

HEILEN

Von der Faszination
für das schlagende Organ

FORSCHEN

Viele wären
lieber Nichtraucher

CAMPUSLEBEN

Willkommen
im Untergrund

UKD:

Ausgabe 2 | 2018

Das Gesundheitsmagazin
des Universitätsklinikums
Düsseldorf

LEBEN



IMPRESSUM

Herausgeber:

Universitätsklinikum Düsseldorf
 Stabsstelle Unternehmenskommunikation
 Leitung: Stefan Dreising (V. i. S. d. P.)
 Moorenstraße 5
 40225 Düsseldorf

Verlag:

Rheinische Post
 Verlagsgesellschaft mbH
 Zülpicher Straße 10
 40196 Düsseldorf

Produktmanagement:

Sarina Ihme
 Telefon 0211 505-2404
 sarina.ihme@rheinische-post.de

Redaktion:

Tanja Hesse-Kaspers
 Telefon 0211 505-29015
 tanja.hesse-kaspers@rheinische-post.de
 Redaktionsteam: Susanne Blödgen,
 Stefan Dreising
 presse@med.uni-duesseldorf.de

Layout:

Vivien Kruggel

Auflage:

10.000

Erscheinungsweise und Bezug:

UKD:Leben ist das Gesundheitsmagazin des
 Universitätsklinikums Düsseldorf und erscheint
 zwei Mal im Jahr.

Druck

Rheinisch-Bergische Druckerei GmbH
 Zülpicher Straße 10
 40196 Düsseldorf

05 NEWS
 Das Wichtigste
 auf einen Blick

08 HEILEN
 Von der Faszination für
 das schlagende Organ



12

HEILEN
 Herr Kruse hat ein
 neues Herz

14 HEILEN
 Mausi und Schlumpfine
 im OP

16 HEILEN
 Beweglich und fit
 bis ins hohe Alter

18 HEILEN
 Mit einem Gefühl von
 Demut



20 FORSCHEN
 Viele wären
 lieber Nichtraucher



22 FORSCHEN
 Segen der Technik

24 CAMPUSLEBEN
 Chronik in Bauten

26 CAMPUSLEBEN
 Keine Nummer,
 sondern Mensch

28 CAMPUSLEBEN
 Willkommen im
 Untergrund



LIEBE LESERIN, LIEBER LESER

Universitätsklinika bilden die Spitze der Krankenversorgung in einer Region und bieten grundsätzlich alle Fachgebiete auf höchstem Niveau. Forschen, Heilen und Lehren: Das sind die Kernaufgaben der Universitätsmedizin im Allgemeinen und des Universitätsklinikums Düsseldorf im Besonderen. Auf Basis klinischer Studien und der Grundlagenforschung werden neue Verfahren entwickelt, sorgfältig geprüft und anschließend dauerhaft in der Patientenversorgung eingesetzt. Wir nennen diesen Prozess der Übertragung neuester Erkenntnisse in die Spitzenmedizin ‚Translation‘ und dienen so dem Fortschritt in der Krankenversorgung. Wir bilden dringend benötigte Ärztinnen und Ärzte sowie Gesundheitskrankenschwestern und -pfleger aus, und wir sichern die nötige Weiterbildung auch in Spezialdisziplinen. Dafür brauchen wir hier in Düsseldorf die besten Köpfe.

Und genau dafür müssen und wollen wir dauerhaft die erforderlichen Rahmenbedingungen schaffen. Derzeit werden auf dem Campus des UKD zwei neue medizinische Forschungszentren gebaut. Auch ein neues Lehr- und Lernzentrum soll entstehen. Das werden wichtige Impulse für weitere Erfolge sein. Gleichzeitig ist es aber ebenso wichtig, die Gebäudestruktur der Krankenversorgung zu modernisieren, damit wir unseren gesellschaftlichen Auftrag noch besser erfüllen können. Schließlich sind die meisten unserer Gebäude über 30 Jahre, einige sogar über 100 Jahre alt.

Um zu sehen, wo wir qualitativ stehen, lassen wir uns regelmäßig von externen Gutachtern prüfen. Jüngstes Beispiel: Unsere Kinderonkologie wurde von der Deutschen Krebsgesellschaft ausgezeichnet. Wie vielfältig das Aufgabenspektrum der Düsseldorfer Universitätsmedizin ist, zeigt Ihnen auch diese zweite Ausgabe der „UKD:Leben“. Herzmedizin, hochmoderne Strahlentherapie, Teddybärkrankenhaus oder Klinikseelsorge: Das sind einige der Themen dieser Ausgabe.

Also: Machen Sie sich ein eigenes Bild von den Kompetenzen des UKD.

Viel Spaß bei der Lektüre wünscht Ihnen

Ihr

Ekkehard Zimmer
Kaufmännischer Direktor und stellvertretender
Vorstandsvorsitzender des UKD

Kapelle: Die neuen Fenster sind da

Es ist soweit: Nachdem die Restaurierung der Heilig-Geist-Kapelle aus dem Jahr 1907 Ende 2017 erfolgreich abgeschlossen werden konnte, sind nun auch die meisten neuen Fenster eingesetzt worden. Die großen Fenster im oberen Bereich der Kapelle sind bereits ausgetauscht – darunter auch das repräsentative Exemplar oberhalb des Altars. „Das Lichtspiel der neuen Fenster in der frisch renovierten und hellen Kapelle ist wirklich ein Traum“, freut sich Pfarrer Andreas Paling vom Initiativkreis ‚Campus-Kapelle‘. „Zusammen mit dem neuen Raumkonzept können wir die Kapelle jetzt endlich auch für moderne Gottesdienste, aber zum Beispiel auch für Konzerte nutzen.“ Entworfen wurde das neue Raumkonzept, das neben einer neuen Bestuhlung auch neue – zu den Fenstern passende – Wandgemälde vorsieht, vom Künstler Prof. Thomas Kessler aus Bad Hönningen.



Foto: UKD

Zertifikat

Deutsche Krebsgesellschaft vergibt Gütesiegel an Kinderonkologie

Ein unabhängiges Institut bestätigt höchste Behandlungsqualität am UKD. Das kinderonkologische Zentrum wurde erfolgreich zertifiziert.



Foto: UKD

Jedes Jahr werden rund 100 Kinder und Jugendliche mit Krebserkrankungen neu in die oft jahrelange Behandlung in der Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und Klinische Immunologie am Universitätsklinikum Düsseldorf (UKD) aufgenommen. Mehr als 10.000 Kinder werden zudem jährlich ambulant in der Klinik versorgt. Jetzt wurde die Versorgungsqualität der Klinik erneut bestätigt. Im Auftrag der Deutschen Krebsgesellschaft wurde die Klinik erfolgreich als kinderonkologisches Zentrum zertifiziert. Durchgeführt wurde diese Prüfung durch das unabhängige Institut OnkoZert. Es bewertet die Expertise anhand von einer entsprechenden Zahl von Behandlungsfällen, aber auch die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Fachdisziplinen sowie ärztlichen und nichtärztlichen Berufen. Seit kurzer Zeit gibt es ein spezielles Modul Kinderonkologie, das erst wenige kinderonkologische Zentren in Deutschland durchlaufen haben.

„Diese Auszeichnung ist ein starker Qualitätsbeweis für unsere gemeinsame Arbeit hier in der Klinik“, betont Prof. Arndt Borkhardt, Direktor der Klinik. Bei der umfassenden Prüfung arbeiteten die Düsseldorfer Kinderonkologen eng mit dem Universitätstumorzentrum zusammen. In der Klinik wurde die Zertifizierung speziell durch Oberarzt Priv.-Doz. Hans-Jürgen Laws und die Fach-Pflegekräfte Claudia Friedland und Katja Künzel maßgeblich begleitet. Prof. Borkhardt: „Dieses Gütesiegel von der Deutschen Krebsgesellschaft wollen wir natürlich auch in Zukunft erhalten. Es ist ein wichtiger Qualitätsnachweis für unsere jungen Patienten und ihre Eltern.“

Zertifikatübergabe: Die Mitarbeiter der Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und Klinische Immunologie wurden für ihre Arbeit ausgezeichnet.

Richtfest für Medizinisches Forschungszentrum I



Foto: UKD

Gut ein Jahr nach der Grundsteinlegung feierten die Medizinische Fakultät und das Universitätsklinikum Düsseldorf (UKD) im Sommer das Richtfest für das Medizinische Forschungszentrum I. Im Jahr 2020 werden in dem Neubau in unmittelbarer Nachbarschaft zur Medizinisch-Neurologisch-Radiologischen-Klinik (MNR-Klinik) des UKD14 forschende Einrichtungen auf 8500 Quadratmeter Nutzfläche ihre Tätigkeit aufnehmen. Die Baukosten und die Ersteinrichtung betragen 80 Millionen Euro. Etwa 400 Menschen können dort arbeiten. Das Medizinische Forschungszentrum I wird die Flächen ersetzen, die durch die PCB-Belastung der Gebäude auf dem Campus der Heinrich-Heine-Universität langfristig nicht mehr genutzt werden können. Fast die Hälfte der Fläche (4200 qm) werden Labore neuesten Standards einnehmen. Daneben gibt es weitere Baumaßnahmen für die Zukunft der universitären Medizin: Das Zentrum für Synthetische Lebenswissenschaften wurde Mitte Juli feierlich eröffnet. Es verbindet den Campus der Universität mit dem Gelände des UKD. Auf dem Gelände der Gärtnerei entsteht zudem ein neues Lehr- und Lernzentrum (i²med) für die Ausbildung der Ärzte von morgen.



Musik trifft Uniklinik

Metal im Blut: Doro Pesch wirbt für Wacken-Blutspende am UKD

Blutspender können „W:O:A Bloodsponsor“ werden.

Rock'n'roll an der Uniklinik: Metal-Queen Doro Pesch hat Blut gespendet und damit für eine neue Aktion der Blutspendenzentrale geworben. Das Uniklinikum Düsseldorf (UKD) ist seit diesem Jahr Partner des Wacken-Open-Airs. Metal-Fans können am UKD offizieller „W:O:A Bloodsponsor“ werden.

„Eine super Aktion! Zusammenhalt und Unterstützung: Genau das macht ja die Metal-Community aus. Und genau darum geht es auch bei der Blutspende: Mit geringem Aufwand kann man Leben retten. Jeder von uns kann einmal auf eine Blutspende angewiesen sein. Und die offiziellen Bloodsponsor-T-Shirts des Wacken Open Air sind da sicher eine weitere Motivation. Denn kaufen kann man die nicht“, erklärte Doro Pesch bei ihrem Besuch.

Und so funktioniert die „Wacken-Blutspende“: Wer sein Blut am UKD spendet, bekommt einen Stempel in seinen Wacken-Blutspendepass, der auf Anfrage ausgegeben wird. Ist dieser voll, erhält man ein „Wacken-Bloodsponsor-T-Shirt“.

Vier von fünf Menschen in Deutschland sind mindestens einmal in ihrem Leben auf eine Blutspende oder Produkte, die aus einer Blutspende gewonnen werden, angewiesen. Viele Operationen und Therapien können nicht durchgeführt werden, wenn zu wenige Blutkonserven verfügbar sind. Rund 60.000 Blutpräparate werden allein am Universitätsklinikum Düsseldorf jährlich benötigt.

