

■ MEDIZIN A-Z

## Helicobacter pylori

Der Keim *Helicobacter pylori* wurde erst in den 1980er-Jahren entdeckt: Wissenschaftler fanden einen Zusammenhang zwischen der Häufigkeit von Magengeschwüren und der Besiedlung des Magens mit dem bis dahin unbekanntem Keim. Zuvor glaubte man, dass im sauren Magenmilieu kein Keim überleben kann. Doch *Helicobacter pylori* schafft das, weil es sich in eine Ammoniakwolke einhüllt, die die umgebende Säure neutralisiert. Das Bakterium nistet sich in die Magenschleimhaut ein und schwächt so die schützende Schleimschicht: Magensäure und Verdauungsenzyme können die Magenschleimhaut angreifen und ein Geschwür verursachen. Beim Nachweis eines *Helicobacter-pylori*-positiven Geschwürs werden durch die Kombination von verschiedenen Antibiotika und säurehemmenden Mitteln die Keime restlos abgetötet. UN

## UKL-Blutbank lockt im Sommer mit tollen Preisen



Foto: Michael Kerber

Sommer, Sonne, Strand – und Blutspende: Jedes Jahr und ganz besonders in den Sommermonaten zählt für die UKL-Blutbank die aktive Mithilfe ihrer Blutspender wieder mehr denn je. Wer daher in den nächsten Wochen eine Urlaubsreise plant und vorher noch schnell eine gute Tat vollbringen möchte, ist herzlich eingeladen, das Institut für Transfusionsmedizin am Universitätsklinikum Leipzig mit einer lebensrettenden Vollblutspende zu unterstützen.

Wie jedes Jahr haben die Mitarbeiter der UKL-Blutbank eine attraktive Sommeraktion vorbereitet: Vom 29. Juni bis 31. August können sich Blutspender am UKL mit ihrer Blutspende an einem Gewinnspiel beteiligen, bei dem unter allen Teilnehmern hochwertige Preise verlost werden. Mit etwas Glück kann man sich schon bald über einen der folgenden Gewinne freuen:

1. Preis: ein iPhone 6
2. Preis: ein iPad Air
3. Preis: ein iPhone 5c
4. Preis: ein iPod
5. Preis: ein iPod nano
6. bis 10. Preis: je ein Gutschein der MDR-Ticket-Galerie

Blutspender der UKL-Blutbank, die beispielsweise aus gesundheitlichen Gründen derzeit nicht spendefähig sind, haben dennoch die Möglichkeit, an der Aktion teilzunehmen – indem sie einen Neuspender werben. Als Neuspender bei der Blutbank Leipzig gilt jeder, der noch nicht bei der Blutbank des Leipziger Universitätsklinikums registriert ist und nach der ärztlichen Voruntersuchung zur Spende zugelassen wird. Wer wiederum sowohl Blut spendet und zudem als bereits aktiver Spender noch einen Neuspender zu seinem ersten „freiwilligen Aderlass“ motiviert, kann gleich zwei Teilnahmecoupons ausfüllen, er verdoppelt quasi mit diesem Einsatz seine Gewinnchancen. Teilnahmecoupons gibt es in allen Spendeinrichtungen des Blutspendeinstituts sowie zum Download unter [www.blutbank-leipzig.de](http://www.blutbank-leipzig.de). Anja Griebner

Blut spenden kann fast jeder, der zwischen 18 und 68 Jahre alt ist, mindestens 50 Kilogramm wiegt und sich gesundheitlich fit fühlt. Zur Blutspende ist unbedingt der Personalausweis mitzubringen. Mehr Infos gibt es auch telefonisch unter 0341 - 97 25 393.

## ■ IHR WEG ZU UNS

Universitätsklinikum Leipzig  
Medizin ist unsere Berufung



Universitätsklinikum Leipzig  
Haupteingang  
Liebigstraße 20  
04103 Leipzig

Telefon: 0341 - 97 109

[www.uniklinikum-leipzig.de](http://www.uniklinikum-leipzig.de)

Anfahrts- und Lagepläne finden Sie auf unserer Webseite.

