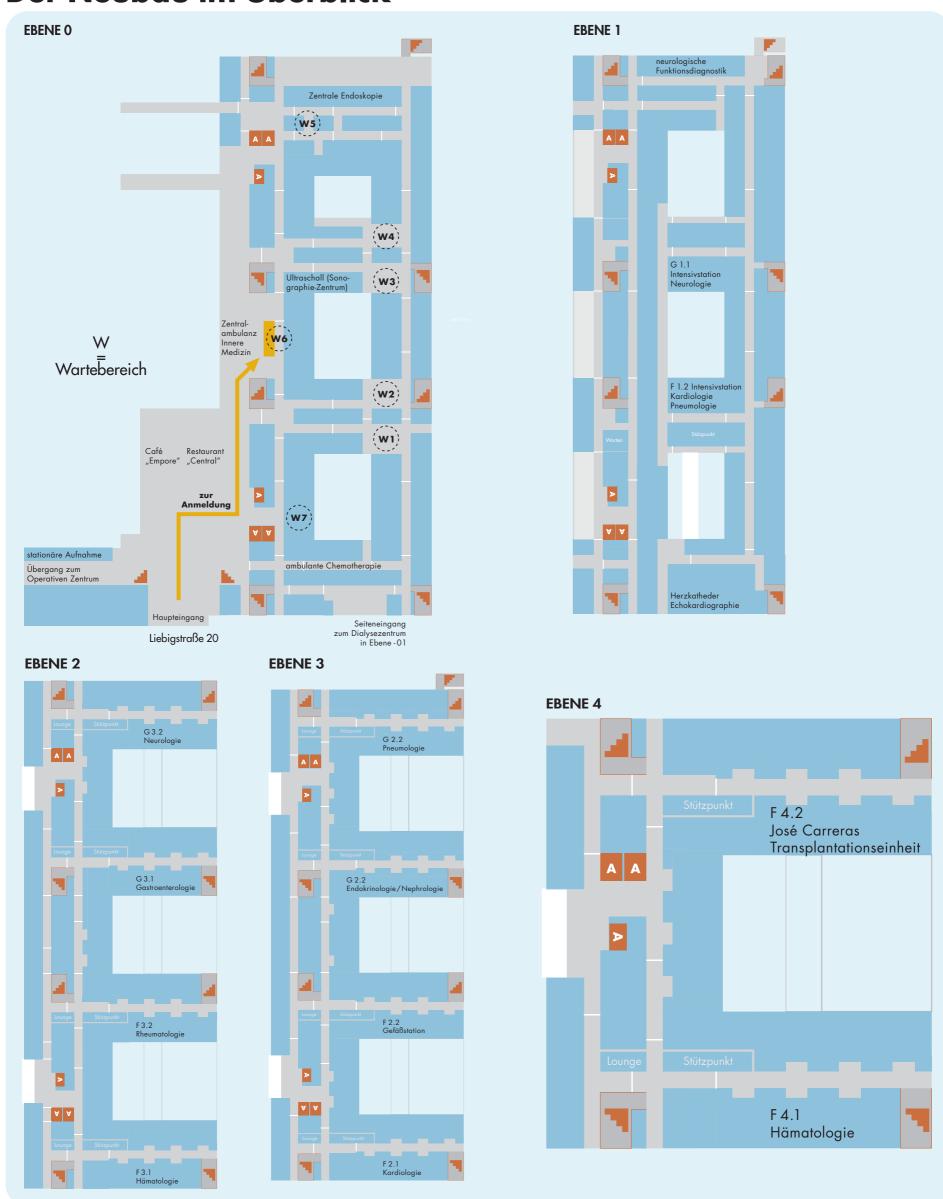
blem. Bei vielen Er- Im Universitätsklinikum Leipzig wurde vor Kurzem die renschäden", so Prokrankten kommt es 100. Bauchspeicheldrüse transplantiert.

blutungsstörungen an den Beinen und Nierenversagen sind die Folge. "Die Pankreastransplantation ist derzeit das einzige Verfahren, mit dem man hier langfristig Abhilfe schaffen und den Blutzuckerspiegel völlig normalisieren kann. Die kombinierte Pankreas-Nieren-Transplantation, wie wir sie bei Frau H. durchgeführt haben, ist derzeit die beste Therapie für insulinpflichtige Typ-1-Diabetiker mit Nie-