Am 3. August stand Doro Pesch beim Wacken Open Air selbst auf der Bühne. Sie zählt zu den Künstlern, die besonders eng mit dem Festival verbunden sind. Ihr Song „We are the Metalheads“ ist seit 2009 eine der offiziellen Hymnen des Festivals. Und in diesem Jahr macht sie sich mit der jüngsten Single „All For Metal“ selbst Konkurrenz in Sachen Hymne. Am 17. August erschien ihr neues Album „Forever Warriors, Forever United“. Es ist ihr erstes Doppelalbum.

www.uni-blutspende.de | www.doromusic.de

DÜSSELDORFER NOTFALLAUSWEIS UNTERSTÜTZT PATIENTEN UND MEDIZINER

Handlich und im Notfall griffbereit: Eine übersichtliche Zusammenfassung ersetzt im Ernstfall die seitenlange Patientenverfügung. Es ist der erste Ausweis seiner Art in der Region Düsseldorf.

Klein, handlich und im entscheidenden Moment schnell griffbereit: Mit dem Düsseldorfer Notfallausweis führt die Stadt in Zusammenarbeit mit dem Runden Tisch Palliative Versorgung, dessen Partner das Universitätsklinikum Düsseldorf (UKD) ist, ein handliches Dokument zur Unterstützung der klassischen Patientenverfügung ein. Der Ausweis kann gut sichtbar auf dem Nachttisch oder im Portemonnaie mitgeführt werden und ist für Rettungskräfte oder Angehörige im Notfall schnell einsehbar – anders als eine Patientenverfügung, die häufig erst gesucht werden muss und in einer Notfallsituation oft nicht beachtet wird. Er ist der erste Notfallausweis seiner Art in der Region.

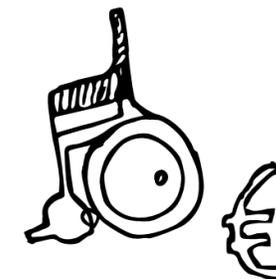
„In einer Notfallsituation muss es schnell gehen. Da habe ich häufig keine Zeit zu warten, bis eine mögliche Patientenverfügung gefunden wurde“, erzählt Dr. Markus Reed, zuständiger leitender Notarzt für die Stadt Düsseldorf, aus seinem täglichen Arbeitsleben. „Die liegt bei den meisten Menschen fein säuberlich abgeheftet im Aktenschrank. Wenn aber schnell entschieden werden muss, ob ein schwerstkranker Patient ins Krankenhaus gebracht werden soll oder nicht, haben wir keine Zeit, im Schrank zu suchen. Da zählt jede Sekunde.“ Die Folge: Nicht immer kann der in der Patientenverfügung niedergeschriebene Wunsch des Patienten berücksichtigt werden.

Unterstützen wird hier der neue Düsseldorfer Notfallausweis: Knapp elf Zentimeter hoch und knallgelb, passt er in jedes Portemonnaie oder kann gut sichtbar und griffbereit ans Bett gelegt werden. „Gerade Palliativpatienten wünschen sich häufig keinen Transport ins Krankenhaus, sondern rein lindernde Maßnahmen zu

Hause“, erklärt Dr. Martin Neukirchen, Leitender Arzt am Interdisziplinären Zentrum für Palliativmedizin des UKD. „Der neue Notfallausweis wird wie auch die Patientenverfügung zusammen mit dem Arzt und – wenn gewünscht – auch Angehörigen ausgefüllt und ist bindend. Er dient als Kurzzusammenfassung des Patientenwillens und gibt den Rettungskräften Rechtssicherheit.“

Entstanden ist der Ausweis in einer Kooperation der Stadt Düsseldorf und dem Runden Tisch Palliative Versorgung. Prof. Andreas Meyer-Falcke, Personal- und Gesundheitsdezernent der Landeshauptstadt Düsseldorf, freut sich über die gute Zusammenarbeit der einzelnen Einrichtungen und hat die Einführung des neuen Ausweises von Anfang an unterstützt: „Es freut mich zu sehen, wie die Mitglieder des Runden Tisches die Betreuung der Düsseldorfer Palliativpatienten im Blick haben. Die palliative Medizin am Ende eines Menschenlebens ist ein sehr sensibler Bereich. Mit dem neuen Ausweis können wir in Düsseldorf nun noch besser dafür sorgen, dass der individuelle Wunsch des einzelnen Patienten und der einzelnen Patientin berücksichtigt wird.“ Der Gesundheitsdezernent betont: „In erster Linie richtet sich der Ausweis im Moment an Palliativpatienten, aber natürlich ist er für jeden interessant, der sich für den Notfall absichern möchte – genau wie bei einer Patientenverfügung.“

Ausgestellt wird der neue Ausweis zunächst auf allen Düsseldorfer Palliativstationen sowie über das ambulant tätige Palliative Care Team. In einem nächsten Schritt ist dann die weitere Verbreitung über die niedergelassenen Allgemein- und Palliativmediziner im Stadtgebiet geplant.



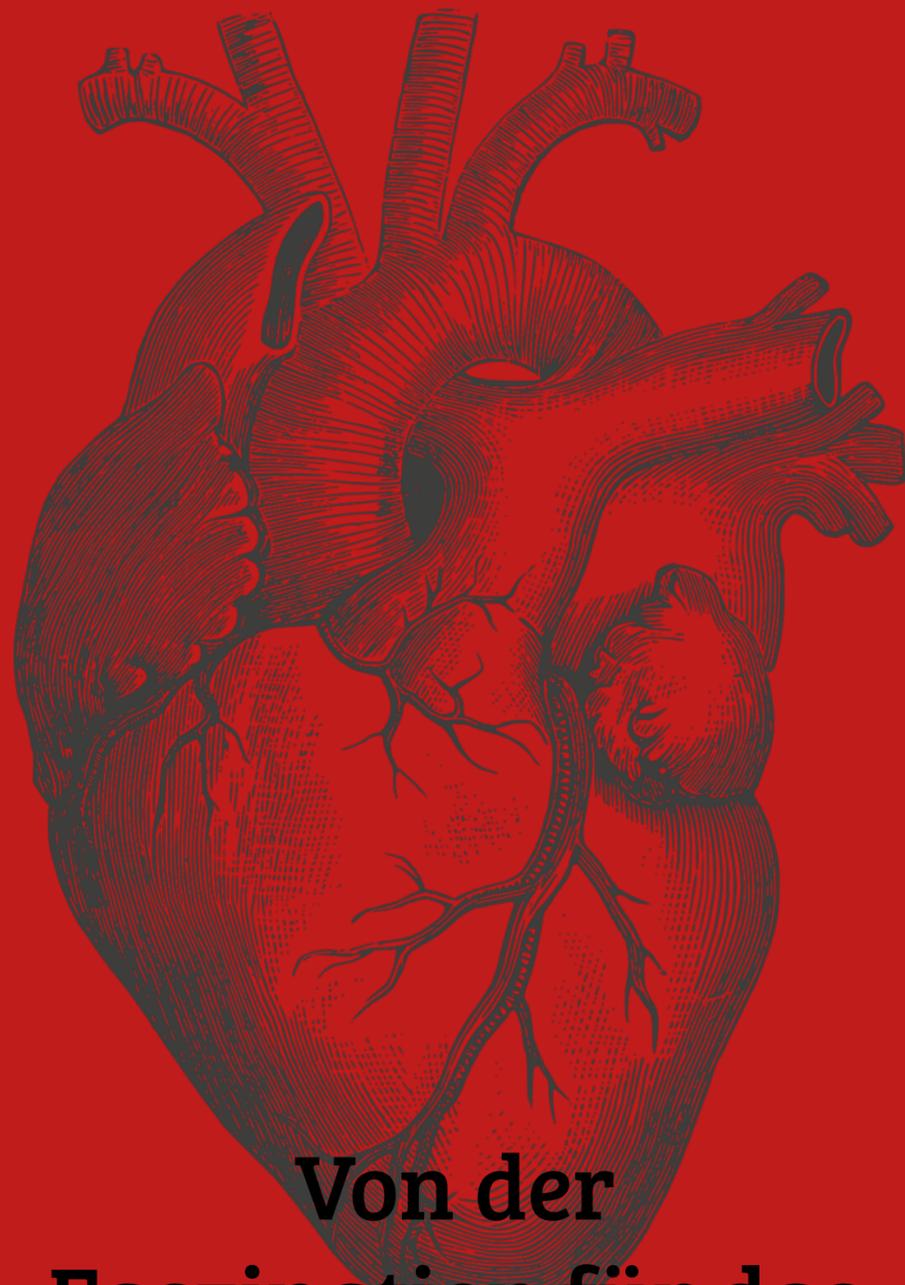
1860

Euro Spendengelder kamen für die UKD-Palliativmedizin zusammen.

Beeindruckende Leistung: Beim Metro Marathon in Düsseldorf lief Christian Ruda, Berufsfeuerwehrmann der Stadt Düsseldorf, die gesamten 42,195 Kilometer in kompletter Schutzausrüstung inklusive Atemschutzgerät und Helm. Seine Kollegen Malte Ammernick, Patrick Rauscher, Tobias Barzen und Thomas Barzen teilten sich die Strecke als Staffel – ebenfalls in kompletter, 25 Kilo schwerer Montur. Dabei konnten die Feuerwehrmänner 1860 Euro Spendengelder für die Palliativmedizin am Universitätsklinikum Düsseldorf (UKD) erlaufen. Diese Summe übergaben die Feuerwehrmänner im Sommer feierlich.

Neben den engagierten Feuerwehrmännern lief auch der Düsseldorfer Oberbürgermeister Thomas Geisel die gesamte Marathonstrecke. Und das im Trikot der UKD-Palliativmedizin. Der Schirmherr des 2017 gegründeten Fördervereins hatte das Trikot im Januar 2018 überreicht bekommen und versprochen, es beim Marathon zu tragen.

Kardiologie



Von der Faszination für das schlagende Organ

Die Herzchirurgie an der Düsseldorfer Universitätsklinik hat bereits eine lange und bedeutende Tradition. Ihre Geschichte ist geprägt durch entscheidende Meilensteine der Medizin.

Im Jahr 1938 wurde in Düsseldorf zum weltweit ersten Mal ein Duktus arteriosus verschlossen, die Verbindung zwischen Haupt- und Lungenschlagader. „Vor dieser Zeit war die Herzchirurgie praktisch nicht vorhanden“, sagt Prof. Artur Lichtenberg. „Man machte in der Chirurgie alles, was möglich war. Eine Spezialisierung gab es so wenig wie geeignete Instrumente und gute Nähte. Alles in allem ein Abenteuer.“

Seit 2009 ist er Direktor der Klinik für Kardiovaskuläre Chirurgie und damit Nachfolger so berühmter Ärzte wie Prof. Ernst Derra. „Ein großer Name“, bestätigt er. „Und einer der Pioniere, die nach dem Krieg in den 50er-Jahren die Herzchirurgie entwickelten. Davor galten Eingriffe an diesem zentralen Organ des Menschen fast als Sünde.“ Die Ärzte operierten damals noch ohne Herz-Lungen-Maschine. Der Patient wurde während des Eingriffs am offenen Herzen in eine Art Badewanne mit Eis gelegt, um die Körpertemperatur abzusenken – tief genug für das Gehirn, einen temporären Kreislaufstillstand zu verkraften und das Herz danach wieder zum Schlagen zu bringen. Unter diesen Bedingungen war die mit Beteiligung der Nasa in den USA gebaute Herz-Lungen-Maschine eine wahre Erlösung. Sobald sie zur Verfügung stand, schafften Derra und sein Team sie an. Seit dieser bahnbrechenden Erneuerung ereigneten sich die Fortschritte in der Herzchirurgie im Eiltempo. Ein Schritt folgte dem nächsten: Man führte Operationen an Herzklappen und verstopften Herzkranzgefäßen durch und behandelte die Arteriosklerose. „Aus all diesen Methoden und Erkenntnissen heraus bildete sich das Fachgebiet der Herzchirurgie“, erläutert der Professor. Die Universitätsklinik Düsseldorf blieb dabei immer fest am Steuer und ging voran, auch bei der Gründung der ersten Herzchirurgie-Gesellschaft in den 60er-Jahren.