# Team der psychosozialen und pflegerischen Elternberatung in der UKL-Neonatologie komplett

Psychologin Nadine Arndt-van Ngoc ergänzt das Team / Mitarbeiterinnen stehen den Eltern als Ansprechpartner für alle Fragen zur Verfügung

■ Eltern, deren Kinder als Frühchen zur Welt kommen, erleben eine besondere Krisensituation: Monatelang sind sie mit den Kindern in Kliniken, durchleben oftmals kritische Momente mit ungewissem Ausgang. In diesen Situationen steht den Eltern in der Neonatologie des Universitätsklinikums Leipzig das Team der psychosozialen Elternberatung zur Seite. Dieses hat seit Kurzem Verstärkung bekommen.

Nadine Arndt-van Ngoc ergänzt als Psychologin das kleine Team auf der Neonatologie. „Damit sind wir nunmehr komplett und können eine professionelle Betreuung der Eltern unserer kleinen Patienten auf allen Ebenen sicherstellen“, zeigt sich Prof. Ulrich Thome, Direktor der Abteilung für Neonatologie am UKL, erfreut. Jährlich betreuen er und seine Mitarbei-

ter circa 700 Frühgeborene und kranke Neugeborene, manche davon in extremen Situationen. Die Begleitung der Eltern in dieser für die ganze Familie kritischen Phase ist dabei ein wichtiger Teil der Behandlung, sie beginnt teilweise schon vor der Entbindung und wird auch nach der Entlassung aus der Klinik mit einem speziellen Nachsorgeprojekt weitergeführt. „Zu unseren Aufgaben gehört es, in dieser oftmals schwierigen Lebensphase unterstützend und stärkend an der Seite der Eltern zu stehen und für den Alltag mit dem Frühchen oder kranken Säugling praktische und seelische Hilfestellungen zu geben“, erklärt Katrin Mühler.

Die Sozialpädagogin hat bereits das Nachsorgeprojekt der Neonatologie mit auf den Weg gebracht und freut sich jetzt über die Unterstützung durch eine psychologisch geschulte Kollegin. Gemeinsam stehen sie den Eltern als Ansprech-



Nadine Arndt-van Ngoc (L) ergänzt als Psychologin das Team der psychosozialen Elternberatung auf der Neonatologie.

partnerinnen für alle Fragen in den neuen Lebenssituationen zur Verfügung. Dazu gehört auch die Begleitung verwaister Familien. Zu diesem Konzept der interdisziplinären Betreuung gehören auch die Pflegenden der Neonatologie, die Ärzte und die Kollegen der Klinikseelsorge. „Wir besuchen die Eltern regelmäßig auf der Wochenbettstation, stehen während des Aufenthalts der Kinder auf Station als Gesprächspartner zur Verfügung und planen gemeinsam die Entlassung“, erklärt Mühler. „Unser Ziel ist es, den Familien einen guten Start ins gemeinsame Leben und einen nahtlosen Übergang aus der Klinik in den gewohnten Alltag zu ermöglichen.“

Helena Reinhardt

Erreichbar ist das Team der psychosozialen und pflegerischen Elternberatung unter den Telefonnummern 0341 - 97 20 681 und - 97 26 076.

## Mit computergestützter Endoprothetik endlich wieder schmerzfrei

UKL-Planungssoftware ermöglicht präzisen Gelenkersatz

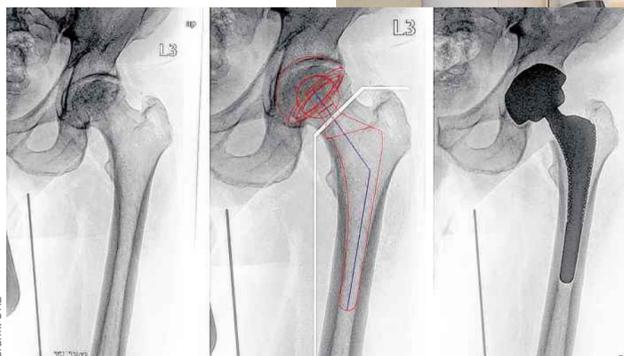
■ Die endoprothetische Versorgung von Hüft- und Kniegelenken zählt zu den erfolgreichsten Operationsverfahren der Orthopädie. Die große Herausforderung: Ein künstliches Element muss individuell präzise und dauerhaft in ein bewegliches und ständig beanspruchtes (Knochen-)System eingefügt werden. Hier ist Maßarbeit gefordert. Am Universitätsklinikum Leipzig werden Operationen deshalb mithilfe einer speziellen Endoprothetik-Software sorgfältig geplant. Damit kann das Implantat passgenau und den individuellen Bedürfnissen entsprechend positioniert werden – zunächst am PC und später am Patienten. Neben der OP-Planung und -Durchführung dient die hausinterne Software auch der Qualitätskontrolle.