Foto: ukl fessor Uhlmann. ukl

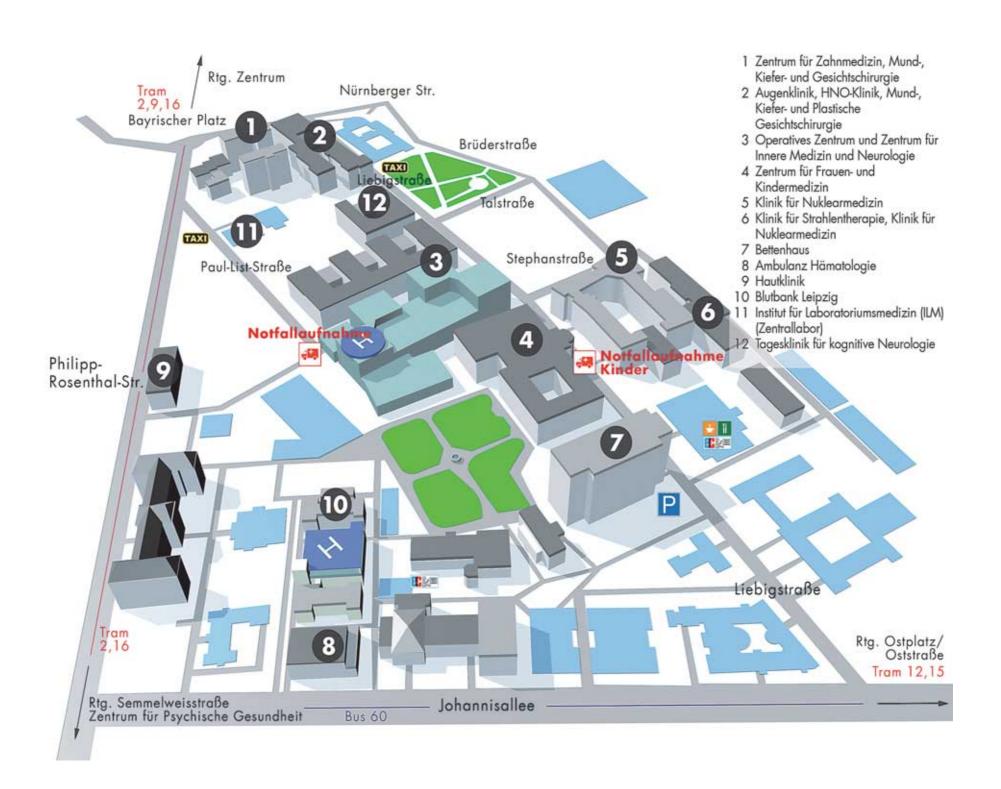
# **LAGEPLÄNE**

# Der Neubau im Überblick



#### WAS IST WO?





#### ANFAHRT



#### Mit öffentlichen Verkehrsmitteln:

- •Straßenbahn, Linien 2, 9 und 16 zum Bayrischen Bahnhof
- •Straßenbahn, Linien 12 und 15 zum Ostplatz.
- •Bus, Linie 60, Haltestelle Johannisallee.

#### Mit dem PKW:

- über Ostplatz / Johannisallee
- über Nürnberger Straße oder Stephanstraße
- über Bayrischen Platz / Nürnberger Straße.

#### Parkmöglichkeiten:

• Johannisallee, Philipp-Rosenthal-Straße, Straße des 18. Oktober, Stephanstraße, Talstraße, Paul-List-Straße, Linnéstraße.

Ab Mitte Mai wird Ihnen auch das Parkhaus in der Brüderstraße / Ecke Talstraße mit insgesamt 524 Stellflächen zur Verfügung

#### WICHTIGE SERVICENUMMERN

### Universitätsklinikum Leipzig AöR

Liebigstraße 18 04103 Leipzig

Telefon (0341) 97 – 109 Internet www.uniklinik-leipzig.de E-Mail info@uniklinik-leipzig.de

#### Zentrale Notaufnahme

Operatives Zentrum Liebigstraße 20 (Zufahrt über Paul-List-Straße)

04103 Leipzig
Telefon (0341) 97 17800
Öffnungszeit 24 Stunden täglich

# Notaufnahme für Kinder und Jugendliche

im Zentrum für Kindermedizin Liebigstraße 20a 04103 Leipzig

04103 Leipzig

Telefon (0341) 97 26242 Öffnungszeit 24 Stunden täglich

Kreißsaal der Universitätsfrauenklinik Liebigstraße 20a ...

Öffnungszeit 24 Stunden täglich Schwangerenambulanz (0341) 97 23494 Klinikbesichtigung (0341) 97 23611 Infoabend für

werdende Eltern (0341) 97 23611

Eine Anmeldung zur Entbindung ist nicht erforderlich.

Mehr Informationen www.geburtsmedizin-leipzig.de

**Blutbank** (Blutspende) Delitzscher Straße 135, 04129 Leipzig

Philipp-Rosenthal-Straße 27c, 04103 Leipzig Miltitzer Allee 36

(Montags und Donnerstags 13.30 bis 18.30 Uhr) Hainbuchenstraße 13 (Freitags 14 bis 18 Uhr) Info-Telefon (0341) 97 25410

www.blutbank-leipzig.de

#### Zentraler Empfang Liebigstraße 20

Telefon (0341) 97 17900

Zentrale Ambulanz-Nummer Innere Medizin

(0341) 97 12222

Zentrale Ambulanz-Nummer Chirurgie

(0341) 97 17004

Zentrale Ambulanz-Nummer Kinderzentrum

(0341) 97 26242

Universitäres Darmzentrum (0341) 97 19967 Zentrum für neurodegenerative Erkrankungen (0341) 97 24202

Neuropsychiatrisches Zentrum (0341) 97 24304 Diabeteszentrum (0341) 97 12222 Transplantationszentrum (0341) 97 17271 Universitäres Brustzentrum (0341) 97 23460

 Toxikologische Auskunft
 (0341) 97 24666

 Kliniksozialdienst
 (0341) 97 26206

 Seelsorge
 (0341) 97 15965

26126

Detaillierte Informationen zu allen Kliniken und Ambulanzen finden Sie im Internet unter www.uniklinik-leipzig.de.