Nicht zuletzt lockten die Pionierleistungen der Vergangenheit Artur Lichtenberg ans Klinikum. Er erwähnt in diesem Zusammenhang auch den Ernst-Derra-Preis als



Die Herzexperten am Universitätsklinikum Düsseldorf:
Prof. Malte Kelm (l.) und
Prof. Artur Lichtenberg.

renommierteste Auszeichnung für Herzchirurgen. Der Klinikchef trat beinahe zeitgleich mit Prof. Malte Kelm an, Direktor der Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie. Die Spezialisten verstehen sich als Tandem zum Wohle der Patienten. Die nahtlose Verschmelzung beider Kliniken, der Kardiologie und der Chirurgie, ist führend in Deutschland. Sie ermöglicht es, Herzranke lückenlos zu begleiten – vor und während einer OP und auch danach. „Da muss sich jedes Rädchen in dieselbe Richtung drehen“, verdeutlicht der Chirurg. „Mein Kollege und ich setzen zwar als Leiter Akzente und sind im ständigen Austausch miteinander. Aber ohne unsere jeweilige Mannschaft von Fachärzten, die uns stützt, könnten wir diese Qualität nicht liefern.“

Prof. Kelm betreut Patienten mit Herzproblemen, die entweder aus Praxen oder anderen Krankenhäusern an ihn überwiesen werden, sich selbst vorstellen oder als Notfall eingeliefert werden. Notfallpatienten mit instabilen Zuständen machen einen Anteil von rund 40 Prozent aus. Überwiegend sind es Menschen, die einen Herzinfarkt erlitten haben oder deren lebensbedrohliche Herzinsuffizienz ein sofortiges Eingreifen erfordert. In sie münden nahezu alle Defekte am Herzen, die durch Gefäße,

„
Für mich ist es
das mit Abstand
faszinierendste
Organ
“

Klappen, Muskeln oder Rhythmusstörungen verursacht werden.

Diese Erkrankungen lösen bei den Betroffenen Ängste aus. Ist das Herz auch für die Professoren ein besonders Organ, von ähnlicher Bedeutung wie das Gehirn? Malte Kelm bestätigt das: „Ich komme aus der Angiologie und Gefäßforschung. Für mich war das Herz immer hochattraktiv. Erstens bewegt es sich, zweitens besticht es durch eine tolle Mechanik, Biochemie und Molekularbiologie.“ Schon beim Studium war er von der komplexen Physiologie des Herzens begeistert. „Für mich ist es das mit Abstand faszinierendste Organ“, sagt er. „Es gibt kein anderes Fach in der Medizin, in dem Sie so viel machen können und bei der Diagnostik derart schnell sein müssen.“ Doch gerade die heutigen Möglichkeiten bergen eine hohe, manchmal zu hohe Erwartung. „Man muss aufpassen, dass die Kardiologie in unserer technisierten Welt nicht als Reparaturwerkstatt betrachtet wird. Patienten glauben bisweilen, es würde wie beim Auto genügen, mal eben einen Zylinder auszutauschen und alles läuft wieder perfekt.“

Professor Artur Lichtenberg, der ursprünglich Gefäßchirurg werden wollte, berichtet von einer ähnlichen Faszination. „Man sieht das schlagende Organ. Es ist zutiefst bewegend, das Herz eines Menschen in der Hand zu halten. Die feine Chirurgie, die hier nötig ist, geht mit einer hohen Kre-

ativität einher.“ Der Chirurg sei eben nicht bloß der Handwerker, als der er manchmal eingestuft werde. „Die Kreislaufphysiologie und die Medikamentenwirkung muss man erst mal verstehen“, wirft er ein. „Man ist auch noch ein bisschen Internist und ein bisschen Anästhesist. Diese Komplexität ist etwas Einmaliges in der Chirurgie.“

Geht es um ihr angegriffenes Herz, das in Not geraten ist und schnelle, kompetente Hilfe benötigt, reagieren die meisten Patienten und ihre Angehörigen mit Ängsten. Mehr, als es bei anderen kranken Organen der Fall ist. Das Herz ist das Zentrum des Lebens, sein Versagen würde den Tod bedeuten. Beide Ärzte haben Verständnis dafür und wissen mit der Furcht umzugehen. „Jeder Eingriff am Herzen ist mit Risiken verbunden, die wir auch benennen, bis hin zum möglichen Todesfall. Wir sind schon juristisch zur intensiven Aufklärung verpflichtet, dafür muss man sich Zeit nehmen. Wenn der Bogen dann ausgefüllt ist und der Eingriff (Stenting, Klappenersatz, Ablation etc.) ansteht, lässt sich eine gewisse Anspannung bei Patient und Arzt nicht leugnen.“

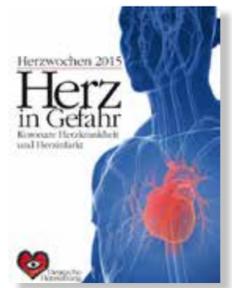
Im OP-Saal kommt es auf die Kunstfertigkeit von Artur Lichtenberg und seinem Team an. „Wir Chirurgen müssen über Stunden hochkonzentriert bleiben. Jeder Fehler kann fatale Folgen haben. Das wissen wir auch, es ist in unseren Köpfen tief verankert.“ Er glaubt, dass es für seine Sparte eine gewis-

se Veranlagung braucht. „Man darf keine Angst haben und muss trotzdem die höchsten Sicherheitsaspekte bedenken.“ Ist alles gut verlaufen, geht der Patient mit einem Lächeln nach Hause. Das sind glückliche Momente für Prof. Lichtenberg. „Er hat keine Schmerzen mehr, bekommt wieder Luft und ist wie neu.“ Beim Heilungsprozess spielt die Psyche eine große Rolle. „Sie nimmt auch in der Wahrnehmung von uns Ärzten an Bedeutung zu“, betont der Chirurg. „Wir wollen ja nicht nur, dass unsere Patienten überleben und wieder gesund sind. Sie sollen auch die seelischen Belastungen einer Herzoperation gut verkraften. Deshalb geben wir ihnen Psychologen für die postoperative Betreuung an die Seite.“ Die extremste Belastung ist vermutlich mit einer Herztransplantation verbunden. „Zweifellos ist sie technisch anspruchsvoll“, bestätigt Prof. Lichtenberg, „es gibt aber andere Operationen am Herzen und minimal-invasive Eingriffe, die wesentlich komplizierter sind.“ Allerdings verlange eine Transplantation den Ärzten ein umfangreiches Management und viel Logistik ab. Wie und wann kriege ich ein dringend benötigtes Organ? Wie führe ich den Patienten einem guten Langzeitüberleben zu? Nicht immer wurde diese Operation am Klinikum durchgeführt. Ende der 80er-Jahre gab es eine Pause, bis die Leitung gewechselt hatte. Der Neustart in den 90ern war ebenfalls nicht dauerhaft. Erst 2010 wurde das Transplantationsprogramm mit dem Antritt des Klinikchefs wieder aufgenom-

men und zu neuer Blüte geführt. Es ist mittlerweile eines der größten in Deutschland. In diesem Jahr wurden in Düsseldorf schon 18 Herzen verpflanzt.

Die beiden Direktoren träumen von einem eigenständigen Herzgefäßzentrum in Düsseldorf. Dort könnten sie bündeln, was die Medizin an neuen Entwicklungen hergibt. Malte Kelm spricht von der Entdeckung neuer Signalwege im Gewebe und der Interorganikommunikation als therapeutische Ziele bei der Behandlung des Herzinfarktes. Von großer Bedeutung ist auch die Bildgebung in der interventionellen Kardiologie, mit der das Herz dreidimensional dargestellt werden kann. „Gut möglich, dass wir in fünf Jahren Drucker hier stehen haben, die für jeden Patienten ein passendes Herz produzieren“, beschreibt er seine Zukunftsvision, „individuelle Segmentmodelle gibt es bereits.“ Beide Disziplinen werden in großen internationalen Forscherverbänden an der medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität und dem Universitätsklinikum erforscht. Auch im herzchirurgischen OP-Saal rechnet man mit weiteren Entwicklungen in der technischen Ausstattung, der virtuellen Darstellung während eines Eingriffs und der Gewebezüchtung bei künstlichen Herzklappen. Der Einsatz von Robotern dürfte ebenfalls voranschreiten. „Da wird noch vieles kommen“, vermutet Prof. Lichtenberg, „und wir werden versuchen, dabei ganz vorn zu sein.“

Regina Goldlücke



Der Ratgeber „Herz in Gefahr – Koronare Herzkrankheit und Herzinfarkt“ der Deutschen Herzstiftung informiert über Möglichkeiten der Vorbeugung, Diagnose und Behandlung der koronaren Herzkrankheit und des Herzinfarkts. Der Band (160 S.) ist kostenfrei erhältlich unter Telefon 069 955128400 oder unter www.herzstiftung.de

Fünf Alarmzeichen für einen Herzinfarkt

- 1. Starke Schmerzen**
mit einer Dauer von mindestens fünf Minuten. Oft strahlen die Schmerzen in andere Körperregionen aus – z. B. in die Arme, den Oberbauch, zwischen die Schulterblätter in den Rücken oder in den Hals und Kiefer.
- 2. Massives Engegefühl**
Ein Herzinfarkt tritt häufig mit einem heftigen Druck oder einem sehr starken Einschnürungsgefühl im Herzbereich in Erscheinung.
- 3. Heftiges Brennen**
Oft handelt es sich bei den Schmerzen eines Herzinfarkts auch um ein stark brennendes Gefühl.
- 4. Übelkeit, Erbrechen, Atemnot und Schmerzen im Oberbauch**
Ein Herzinfarkt kann sich auch alleine mit so genannten unspezifischen Anzeichen bemerkbar machen, was bei Frauen etwas häufiger vorkommt als bei Männern. Zu unspezifischen Anzeichen zählen z. B. Übelkeit, Atemnot, Schmerzen im Oberbauch und Erbrechen. Da solche Beschwerden auch bei anderen harmloseren Erkrankungen auftreten können, empfiehlt es sich, immer dann den Notarzt zu rufen, wenn diese unspezifischen Beschwerden in zuvor noch nie erlebtem Ausmaß auftreten. Möglicherweise steckt dann ein Herzinfarkt dahinter.
- 5. Angstschweiß mit kalter, fahler Haut**
Häufig tritt bei einem Herzinfarkt zusätzlich Angst auf, die sich z. B. mit einer blassen/fahlen Gesichtsfarbe und kaltem Schweiß bemerkbar machen kann.

Quelle: Deutsche Herzstiftung

Kardiologie

Herr Kruse hat ein neues Herz

Edzard Kruse hat nach Monaten des Wartens im Juni ein Spenderorgan transplantiert bekommen. Die Schritte in das neue Leben sind mühsam, aber der 53-Jährige ist kämpferisch: „Das bin ich dem Menschen, der gestorben ist, schuldig.“



Fotos: Melanie Zanin

Wenn Edzard Kruse an den Morgen des 9. Juni 2018 denkt, steigen ihm die Tränen in die Augen. An diesem Tag war das Hoffen, Bangen und Warten für ihn vorbei, als er in seinem Zimmer in der Uniklinik Düsseldorf den Satz hörte: „Herr Kruse, es gibt ein Herz für Sie.“

„Das war für mich ein völlig irrealer Moment“, sagt er. „Da sind alle Dämme gebrochen.“ So oft hat er darüber nachgedacht und sich gewünscht, dass dieser Tag kommt. Monate hat er gewartet. Seit Ende November war er im Krankenhaus. Der schwer Herzkranke (terminale Insuffizienz) hatte ein mechanisches Herzunterstützungssystem in die linke Herzkammer eingepflanzt bekommen. Dessen Akkus mussten alle 15 Stunden gewechselt werden. Kruse stand bei Eurotransplant, zuständig für die Organvergabe in Europa, wegen einer schwerwiegenden Komplikation mit seinem Kunstherz als hoch dringlich gelistet. Alle zwei Monate wurde überprüft, ob er auf dieser Liste überhaupt bleiben kann. Denn fast jedes Spenderherz geht ausschließlich an hoch dringliche Patienten.