Hüft- und Kniegelenkerkrankungen sind beschwerlich und extrem schmerzhaft. Besonders im Alter werden die Gelenke durch Abnutzung und Verschleiß (Arthrose) zunehmend geschädigt. Die großen Schmerzen und Bewegungseinschränkungen empfinden die Betroffenen häufig als Verlust an Lebensqualität. In vielen Fällen kann hier nur noch ein künstlicher Gelenkersatz (Endoprothese) helfen.

„Anspruchsvolle Operationen wie Hüft- oder Gelenkersatz müssen vorab stets genau geplant werden“, weiß PD Dr. Torsten Prielitz vom Bereich Endoprothetik/Orthopädie der Klinik und Poliklinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und Plastische Chirurgie am Universitätsklinikum Leipzig. Am UKL wird deshalb eine spezielle Software entwickelt, mit der sich Gelenkersatzoperationen bereits vor dem Eingriff am PC planen lassen.

Die Planungssoftware basiert auf einer speziellen Röntgentechnik. „Geplant wird pseudodreidimensional in zwei Ebenen. Mittels hochauflösender Röntgenaufnahmen und einer besonderen Kalibrierungstechnik können wir am PC genau sehen, welche Implantatgröße wir verwenden müssen und wo das Implantat am besten zu platzieren

ist“, so Orthopäde Prielitz. Möglich sind auch zuverlässige Aussagen darüber, wie sich das Implantat auf die Biomechanik auswirkt oder wie sich die Stellung vom Bein zum Becken ändert. Im Bedarfsfall können auch eventuelle Probleme oder Fallstricke im Voraus erkannt werden“, betont Prof. Andreas Roth, Leiter der Endoprothetik/Orthopädie am UKL. Die Planung an sich dauert nur wenige Minuten. Damit wird dem Operateur ermöglicht, seinen Eingriff selber zu planen und sein eigenes operatives Vorgehen später auch selber prüfen. „Selbst wenn während der OP etwas nicht so funktioniert wie gedacht, kann der Operateur mittels unserer Software seine Planung noch korrigieren“, so der Orthopäde Prielitz. Nach dem Eingriff lässt sich mithilfe der Software prüfen, ob das OP-Ergebnis der Planung entspricht, zum Beispiel ob die Hüftimplantate richtig positioniert und ausgerichtet sind.



Auch während der Operation und der anschließenden Auswertung kommt die Software zum Einsatz. Hier zu sehen am Beispiel einer linken Hüfte sind Ausgangsbefund, Implantationsplanung und OP-Ergebnis.



Foto: Angela Steiler

Am UKL werden Operationen mithilfe einer speziellen Endoprothetik-Software sorgfältig geplant.

„Seit 2002 wird die UKL-Software routinemäßig bei uns zur endoprothetischen Versorgung eingesetzt und seitdem stetig weiterentwickelt“, erklärt PD Dr. Torsten Prielitz. Besonders wertvoll hierbei sei der große Datenbestand, über den das UKL durch die jahrelange Arbeit mit der Software verfügt, so der Orthopäde. Mehr als 6000 Implantationsplanungen wurden bislang damit am UKL realisiert. „Unsere Patienten profitieren von unserer Erfahrung und unserer innovativen Technik“, resümiert der Experte. „Ziel ist ein optimales Behandlungsergebnis. Unsere Patienten sollen nach der Operation schnell wieder mobil und vor allem schmerzfrei sein und ihr Leben neu genießen können.“

Im besten Fall fügt sich das Kunstgelenk perfekt in die Anatomie eines Patienten ein und er denkt gar nicht mehr daran, dass er ein Kunstgelenk hat“, so der Experte. Künftig soll mithilfe entsprechender Führungsinstrumente ein noch besserer intraoperativer Abgleich von präoperativer Planung und realer Situation möglich sein. Damit beschäftigt sich derzeit eine Forschungsgruppe um PD Dr. Torsten Prielitz im Rahmen eines aktuellen Drittmitteleprojekts, welches innerhalb des Netzwerkes Endoprothetik gemeinsam mit dem Fraunhofer IWU und zahlreichen Partnern aus Forschung und Industrie vorangetrieben wird. Kathrin Winkler