In der Düsseldorfer Klinik haben die Ärzte in diesem Jahr 18 Herzen verpflanzt, darunter war erstmals auch eine Herz-Nie-

ren-Transplantation. Dass es für ihren Patienten an diesem Juni-Tag, einem Samstag, ein Spenderorgan gab, erfuhren Prof. Artur Lichtenberg, Direktor der Klinik für Kardiovaskuläre Chirurgie, und Prof. Udo Boeken, chirurgischer Leiter des Transplantationsprogramms, auf einem Kongress. Kollege Prof. Diyar Saeed übernahm die aufwendige Operation. „Eine Transplantation ist immer die Arbeit eines Teams“, sagt Lichtenberg, „eine enge Kooperation vieler Fachdisziplinen.“

Die erste Woche nach der OP lag Kruse im künstlichen Koma, um seinen Körper so ruhig wie möglich zu halten. Danach blieb er wochenlang auf der Intensivstation – die Lunge machte nicht mit und lagerte Wasser ein. Seine Nieren waren durch die Herzerkrankung vorgeschädigt, er musste bereits vor der Transplantation an die Dialyse. Das wird auch weiterhin notwendig sein. Doch seine Werte haben sich mit dem kräftigen, neuen Herz schon verbessert. Lichtenberg und Boeken gehen davon aus, dass auch die Nieren mit der Zeit wieder besser funktionieren werden.

Wie schwer der Eingriff für seinen Körper sein wird, darüber hat sich Edzard Kruse vorher nicht so viele Gedanken gemacht.

„Das war auch ganz gut so“, sagt er. Nach den Wochen auf der Intensivstation hatten sich seine Muskeln zurückgebildet, „da war nur noch Pudding“. Er konnte seine Arme nicht heben, seine Beine nicht bewegen – jeder Zentimeter weiter nach links oder rechts war ein Kampf. Dafür schmeckte der erste Schluck Wasser, den er wieder selbst trinken konnte, „göttlich“. Und wenn er jetzt einatmet und die Luft wirklich tief in seine Lunge strömt, fängt sein Gesicht an zu strahlen. „Das ging ja früher nicht“, stellt er fest. Körperlich hat er noch einiges aufzuholen, es ist ein weiter Weg, aber Edzard Kruse wird ihn voller Zuversicht und Kampfeswillen gehen. „Das bin ich dem Menschen, der gestorben ist, schuldig.“

Wer der Spender ist, dessen Herz nun in seiner Brust schlägt, weiß Edzard Kruse nicht. Nur, dass der Spender Blutgruppe 0 hatte, so wie er, sonst wäre das Organ nicht kompatibel gewesen. Informationen über den Spender oder ein Treffen zwischen Hinterbliebenen und dem Organempfänger sind in Deutschland streng verboten, sagt Lichtenberg.

Die Zahl der Organspenden ist 2017 auf einen neuen Tiefstwert gefallen. Dass Bundesgesundheitsminister Jens Spahn (CDU) die Widerspruchslösung ins Spiel gebracht hat, freut Kruse. „Das ist für uns Betroffene natürlich ein sehr guter Vorstoß.“ Widerspruchslösung bedeutet, dass jeder automatisch als Organspender gilt – außer man selbst oder Angehörige widersprechen. Bisher sind Entnahmen in Deutschland nur möglich, wenn jemand ausdrücklich zustimmt. „Ich empfinde so tiefe Dankbarkeit für den Spender und darüber, dass er einen Ausweis hatte“, sagt Kruse.

Laut einer Statistik der International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT) hält ein Spenderherz in der Hälfte der Fälle etwa zehn bis zwölf Jahre. „Nach neueren Daten sind es sogar 14 Jahre“, sagt Lichtenberg. Das erste Jahr nach der OP ist aber das kritischste. Ist es überstanden, liegt die Lebenserwartung der Transplantierten noch höher. „In der Selbsthilfegruppe hier an der Klinik gibt es auch Transplantierte, die seit 30 Jahren mit einem Spenderherz leben“, ergänzt Boeken.

Edzard Kruse hat im Spätsommer das Krankenhaus verlassen. Er wohnt in Norden in Ostfriesland und war wegen eines medizinischen Notfalls am Flughafen in Düsseldorf gestrandet. Seine Frau Michaela kam ihn regelmäßig besuchen. Ebenso seine Schwester, die in Düsseldorf-Benrath lebt, auch sein Freundeskreis ließ ihn nicht im Stich.

Dennoch war es ein enger und auch einsamer Kosmos. „Ich habe neun Monate keine frische Luft geatmet“, sagt er. Und jeden Tag die Krankenhausroutine – „zum Beispiel jeden Samstag Suppe“, sagt er grinsend.

Prof. Artur Lichtenberg (l.), Edzard Kruse und Prof. Udo Boeken

Für ihn sei der Tag der Entlassung ein großer Schritt – heraus aus einem schützenden Kokon, in dem ein Arzt immer greifbar war, Auffälligkeiten sofort gecheckt werden konnten. „Das hat mir stets ein großes Gefühl von Sicherheit gegeben.“ Nun muss er lernen, seinem Körper wieder zu vertrauen. Kruse wird wie viele Organtransplantierte psychologisch betreut. „Ich bin unbeschwerter, aber auch weicher geworden“, sagt Kruse. Er sehe positiv in die Zukunft und hoffe, dass alles gut wird. Sein Herz schlägt kräftig, es ist für ihn kein Fremdkörper. „Ich habe es adoptiert“, sagt er schmunzelnd. Und er wird pfleglich mit ihm umgehen.

Edzard Kruse schluckt am Tag drei Präparate, die verhindern, dass sein Körper das fremde Herz abstößt. Alle zwei Monate muss er sich wieder beim Arzt zur Kontrolle vorstellen. Einmal wird eine Gewebeprobe aus dem Herz entnommen, um zu prüfen, ob es Anzeichen für eine Abstoßung gibt. Anfangs soll Kruse in größeren Gruppen noch einen Mundschutz tragen, damit er sich keinen Infekt einfängt.

Abgesehen davon wird es wieder ein normales Leben sein, und genau dafür hat der 53-Jährige alles auf sich genommen. „Ich freue mich darauf, mir zu Hause morgens mal wieder alleine einen Kaffee zu machen“, sagt er kurz vor seiner Entlassung. „Dass ich einfach in den Garten gehen, mich mehr bewegen kann und wieder meine Frau im Alltag unterstützen kann. Und dass ich wieder Freunde treffen kann.“ Sein erstes Etappenziel ist es, die Stufen zum Nordsee-Deich hochzulaufen. „Ohne Gajapse und Pause – in einem durch.“ Bis vor kurzem unvorstellbar. Und dann will er wieder reisen. „Ich bin ja ein Reise-Onkel.“ Eines Tages vielleicht sogar nach Australien. Das ist sein Traum, auch dafür schlägt sein Herz. Martina Stöcker





Foto: UK/Diesing

Teddybärkrankenhaus

Mausi und Schlumpfine im OP

Die Veranstaltung ist seit Jahren beliebt bei den Kindern der Stadt: Bereits zum zwölften Mal bauten Studierende auf dem Gelände des Universitätsklinikums ein Teddybärkrankenhaus (TBK) auf. Mehr als 2500 Kinder ließen dort 2018 ihre Kuscheltiere kurieren.

Isi ist über eine Lampe gestolpert und hat sich den Schwanz gebrochen“, erklärt Ajub (5) dem Teddydoc Johannes. Wie der Esel muss auch Schlumpfine zum Röntgen. Studentin Beyza legt eine passende Schablone ins Röntgengerät, Kimberley (5) dreht an einer Schraube und sieht auf der Leinwand, dass ihre Plüschfigur ein gebrochenes Bein hat. Bevor die Kinder über eine Schleuse ins OP-Zelt gehen, ziehen sie OP-Hauben, Mundschutz, sterile Kittel und Schuhschoner an. Das Verkleiden macht Melina (5) großen Spaß. Für ihre Maus Mausi sucht sie einen blauen Gips aus. Um das Kuscheltier zu schonen, wird Mausis Arm zuerst mit Alufolie und Watte umwickelt, dann folgt der Gips. Das Schaf von Nala (4) hat eine Infusion bekommen und erholt sich von einer Operation. Es braucht noch Medizin, Nala erhält ein Rezept. In der besonders liebevoll dekorierten Apotheke halten die Pharmaziestudenten die Medizin bereit, die den Kuscheltieren verschrieben

”
Wenn die Kleinen künftig mit weniger Angst zum Arzt oder in die Klinik gehen, haben wir unser Ziel erreicht
“

wurde. Aus Teebeuteln, Äpfeln, Traubenzucker etc. wählt Johann (5) einen Lolli aus – für Löwi, versteht sich. Studentin Annette lässt den Jungen einen Stempel auf das Rezept drücken.

In jeweils zweistündigen Schichten sind insgesamt mehr als 570 Teddydocs im Einsatz. Alle 20 Minuten marschieren neue Kindergartengruppen auf die kleine Zeltstadt auf der Wiese vor der Uni-Mensa zu. Zwei Zelte stellte das Technische Hilfswerk, acht der Arbeiter Samariter Bund, der auch mit einem Rettungswagen vor Ort ist. Bis die Kinder an der Reihe sind, können sie auf der Hüpfburg toben oder ihr Frühstück essen. Bei der Anmeldung erhalten die Kleinen erst einmal einen Patientenausweis. In der Augenklinik stellt Orthoptik-Azubi Tina fest, dass Benjamin Blümchens Augen ok sind. Student Bastian erklärt den Kleinen im Erste-Hilfe-Zelt, wie man anhand der fünf W-Fragen einen Notruf absetzt. Im Rahmen des Projekts „Kleine erste Helfer“ halten er und seine Mitstudenten sonst Workshops in Kitas ab.

Der Parcours des TBK vermittelt den Dreis- bis Sechsjährigen spielerisch einen Einblick in die Abläufe im Krankenhaus. Jedes Kind wird von einem Studierenden zu allen Stationen begleitet. Schnell ist den Kleinen klar: Die großen Leute im weißen Kittel kümmern sich sehr behutsam um ihre Kuscheltiere und sind keineswegs bedrohlich. „Wenn die Kleinen künftig mit weniger Angst zum Arzt oder in eine Klinik gehen, haben wir unser Ziel erreicht“, sagt Projektleiterin Milena Kivel, die im achten Semester Medizin studiert und Kinderärztin werden möchte. „Besonders stolz sind wir in



Fotos: istock, fotolia

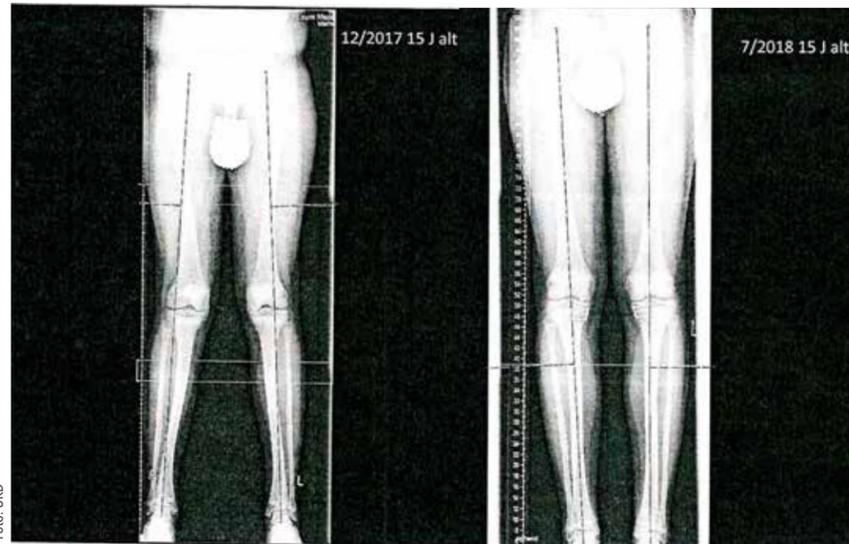
diesem Jahr auch auf unsere beiden neuen selbst gebauten Apparate, das Ultraschallgerät und das Gerät zur Blutdiagnose.“ Die Renner bei den Kleinen.

Die Veranstaltung wurde komplett von Studierenden organisiert. Studenten der Human- und Zahnmedizin der Heinrich-Heine-Universität aus dem zweiten bis zehnten Semester sowie Auszubildende des Universitätsklinikums engagieren sich im TBK. Alle erhielten vorab eine Schulung. Für die Nachwuchsmediziner ist der Umgang mit den Kindern eine gute Übung, um sich vom Fachjargon zu entfernen. Denn Kinder fragen nach, Erwachsene oft nicht, weil es ihnen peinlich ist, wenn sie etwas nicht verstehen. „Für die Kinder ist das Teddybärkrankenhaus total schön. Wir waren schon einmal hier. In diesem Jahr ist alles noch besser organisiert“, lobt Erzieherin Claudia Wolf. Die Urkunden der Teilnehmer kommen in ihre Bildungsdokumentation. Im Rollenspielbereich der Kita werden Mundschutz und OP-Hauben nach dem Besuch im TBK noch häufig Verwendung finden.

Einen Sonntag lang war die Veranstaltung offen für alle Familien, montags und dienstags kamen 55 angemeldete Kindergartengruppen. Zum ersten Mal war das TBK im Sommer 2018 einen Tag länger geöffnet. Am Mittwoch empfing die AG Flüchtlingshilfe, eine Arbeitsgemeinschaft aus internationalen Medizinstudenten der Uni Düsseldorf, Kinder aus Flüchtlingsheimen der Stadt. Mit der Resonanz waren die Studierenden sehr zufrieden. Nach vier Tagen wurden 800 Meter Verband und 3000 Einweghandschuhe verbraucht, je 2000 Päckchen Gummibärchen und Äpfel verputzt. Tanja Hesse-Kaspers

Orthopädie

Beweglich und fit bis ins hohe Alter



Zwei Röntgenbilder der Beine eines Jugendlichen (15): Vor dem Eingriff litt der Teenager durch die X-Beine unter Schmerzen in den Knien (links). Nach der Implantation von Wachstumsplatten sind die Beschwerden verschwunden, die Beinachse wächst korrekt weiter.

Alles, was wir tun, dient von klein auf bis ins hohe Alter der lebenslangen guten Funktion der Gelenke“, sagt Prof. Rüdiger Krauspe. „Das ist das Wesen der Orthopädie.“ Der renommierte Spezialist ist seit 1999 Direktor der Klinik für Orthopädie am Universitätsklinikum Düsseldorf. Deren Behandlungsspektrum umfasst alles, was ein Mensch an seinem Stütz- und Bewegungsapparat erleiden kann: Verletzungen, erworbene oder degenerative Erkrankungen, Tumorerkrankungen. „In allen Altersgruppen vom Neugeborenen bis zum Hochbetagten“, sagt der Professor. „Und in jeder Körperregion.“ Dazu gehören Fuß, Sprunggelenk, Knie, Hüfte, Becken, die langen Röhrenknochen im Bein, die Wirbelsäule und die oberen Extremitäten.

Einer der Schwerpunkte der Klinik ist die Diagnose und Therapie von Fehlstellungen im Bereich des Beins und des Knies. Hier kann es tatsächlich schon bei sehr kleinen Kindern Handlungsbedarf geben. „Im Laufe

der Klinik für Orthopädie des Universitätsklinikums ist als Endo-Prothetikzentrum der Maximalversorgung zertifiziert. Prof. Rüdiger Krauspe hält viel vom patientenspezifischen Kniegelenkersatz.

des Wachstums ändert sich die Beinachse auf ganz normale physiologische Weise“, erklärt Rüdiger Krauspe. „Kommt es zu Abweichungen, muss man sie erkennen: Was gehört zu einem bestimmten Alter; was nicht? Darauf sind wir spezialisiert.“ Werden beizeiten operative Verfahren zur Wachstumslenkung eingesetzt, lassen sich sogar ausgeprägte X- oder O-Beine begradien. „Das geht heute alles minimalinvasiv. Die Kinder können sofort aufstehen und herumlaufen.“

Er nennt die drei wichtigsten Säulen der biomechanischen Voraussetzung für eine gute Kniefunktion: Beinachse, freie Beweglichkeit und Stabilität. Fehlen diese Komponenten, treten bei längerem Fortbestand krankhafte Veränderungen auf. Es ist die Aufgabe der Orthopäden, diese Veränderungen zu erkennen und nach Möglichkeit zu beseitigen, um einer Arthrose vorzubeugen – denn chronischer Gelenkverschleiß führt zu Arthrose.

Das ist die weltweit häufigste Gelenkerkrankung und kann unerträgliche Schmerzen verursachen und zur Invalidität führen. Wenn die schützende Knorpelschicht in den Gelenken geschädigt oder verschlissen ist, reibt Knochen auf Knochen. Das Gehen wird zur Qual, der stechende und bohrende Ruheschmerz verfolgt die Betroffenen auch nachts. „Spätestens jetzt kommt der Orthopäde ins Spiel“, sagt der Mediziner.

Ein künstlicher Gelenkersatz kann Abhilfe schaffen. Aber die Endo-Prothese sei bei der Diagnose einer Kniearthrose nicht von Anfang an die erste Wahl, betont Rüdiger Krauspe. „An vorderster Stelle stehen Beratung, Hinweise auf eine gesunde Lebensführung und Physiotherapie, gelegentlich auch orthopädisch-technische Maßnahmen.“

Wo es notwendig sei, werde jedoch zu einer Operation geraten. „Hier kommt es auf den richtigen Zeitpunkt an. Das Einsetzen einer Endoprothese so weit wie möglich hinauszuschieben, gilt heute nicht mehr.“ Er erläutert die Gründe: „Speziell am Knie sehen wir bei einer lang bestehenden Arthrose, dass sie die Knochensubstanz weiträumig weggeschliffen hat. Dann haben wir das Problem, die Achse vernünftig einzustellen und müssen den Knochen bei der Operation wieder aufbauen. Außerdem baut jeder Patient nach einiger Zeit um das betroffene Gelenk herum Muskulatur ab. Wenn er sich also mit seiner Arthrose jahrelang herumquält, wird er nach einer Operation nicht mehr die frühere gute Funktion erreichen.“

Ein künstliches Kniegelenk ist in mehreren Varianten verfügbar, ob als überwiegend innenseitiger Teilgelenkersatz oder als Oberflächenersatz. „Wir kennen natürlich die weltweiten Standards und haben immer eine sehr gute Auswahl bei den künstlichen Gelenken getroffen“, betont der Professor. „In meiner Klinik sind keine künstlichen Gelenke eingesetzt worden, die später wegen ungünstiger Ergebnisse vom Markt genommen werden mussten.“ Ihm ist die momentane kritische Berichterstattung über bestimmte Endoprothesen bekannt, „aber die hatten wir nie in der Anwendung.“

Prof. Krauspe ist überzeugt davon: „Wir sind in der Lage, einem Patienten ein Knie einzusetzen, das individuell für ihn gemacht wurde. Mit individuellen Instrumenten, sodass die perfekte Größe und Positionierung für die bestmögliche Funktion garantiert sind. Ich habe mich darin sehr bestärken lassen, nicht zuletzt, weil die Rückmeldungen unserer Patienten äußerst positiv sind.“

Der nächste Schritt nach einer gelungenen Operation ist eine frühe Rehabilitation. „Da bleibt niemand im Bett. Alle bekommen sofort Bewegungstherapie und eine Anleitung, wie sie mit ihrem neuen Knie umgehen sollen, damit es beim Stehen, Sitzen und Treppensteigen reibungslos funktioniert. Unser Ziel ist es, die Patienten bis ins hohe Alter fit und beweglich zu erhalten.“

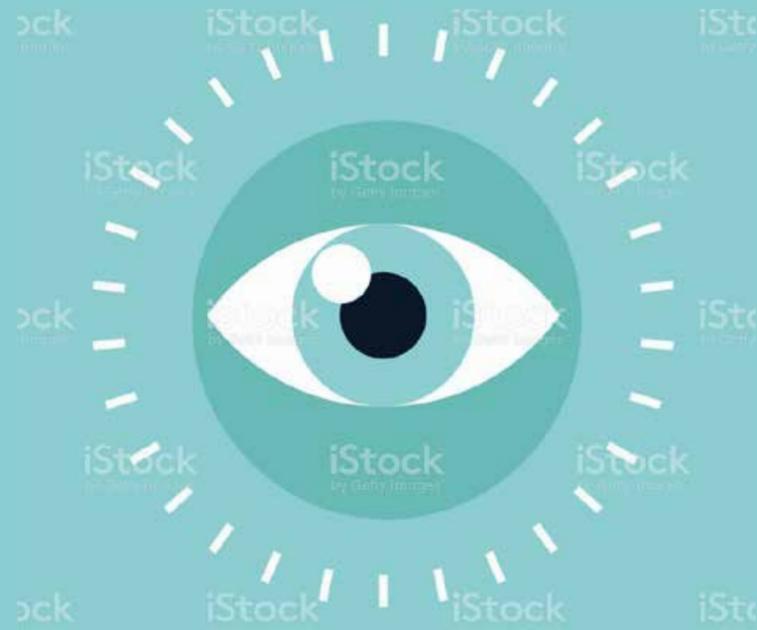
Das ist dem immer effektiveren Gelenkersatz zu verdanken. Dessen Geschichte begann mit der Hüfte, wo die Orthopäden auf die breiteste Erfahrung zurückgreifen können. Es folgten das Knie-, Schulter- und Sprunggelenk, schließlich die Hand- und Zehngelenke. „Die ausgefeilten Techniken beim Gelenkersatz haben die Erwartungen der Patienten gesteigert. Früher war man nach einer solchen OP zufrieden, wenn man wieder spazieren gehen konnte. Heute will man alles an Aktivitäten, Bewegung und Sport rausholen, was nur möglich ist. Es ist auch unsere Aufgabe, dazu beizutragen, dass die Patienten vernünftig mit dem neuen Gelenk umgehen und lange Standzeiten mit schmerzfreier Funktion erzielt werden“, sagt Rüdiger Krauspe.

Die Klinik für Orthopädie hat einen hohen Anspruch und Ehrgeiz. Das trägt Früchte: Als eines von zwei Düsseldorfer Zentren wurde sie mit dem Gütesiegel „EndoProthetikzentrum der Maximalversorgung“ ausgezeichnet. Es steht für Kompetenz, Spezialisierung und Erfahrung. Eigenschaften, die erst recht für den Direktor gelten. Rüdiger Krauspe wird seit Anbeginn im „Focus“-Ranking der besten Ärzte Deutschlands geführt. Regina Goldlücke



Prof. Rüdiger Krauspe

Die Entscheidung, den Schwerpunkt Orthopädie zu wählen, fiel „wegen der sensationellen Verbesserungen, zu denen sie den Patienten verhelfen kann.“



MIT einem Gefühl von DEMUT

Die Augenklinik des Universitätsklinikums bietet eine diagnostische, konservative und chirurgische Maximalversorgung. Prof. Gerd Geerling hat es immer wieder mit komplizierten und aussichtslosen Fällen zu tun.