## Humanitäre Hilfe für Namuntenya

Ein neues Gesicht für eine junge Frau aus dem südlichen Afrika

■ Die junge Namuntenya ist als neuer Mensch zurück in ihr Heimatland Namibia geflogen. Sie kann nach ihrer ersten Behandlung in Leipzig den Mund weiter öffnen, die Kiefer normaler bewegen und ist mit 19 Jahren nun auf dem Weg zu einem vollständigen Gesicht. Zu verdanken hat das die junge Frau einer großen Anzahl helfender Hände, die mit großem Engagement Spenden gesammelt, Transporte organisiert, emotional begleitet und stundenlang operiert haben. Ganz maßgeblich daran beteiligt sind auch die Ärzte des Uniklinikums Leipzig.

Als Namuntenya Hamukoto ein Kleinkind war, zerstörte eine schwere bakterielle Infektion ihre rechte Gesichtshälfte – auch Teile des Kiefers und das rechte Auge. Die Krankheit Noma ist bei Babys und Kindern in den armen Ländern Afrikas verbreitet. Durch Unter- oder Mangelernährung kommt es zur Schwächung des Immunsystems und zu einer aggressiven Mundflora, die Mundschleimhaut, Gesicht und Knochen zerfrisst. Die Krankheit kann zwar behandelt und damit gestoppt werden, die fehlenden Gewebe und die Entstellungen

führen aber zu großen Schwierigkeiten beim Essen, Trinken, Sprechen und Atmen und meist zur sozialen Ausgrenzung. Doch Namuntenya hatte Glück im Unglück. Sie wurde vom deutschen Hilfsverein „Hand in Hand for Children e.V.“ entdeckt und schon im Jahr 2004 ein erstes Mal nach Deutschland gebracht, wo ihr in der Unfallklinik Murnau in Bayern Muskelgewebe und Haut in die fehlende Gesichtshälfte transplantiert wurden. Nach etwa zehn Jahren war nun eine erneute Behandlung notwendig, die im März unter Übernahme der Kosten am Uniklinikum Leipzig ausgeführt wurde. Ein Team von Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen, Kieferorthopäden, Augenärzten und Epithetikern versorgte die junge Frau. „Zunächst wurde ein 3-D-Scan des kompletten Gesichtes angefertigt, um genau sondieren zu können, wo Muskeln und Knochen fehlen und wo durch Narbenbildung überschüssiges Gewebe entstanden ist“, erklärt Prof. Alexander Hemprich, Direktor der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie. Danach folgte die Planung der aufwendigen Operation. Sechs Stunden dauerte der chirurgische Eingriff. „Die Kieferstellung



Zur abschließenden Nachuntersuchung und Anpassung einer Kieferschiene kam Namuntenya noch einmal ins UKL.

wurde gerichtet, die Mundöffnung verbreitert, die Augenhöhle für eine Epithese vorbereitet und die Symmetrie des Gesichts durch verschiedene Transplantationen von Knochen, Wangenschleimhaut und Fettgewebe verbessert“, so Hemprich. „Dies war nur möglich in engster Zusammenarbeit mit meinem Stellvertreter, Prof. Thomas Hierl, Prof. Ina Sterker von der UKL-Augenklinik und auch dem niedergelassenen Kollegen Dr. Marwan Nuwayhid, mit dessen Praxisteam wir in diesem Fall zusammengearbeitet haben.“ Nach der erfolgreichen Operation erholte sich Namuntenya binnen zwei Wochen sehr schnell. Auf der Station besuchte sie mehrfach die bekannte Schauspielerinnen und „Hand in Hand for Children“-Botschafterin Suzanne von Borsody, die sich ganz persönlich um die junge Frau kümmerte. Zur Nachuntersuchung wurde Namuntenya ein künstliches Auge eingepasst ebenso wie eine Kieferschiene, die die Knochen an der richtigen Stelle halten wird. Denn wenn alles gut verheilt ist, soll Namuntenya im September wieder nach Leipzig kommen. Dann sollen ihre Zähne und die Nase rekonstruiert werden. Sandra Hasse