Nur wenige medizinische Bereiche können mit den rasanten technologischen Fortschritten in der Augenheilkunde Schritt halten. Prof. Gerd Geerling, Direktor der Augenklinik des Universitätsklinikums Düsseldorf (UKD), übt seinen Beruf seit 25 Jahren aus und hat alle Entwicklungen beobachtet und begleitet. „Vieles von dem, was früher nicht behandelbar war ist, hat sich eklatant verbessert“, sagt er. Das betrifft vor allem die Makula-Degeneration, neben Grünem und

Grauem Star sowie trockenem Auge eine der vier Volkskrankheiten des Auges. Lange galt die Annahme, da könne man nichts machen, bis zunächst durch neue Laserverfahren, dann durch Medikamente die erfolgreiche Behandlung möglich wurde.

In seinem Spezialgebiet, der Hornhauttransplantation des Auges, wurde Prof. Geerling vom „Focus“ als „Top-Mediziner“ ausgezeichnet. „Hier gab es um das Jahr 2010 revolutionäre Entwicklungen“, erzählt er. „Wir Augenärzte haben uns immer schon gefreut, dass die Hornhauttransplantation die erste, die häufigste und die erfolgreichste Transplantation war, als wir noch ganze Hornhäute verpflanzten. Aber mit der Modernisierung der OP-Techniken vor etwa zehn Jahren haben wir erst entdeckt, dass noch sehr viel mehr erreicht werden kann.“ Heute werden überwiegend Schichttransplantationen vorgenommen. In einer Dimension, die selbst für den Fachmann kaum fassbar ist: „Die Hornhaut ist nur einen halben Millimeter dick“, erklärt er. „Da fragt man sich doch, wie kann man da noch Schichten austauschen? Inzwischen ist es tatsächlich machbar, ein 50tel eines Millimeters als Schicht zu ersetzen.“

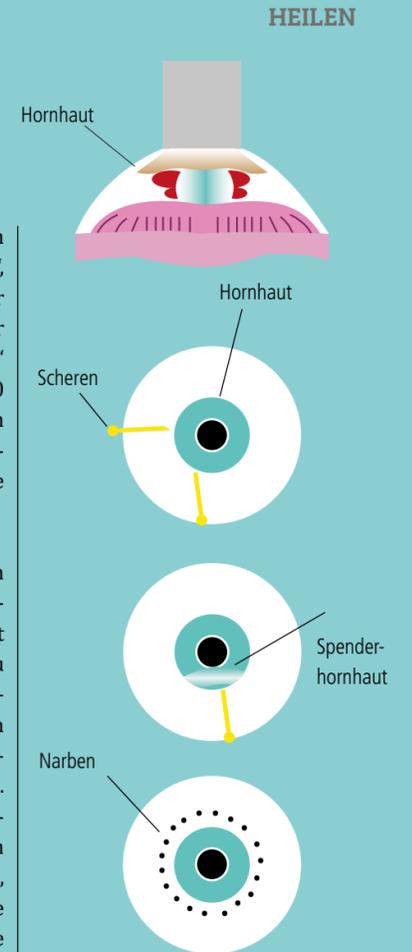
Das Risiko einer Abstoßung der transplantierten Hornhaut bestehe zwar nach wie vor, sei aber durch neue Verfahren deutlich gesenkt worden. „In diesem Bereich wird durch künstliche Gewebe und Verfahren der Zelltherapie künftig noch viel passieren“, schätzt der Professor. Eine Spezialität der Augenklinik ist die Herstellung von Hornhaut-Prothesen (Keratoprothesen). „Nicht nur im Forschungslabor, auch operativ gewinnen wir Ersatzgewebe, das ist außergewöhnlich“, berichtet Gerd Geerling. In seiner Klinik befindet sich auch die Lions-Hornhautbank NRW, die nicht zuletzt dank der Spenden von Lions-Clubs aus ganz NRW jährlich etwa 500 Hornhäute zur Transplantation aufbereitet.

Die Klinik für Augenheilkunde des UKD bietet eine diagnostische, konservative und chirurgische Maximalversorgung. „Ver-

glichen mit anderen Universitätskliniken wie Köln oder Essen sind wir relativ klein“, sagt Gerd Geerling. „Trotzdem können wir fast alles genau so gut leisten. Und sogar manches, was die Großen nicht können.“ Mehr als 5500 Eingriffe und über 20.000 Patienten werden pro Jahr gelistet. Einen erheblichen Anteil haben daran die Katarakt-Chirurgie („Grauer Star“) und die Glaukom-Chirurgie („Grüner Star“).

Es gibt Tage, an denen er ein Gefühl von Demut verspürt. Immer dann, wenn es gelingt, einen komplizierten oder zunächst aussichtslosen Fall zu einem guten Ende zu bringen. Aus jüngster Zeit ist ihm die kleine Emily in Erinnerung geblieben. In einem Freizeitpark in Belgien donnerte die Fünfjährige mit ihrem Fahrrad in einen Busch. Man sah die Verletzung sofort: In der Augenhöhle steckte ein Stückchen Holz. Im Krankenhaus in Belgien wurde es entfernt, das Mädchen bekam Antibiotika. Doch die Entzündung klang nicht ab. Erneut wurde ein Holzstück herausgeholt, aber wieder stellte sich keine Besserung ein. Die Familie kehrte nach Düsseldorf zurück, Emily kam zu Prof. Geerling. „Wir holten ihr das dritte Stück Holz aus dem Auge und kamen uns vor wie Helden“, berichtet er. Dann die Enttäuschung – die Entzündung heilte nicht ab. Ein neuer Eingriff beförderte den vierten Fremdkörper aus der Augenhöhle. Endlich war das Mädchen von seinem Martyrium befreit.

Die Aufgabe seines Teams sei es, sich für Menschen einzusetzen, die sonst keine Hoffnung mehr haben, sagt er. Bei seinem Medizinstudium dachte er zunächst nicht daran, sich der Augenheilkunde zuzuwenden. Das geschah erst, als ihm in der Chirurgie bewusst wurde, dass er als Arzt aus einem gewissen Sicherheitsbedürfnis heraus nicht für „lebensgefährdende Bereiche“ Verantwortung tragen wollte. Sein Schlüsselerlebnis ereilte ihn beim Blick durchs Mikroskop: „Das Auge war so ästhetisch und so faszinierend, dass ich mich total darin verliebt habe und innerhalb von Sekunden wusste: Genau das will ich machen.“ Regina Goldlücke



Bei einer Hornhauttransplantation können auch kleinste Schichten von Spenderhornhaut eingesetzt werden.



Foto: Melanie Zanin

Prof. Gerd Geerling

Er ist Mitglied im berühmten Kölner Männer-Gesang-Verein. Sein Vater führte in der dritten Generation einen Augenoptikerbetrieb in Köln.



Raucherstudie

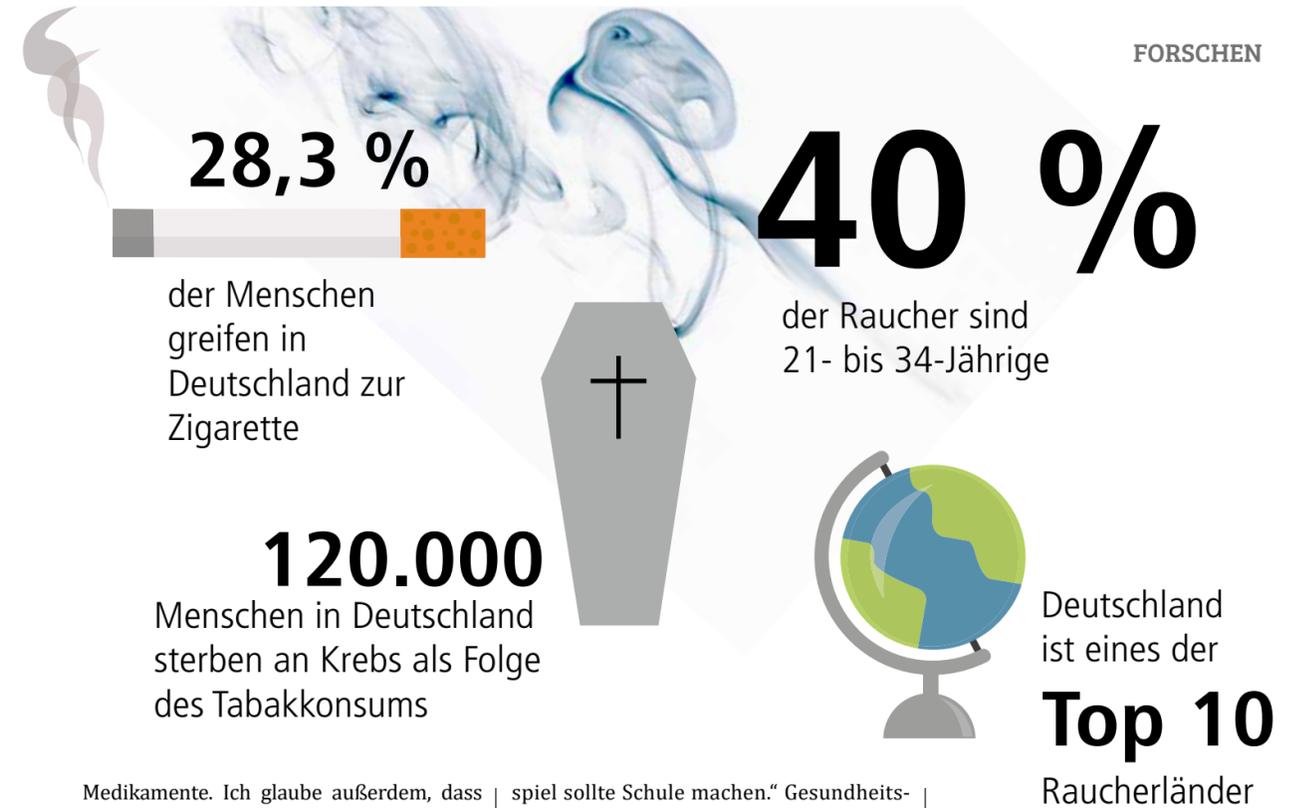
Viele wären lieber Nichtraucher

In einer groß angelegten Studie wird derzeit das Rauchverhalten in Deutschland erforscht. Über drei Jahre hinweg werden alle zwei Monate jeweils 2000 Erwachsene ab 14 Jahre befragt. Die repräsentativen Stichproben von insgesamt 36.000 Menschen liefern einen verlässlichen Überblick, wie weit Alter, Geschlecht oder Lebenssituation beim Tabakkonsum eine Rolle spielen.

Verantwortlich für die Deutsche Befragung zum Rauchverhalten (DEBRA) ist das Institut für Allgemeinmedizin am Universitätsklinikum Düsseldorf. Federführend sind der Suchtforscher Prof. Daniel Kotz und seine Kolleginnen Dr. Sabrina Kaustaun und Dr. Melanie Böckmann. Die internationale Studie entsteht in Kooperation mit dem University College und dem King's College in London, der University of York sowie dem Universitätsklinikum Göttingen. Sie wird durch das Land NRW gefördert und wird als eine der umfangreichsten Untersuchungen rund um das Thema Rauchen eingestuft.

Die Fakten sind brisant. Die Deutsche Krebsgesellschaft geht davon aus, dass jährlich etwa 120.000 Menschen an den direkten Folgen des Rauchens sterben, darunter über 3000 durch Passivrauchen. Wie die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung ermittelte, gehört der Zigarettenkonsum für 16 Millionen Deutsche zum Alltag. „Viele von ihnen wären lieber Nichtraucher“, bestätigt Daniel Kotz. „Aber nur wenige schaffen die Entwöhnung aus eigener Kraft, selbst wenn sie hoch motiviert sind.“ Gleich in den ersten vier bis sechs Wochen werden 95 von 100 wieder rückfällig, weil sie unter Entzugssymptomatik mit Nervosität und Schlaflosigkeit leiden. Die Quote könnte weitaus besser sein, wenn von den vorhandenen wirksamen Methoden zur Raucherentwöhnung Gebrauch gemacht würde. Nachgewiesen hilfreiche Mittel wie ärztliche Kurzberatung oder pharmakologische Therapien werden im Gegensatz zu anderen Ländern bei uns nur von sechs bis sieben Prozent aller Entwöhnungswilligen genutzt. „Hier ist noch viel Luft nach oben“, sagt der Mediziner und verweist etwa auf England, wo Rauchstoppversuche mit ärztlicher Unterstützung, Verhaltens- oder Nikotinersatztherapie sehr viel häufiger und intensiver begleitet werden.

Prof. Kotz macht für das Verhalten in Deutschland mehrere Gründe aus: „Zum einen werden diese Therapien von hiesigen Krankenkassen nicht bezahlt, jedenfalls übernehmen sie nicht die Kosten für



Medikamente. Ich glaube außerdem, dass unsere Ärzteschaft das Problem zu wenig nachdrücklich angeht.“ Viele seiner Kollegen würden oft gar nicht bedenken, welches Suchtpotenzial sich hinter dem Rauchen verbirgt. Mit einem Schulterklopfen und aufmunternden Worten, man möge sich bitte zusammenreißen, sei bei schwerer Abhängigkeit absolut nichts auszurichten.

Was Prof. Kotz bei den ersten Ergebnissen der Studie überraschte, ist der Zusammenhang von Bildungsniveau und Einkommen. Je niedriger der Schulabschluss und je knapper die Kasse, desto mehr wird geraucht. „Und genau diese Menschen können sich dann auch keine Hilfe leisten“, sagt er, „das läuft auf eine verhängnisvolle Spirale hinaus.“

Deutliche Unterschiede gibt es beim Tabakkonsum auch zwischen den Bundesländern. NRW liegt mit 30 Prozent Rauchern im oberen Drittel. Spitzenreiter ist Brandenburg mit 42,6 Prozent, am unteren Ende der Skala rangiert Hessen mit 18,1 Prozent. Insgesamt aber ist Deutschland beim Rauchen immer noch unter den Top 10 einzuordnen. Noch mehr gequalmt wird in Ländern mit höherer Bevölkerungsdichte wie China und Indien. Schlusslicht ist Australien. „Das definiert sich ganz klar über den Preis“, erklärt Daniel Kotz. „Ein Päckchen Zigaretten kostet dort neuerdings rund 17 Euro. Dieses Bei-

spiel sollte Schule machen.“ Gesundheitsverbände befürworten eine Preissteigerung von mindestens zehn Prozent jährlich. Damit wäre vor allem bei Jugendlichen ein guter Effekt zu erzielen. Deren Einstiegsalter beim Rauchen hat sich über längere Zeit nicht wesentlich verändert. „Es beginnt in der Pubertät und hat mit Erwachsenwerden, Gruppenzwang und den Werbebotschaften der Tabakindustrie zu tun.“ Deutschland ist das letzte Land, in dem Tabakaußenwerbung erlaubt ist. „Hier müsste der Nichtraucher-schutz besser greifen“, sagt der Professor.

Ein zentraler Aspekt der Befragung: Wie weit ist die Bevölkerung bereit, Maßnahmen zur Einschränkung des Tabakkonsums zu unterstützen? Die ersten Auswertungen lieferten bereits interessante Hinweise. Von 10.000 Befragten forderten mehr als 71 Prozent ein komplettes Rauchverbot in Autos, sobald Kinder und Jugendliche mitfahren. Eine höhere Besteuerung der Umsätze der Tabakindustrie befürworten 67 Prozent. Die Anhebung des Kaufalters von 18 auf 21 Jahre fand weniger Zuspruch (41,1 Prozent dafür, 32,1 Prozent dagegen). Auch ein generelles Verkaufsverbot für Tabakprodukte wird lediglich von 23 Prozent der Befragten begrüßt. Dabei steht zweifellos fest: Rauchen ist der größte vermeidbare Risikofaktor für die Gesundheit.

Regina Goldlücke



Prof. Daniel Kotz
Der Suchtforscher rät, die vorhandenen wirksamen Methoden zur Raucherentwöhnung besser zu nutzen.

Fotos: istock, privat

Strahlentherapie

Segen der Technik

Düsseldorf ist deutschlandweit eine der führenden Kliniken für Strahlentherapie. Jeden Tag unterziehen sich dort 100 bis 120 Krebspatienten einer Bestrahlung. Dank hochmoderner Geräte wird die Behandlung immer präziser, effektiver und schonender.

Für Krebspatienten ist die neue Technik ein Segen. Viele kommen nach Düsseldorf, weil andere Krankenhäuser sie nicht behandeln können. Das Universitätsklinikum Düsseldorf ist Anlaufstelle für Krebspatienten aus ganz Nordrhein-Westfalen, da hier die höchste Versorgungsstufe gewährleistet wird. Dabei schreiten die Modernisierung und der Umbau der MNR-Klinik weiter voran. Bis 2019 wird die Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie über drei weitere Linearbeschleuniger verfügen. Diese werden im laufenden Klinikbetrieb eingebaut und ersetzen ältere Modelle. Investitionskosten: insgesamt 16,5 Millionen Euro. Bereits seit 2013 ist ein Varian TrueBeam STx mit integriertem BrainLab Exac-Trac-System im Einsatz. Nach einer Testphase wird im Oktober der zweite Linearbeschleuniger dieses Typs in Betrieb genommen. Bis zu fünf Millionen Euro kostet die Anschaffung eines solches Gerätes.

Prof. Edwin Bölke, Geschäftsführender Oberarzt, ist froh über den Start des Tandembetriebs zweier baugleicher Geräte, der noch mehr Sicherheit bedeutet. Selbst bei einem Ausfall können Patienten immer mit dem passenden Hochleistungsgerät behandelt werden. Der Strahlentherapeut, der von Haus aus Chirurg ist, schätzt die vielfältigen Vorteile der neuen Technik: größere Heilungschancen und weniger Nebenwirkungen aufgrund der größeren Präzision und der Schonung des gesunden Gewebes. Darüber hinaus dauert die Bestrahlung nur wenige Minuten. Die Behandlung erfolgt bei den meisten Betroffenen ambulant.

Wie funktionieren die neuen Geräte? Mit dem modernen Linearbeschleuniger für Hochpräzisionsbestrahlungen wird ein Tumor millimetergenau getroffen. Die energiereichen Strahlen, Photonen und Elektronen, zerstören die Krebszellen möglichst vollständig. Dabei sehen die Mediziner



1/Prof. Edwin Bölke mit Martin Förster, Telse Töppner, Priv.-Doz. Christiane Matuschek (v. l. n. r.) und Lena Amzehnhoff (vorne).



2/Der Linearbeschleuniger ist in einem bewusst freundlich gestalteten Raum untergebracht. Die Patienten blicken aus der Röhre in Baumkronen und Himmel.

genau, was sie bestrahlen. „Mit Hilfe der bildgestützten Bestrahlungstechnik wird vor jeder Bestrahlung gewährleistet, dass der Tumor vollständig erfasst und das umgebende Normalgewebe weitgehend geschont wird. Erst wenn alles richtig eingestellt ist, beginnen wir mit der Bestrahlung“, erläutert Prof. Bölke.

Bei kleinen Tumoren bis circa zwei Zentimeter Größe reicht häufig eine hochdosierte präzise Einzelbestrahlung, um den Tumor zu vernichten, bei größeren Tumoren ist dagegen eine Therapie in mehreren Sitzungen erforderlich. Mit den Linearbeschleunigern ist es auch möglich, Krebszellen zu vernichten, die in kritischer Nähe wichtiger Organe liegen. Etwa bei der Bestrahlung eines Tumors in der Nähe des Sehnervs ist die Gefahr der Erblindung nun deutlich geringer. Auf die Bestrahlung eines Prostatakarzinoms werden seltener Probleme am Darm folgen, weil dieses Risikoorgan durch die Präzision der Bestrahlung besser geschont werden kann. Bei der Behandlung von Brust- und Lungenkrebs kommt außerdem das sogenannte Atemgating zum Einsatz. Die atemgesteuerte Bestrahlung berücksichtigt die Bewegungen der Lunge.

Bei der palliativen, lindernden Anwendung erhält der Patient so wenig Bestrahlung wie möglich in hohen Dosen. In maximal zwei Wochen ist dann eine Therapie abgeschlossen. Wenn der Krebs nicht mehr heilbar ist, steht die kurzfristige Verbesserung der Situation im Vordergrund. Bei kurativer, heilender Anwendung sind die Therapiezeiträume länger und die Dosen pro Sitzung geringer. Die Patienten kommen über vier bis sechs Wochen einmal am Tag.

„Es ist ein großer Fortschritt, dass wir immer präziser und schonender vorgehen können“, sagt Klinikdirektor Prof. Wilfried Budach. Verbrennungen der Haut, wie noch in den 70er-Jahren beobachtet, gehören durch die Einführung der 3-D-Techniken in den 80ern und der intensitätsmodulierten Strahlentherapie Anfang des neuen Jahrtausends bei den meisten Patienten schon lange der Vergangenheit an. Mit der jetzt neuen Technologie wird zudem die Dauer der einzelnen Bestrahlungssitzungen im Regelfall auf wenige Minuten verkürzt.

Um immer auf dem aktuellsten Stand der Forschung zu sein, stehen die Düsseldorfer Experten in engem Austausch mit anderen nationalen und internationalen Leistungszentren. „Dadurch geben wir unseren Patienten neue Perspektiven“, so Prof. Bölke. Ein Beispiel: In Zusammenarbeit mit weiteren Zentren in Deutschland, Österreich, Italien und der Schweiz wird derzeit der Stellenwert einer intraoperativen Strahlentherapie beim Brustkrebs untersucht mit dem Ziel, die Heilungsrate bei verkürzter Behandlungszeit weiter zu verbessern. Die wissenschaftlichen Arbeiten des eigenen Forschungslabors und der Doktoranden der Heinrich-Heine-Universität legen die Grundlagen zur weiteren Verbesserung zukünftiger Therapien. Die Forschung trägt dazu bei, dass sich der Standort zu einem der modernsten Strahlentherapiezentren in Deutschland entwickelt. Die Klinik kann auch in der nächsten Generation auf kompetente Spezialisten bauen.



Prof. Wilfried Budach leitet die Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie.

Tanja Hesse-Kaspers

Chronik in Bauten



Haus Himmelgeist
Das ehemalige Alten- und Pflegeheim der Stadt Düsseldorf von 1892 auf dem Gelände der damaligen Städtischen Krankenanstalten. Nach dem Zweiten Weltkrieg zog die Westdeutsche Kieferklinik ein, die als Geburtsstätte der Deutschen Kiefer- und Gesichtschirurgie gilt.

1900
-
1950

1950
-
1960



„Alte Chirurgie“/Zentrum für Operative Medizin I
1958 als eines der damals modernsten Klinikgebäude der Welt eröffnet. Dort wurden die Grundlagen für den Aufstieg Düsseldorfs zu einem international bedeutenden Zentrum der Herzchirurgie unter Prof. Ernst Derra gelegt, der die erste Operation mit einer Herz-Lungen-Maschine in Deutschland durchführte.

1970
-
1990

MNR-Klinik
Die Medizinisch-Neurologisch-Radiologische Klinik (MNR) nahm 1985 den Betrieb auf und ist bis heute das höchste Gebäude des Klinikums.



2017

„Kita Blaubär“/Betriebskita II
Im November 2017 wurde mit der „Kita Blaubär“ eine zweite Kita mit 80 Betreuungsplätzen und einem großen Außengelände eingeweiht. Insgesamt gibt es nun 170 Kita-Plätze. Die erste UKD-Kita wurde 1971 eröffnet.

2010
-
2015

Zentrum für Operative Medizin II
Seit Juni 2014 ein Ort der Hightech-Medizin mit Hubschrauberlandeplatz auf dem Dach und OPs mit Tageslicht. Auf rund 19.500 Quadratmetern sind fünf Fachkliniken unter einem Dach untergebracht: die Kliniken für Unfall- und Handchirurgie, für Orthopädie, Neurochirurgie, Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie und die HNO-Klinik plus Zentrale Notaufnahme.



Fotos: Melanie Zanin



2000
-
2010

Leber- und Infektionszentrum
Im Juli 2011 wurde das für NRW einzigartige, überregionale Zentrum zur Behandlung von Patienten mit Leber- und Infektionserkrankungen eröffnet. Im Bedarfsfall kann ein Teil der Station als Sonderisolation abgetrennt werden.

1990
-
2000



„Schlossmann-Haus“/Kinderklinik
Die ehemalige „Medizinische Klinik“ von 1924 wurde Anfang der 1990er kernsaniert und 1995 in seiner jetzigen Form eröffnet. Das Haus ist nach dem weltberühmten Düsseldorfer Kinderarzt Arthur Schlossmann benannt. Der „Retter der Kinder“ war Direktor der Kinderheilkunde.



2020

Forschungszentrum I „Nassforschung“
Nach der Grundsteinlegung 2017 und dem Richtfest im Juni 2018 ist die Fertigstellung 2020 geplant. Auf 8500 qm Nutzfläche werden 14 forschende Einrichtungen einziehen. Finanziert wird der Neubau durch das Medizinische Modernisierungsprogramm der Landesregierung.

Seelsorge

Keine Nummer, sondern Mensch

Sie sind Ansprechpartner für Patienten, Angehörige und Mitarbeiter: Die Seelsorger des Universitätsklinikums haben immer ein offenes Ohr für die Sorgen und Probleme der Menschen.

Das Leben ist nicht immer gut – Trauer, Krankheit und Krisen sorgen für emotionale Ausnahmesituationen. Die Krankenhauseelsorgerinnen und Krankenhauseelsorger des Universitätsklinikums Düsseldorf (UKD) erleben jeden Tag die Licht- und die Schattenseiten des menschlichen Daseins. Und sie helfen den Patienten, wieder zuversichtlich in die Zukunft zu blicken.

Andreas Paling leitet die katholische Seelsorge am UKD. Er redet leise und sehr bedacht. „Manchmal müssen wir überhaupt nicht sprechen, manche Menschen möchten einfach, dass wir ihnen zuhören“, erklärt der Pfarrer.

Mit viereinhalb Planstellen arbeitet die katholische Seelsorge; ihren evangelischen Kollegen stehen zwei zur Verfügung. Jeden Tag sind die Seelsorgerinnen und Seelsorger auf dem Klinikgelände unterwegs, sind Ansprechpartner für Angehörige, leihen Patienten ihr Ohr und stehen den Mitarbeitern des UKD zur Seite. „Wir übernehmen auch Seminare innerhalb der innerbetrieblichen Fortbildung“, erklärt die evangelische Pfarrerin Simone Bakus. Sie bietet beispielsweise einen Oasen-Tag an, bei dem die Mitarbeiter lernen, was sie geistig und körperlich gesund hält, wie sie Ruhe finden.

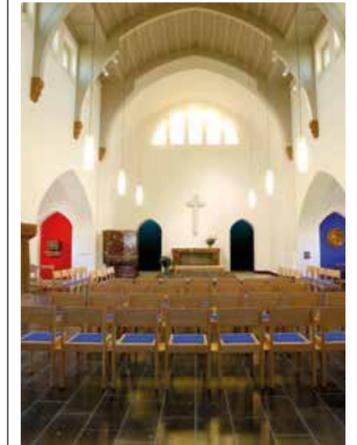
Die katholische Seelsorge bietet Seminare zum Thema Sterben, Tod und Trauer für die Pflegekräfte und Ärzte an.

Im Mittelpunkt ihrer Arbeit steht bei der katholischen wie auch bei der evangelischen Seelsorge der Mensch. „Wir sind alle professionell ausgebildet, haben Gesprächsführung erlernt und kennen uns mit den Methoden der Trauerbewältigung aus. Wir arbeiten sozusagen mit den Instrumentarien der Psychologen, jedoch mit religiösem Hintergrund“, erklärt Andreas Paling.

Wer ins Krankenhaus muss und kein Notfall ist, bekommt in der Regel bei der Aufnahme die Fragen gestellt, ob er von der Seelsorge besucht werden möchte und welcher Religion er angehört. Aus diesen Listen erstellen die Mitarbeiter einen Besuchsplan. „Dabei ist uns wichtig, dass der Patient merkt: Ich bin nicht nur eine Nummer, ich bin ein Mensch“, sagt Andreas Paling. Aus diesem Grund hetzen die Seelsorgerinnen und Seelsorger auch nicht von Gespräch zu Gespräch, sondern nehmen sich für jedes einzelne die nötige Zeit. „Es gibt eine Grundregel: Je größer die Zahl der Patientengespräche ist, desto weniger tief kann eine Seelsorgerin oder ein Seelsorger arbeiten“, erklärt Andreas Paling.



Fotos: Melanie Zanin



Die evangelische Pfarrerin Simone Bakus und ihr katholischer Kollege Andreas Paling gehören zum Seelsorge-Team des UKD.

„
Manchmal
müssen wir
überhaupt nicht
sprechen, man-
che Menschen
möchten einfach,
dass wir ihnen
zuhören
“

“

Aber Krankenhauseelsorgerinnen und Krankenhauseelsorger werden nicht nur zu Zwiegesprächen, beispielsweise nach der Diagnose einer tödlichen Krankheit, gebeten. Wenn ein Mensch stirbt, begleiten sie ihn auf Wunsch auf seinem letzten Weg. Sie sind es auch, die auf die Kinderintensivstation gerufen werden, wenn das Frühgeborene nur geringe Überlebenschancen hat und die Eltern eine Nottaufe wünschen. „Das ist natürlich furchtbar – aber ich habe gelernt: Krankheit, Leid, Sterben und Tod gehören zum Leben dazu“, sagt Simone Bakus. „Das hilft mir, mit dieser Situation umzugehen.“

Aber dann gibt es auch Momente, die glücklich machen: „Ich habe vor Kurzem noch eine Karte von einer Mutter bekommen, die

vor einigen Jahren ihr Kind beinahe verloren hätte.“ Simone Bakus taufte das Neugeborene gleich nach der Geburt, ungewiss, ob es den nächsten Tag überleben würde. Simone Bakus: „Sie hat mir geschrieben, dass ihr Kind nun den Konfirmandenunterricht besucht.“ Tobias Dupke

Info:

Eine muslimische Seelsorge gibt es am UKD nicht. „Die Seelsorge wird in der muslimischen Gemeinschaft von der Familie wahrgenommen“, erklärt der Leiter der katholischen Seelsorger am UKD, Andreas Paling. Im ZOM II gibt es zudem einen überkonfessionellen ‚Raum der Stille‘. Hier stehen auch Gebetsteppiche zur Verfügung.

Willkommen im Untergrund

So gelangen die Medikamente zum Patienten

Wer wissen möchte, wie Ibuprofen, Zytostatika oder andere Arzneimittel im Universitätsklinikum Düsseldorf (UKD) auf die Station zu den Patienten gelangen, der muss in den Untergrund gehen. In etwa vier Metern Tiefe schlängeln sich mehr als drei Kilometer Tunnel durch die Erde, rund 120 Container mit Medikamenten werden dort täglich von Robotern von A nach B gebracht. „Automatischer Wagentransport“, kurz AWT heißt die Abteilung, die sich um den reibungslosen Ablauf kümmert. Elf Männer und eine Frau arbeiten im Schichtdienst von morgens 6 bis abends 21 Uhr, 365 Tage im Jahr daran, die Nachschubwege am Laufen zu halten. Der Medikamententransport ist dabei nur ein kleiner Teil, in den Tunneln werden auch Wäsche, Speisen, Steril- und Verbrauchsgüter sowie Müll verschickt. Die insgesamt 72 AWT-Fahrzeuge bewegen täglich bis zu 2500 Container, es gibt eine eigene Werkstatt und eine Waschstraße unter Tage. Jedoch sind nicht alle Kliniken an die Tunnel angeschlossen – einige Gebäude müssen oberirdisch versorgt werden.

Für kleinere und dringende Transporte, vor allem von Blutpräparaten, nutzen die UKD-Mitarbeiter das Rohrpostsystem. Blutkonserven gelangen so schnell und sicher direkt in den OP-Bereich.

Tobias Dupke



Die Apotheke der Uniklinik liegt gleich hinter dem Eingang an der Moorenstraße. 60 Menschen arbeiten dort. Die Mitarbeiter bereiten eine Vielzahl an Medikamenten in sterilen Räumen vor. Vor allem Krebsmedikamente, die Zytostatika, müssen für jeden Patienten individuell zusammengestellt werden.

Arzneimittel für zwei Wochen muss die Uniklinik vorrätig haben, falls der Nachschub einmal unterbrochen werden sollte. In großen Regalen lagern Tabletten, Pulver und Tropfen. Die Mitarbeiter bearbeiten die Bestellungen der einzelnen Stationen und verstauen die benötigten Medikamente in abschließbaren Containern.



Die Container werden in der Apotheke an das Transportsystem übergeben. Mit einem Aufzug gelangen sie in den Untergrund. Wohin die Reise des Containers geht, hat der Apothekenmitarbeiter zuvor in einem Computer eingegeben.

Die AWT-Fahrzeuge bewegen sich wie die Schwebbahn auf Gleisen an der Decke fort. Jeder Container kann mit bis zu 100 Kilogramm beladen werden. Bis zu 8 km/h Spitze schaffen die Fahrzeuge. Für Menschen gilt: Auf den grünen Flächen besteht keine Gefahr, auf den gelben dagegen schon. Denn die AWT-Fahrzeuge bremsen bei einem Hindernis nicht automatisch – außer bei liegengebliebenen Containern.



Auf einem Bildschirm verfolgt ein AWT-Mitarbeiter, wo es auf der Strecke Probleme gibt. 1984 wurde das Tunnelsystem in Betrieb genommen.



Eric Losch ist am UKD für die Rohrpost zuständig und sorgt dafür, dass Probleme schnell behoben werden.



Die letzten Meter zwischen gleisgebundenen AWT-Fahrzeugen und den Stationen überbrücken fahrerlose Roboter. Sie bringen die Container zu den Aufzügen, von wo aus sie automatisch auf die Stationen gebracht werden. Dort werden sie zwischengeparkt und von den Mitarbeitern geleert.



Im Untergrund des UKD gibt es mehrere Rohrpostknoten, die Sendungen auf die richtige Station lenken. Der untere Teil des Knotens dreht sich wie bei einem Revolver. Die Geschwindigkeit ist auf drei Meter pro Sekunde beschränkt, damit Blutkonserven nicht beeinträchtigt werden.

Für die Container gibt es sogar eine eigene Waschstraße. Nach jeder Benutzung werden die Transportfahrzeuge dort gereinigt und desinfiziert.



