

AUS WISSEN WIRD

GESUNDHEIT



Große Hilfe für die Kleinsten

Am Universitätsklinikum Frankfurt wird weiter in die Versorgung Frühgeborener investiert. Die größeren Kinder können in der Teddyklinik selbst als Ärztinnen und Ärzte tätig werden.

DAS MAGAZIN
DES UNIVERSITÄTS-
KLINIKUMS
FRANKFURT

AUSGABE 04/2019

WEITERENTWICKLUNG ALS GRUNDPRINZIP

Wir können in dieser Ausgabe der „Wissen wird“ gleich über drei Erfolgsmeldungen aus der Versorgung von Neugeborenen berichten: drei Innovationen, die den schutzbedürftigsten Mitgliedern unserer Gesellschaft zugutekommen.

Da ist zum einen die Frauenmilchbank – die erste in Hessen. Hier helfen Mütter anderen Müttern: Frauen, die mehr Milch als benötigt produzieren, können diese für Kinder spenden, deren Mütter zu wenig oder keine Milch haben. Das ist gerade bei Frühgeborenen oft der Fall. Unsere Kinderklinik hat dieses wichtige Projekt gemeinsam mit dem DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg – Hessen ins Leben gerufen. Denn menschliche Muttermilch bietet für die Entwicklung des Babys – insbesondere seines Immunsystems – zahlreiche Vorteile gegenüber Ersatzprodukten.

Auch das Projekt Babybe richtet sich an Frühgeborene und ihre Eltern. Die Kleinen liegen im Inkubator, dem sogenannten Brutkasten, auf einer Hightech-Matratze, die Atemgeräusche, Stimme und Herzschlag der eigenen Eltern überträgt. So wird in diesem medizinischen Gerät ein Gefühl körperlicher Nähe erzeugt. Forscher unserer Neonatologie untersuchen parallel in einer Studie, wie diese Maßnahme die Entwicklung der Kinder positiv beeinflusst.

Die dritte Neuigkeit hört auf den Namen Paul und ist eine Simulatorpuppe. Sie erlaubt dem Team der Neonatologie, Notfall-situationen risikolos zu üben und so die Abläufe für den Ernstfall zu perfektionieren.

Diese Beispiele zeigen, was auch Prof. Rolf Schlößer, der Leiter der Neonatologie, im Interview auf Seite 19 bestätigt: Die Versorgung der Neugeborenen befindet sich in ständiger Weiterentwicklung. Neue Methoden, Geräte und Projekte bringen zahlreiche Verbesserungen für Kinder und Eltern. Für diesen medizinischen Fortschritt steht die Universitätsmedizin. Wir bieten spezialisiertes Wissen und Material, um auch die schwierigsten Fälle gut behandeln zu können. Zugleich arbeiten wir daran, dieses Wissen und damit die Medizin stetig weiterzuentwickeln. Entsprechend unserem Mottos: Aus Wissen wird Gesundheit.

Natürlich gibt es auch in anderen Fachbereichen Weiterentwicklungen der medizinischen Versorgung in unserem Haus – einige Beispiele präsentieren wir Ihnen ebenfalls in dieser Ausgabe.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

Ihr



Prof. Dr. Jürgen Graf
Vorstandsvorsitzender und Ärztlicher Direktor



Wiedersehen beim Frühchensommerfest: Die Neonatologie hält über die Jahre engen Kontakt zu ihren kleinen Patienten und deren Eltern.

- S. 03** Erste Frauenmilchbank in Hessen
- S. 04** Hightech-Matratze für Frühchen – wenn der Herzschlag zum Wiegenlied wird
- S. 05** Dank gemeinsamer Großspende: Der erste „Paul“ für Hessen
- S. 06** 12. Frankfurter Teddyklinik: Spritzen sind gar nicht so schlimm
- S. 08** Dank privater Spenden: Hochmodernes Ultraschallgerät für Kinderkrebsklinik
- S. 09** Schonender Blick ins Herz
- S. 10** Neueste CT-Technologie für die Radiologie des Universitätsklinikums
- S. 11** Therapie bei Enddarmkrebs weiter verbessert
- S. 12** Paul-Ehrlich-Contest 2019 – Silber für die Medizinstudierenden der Goethe-Universität
- S. 13** Karriereförderung für Frauen in der Universitätsmedizin Frankfurt
- S. 14** Mehr Patientensicherheit durch neues Ausbildungsformat: Durch Barrieren schneiden
- S. 15** Stigmatisierung beenden, Menschen helfen – Moderne Psychiatrie als Erfolgsgeschichte
- S. 16** Suizide verhindern – Neue Angebote in Frankfurt
- S. 17** Preise – Auszeichnungen – Erfolge – Personalia
- S. 19** Mitarbeiterporträt: Prof. Schlößer spricht über die Entwicklungen in der Neugeborenenmedizin
- S. 20** Interview mit Institutsdirektorin Prof. Hattingen

IMPRESSUM

Herausgeber: Der Vorstand des Universitätsklinikums Frankfurt

Konzept, Redaktion, Realisierung: Stabsstelle Kommunikation
Gloria Mundi GmbH, Frankfurt

Bezugsadresse: Universitätsklinikum Frankfurt,
Stabsstelle Kommunikation, Theodor-Stern-Kai 7, 60590 Frankfurt,
E-Mail: kommunikation@kgu.de

Erscheinung: September 2019

Fotos: Stabsstelle Kommunikation (1, 6, 7, 13, 14, 15, 19), Karin Schnabel (2), DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg-Hessen (3), Techniker Krankenkasse (4), Main-Kinzig-Kliniken (5), Sabine Schmid (8), Ellen Lewis (11), Johannes Schulze (12), FraPPE (16) Stefan Kopp (17 „Prof. Lauer“), Christian Heyse (17 „Prof. Tönnies“, „Prof. Rohde“; 18 „PD Dr. Wolf“) und privat.



Die gespendete Milch wird in Portionen von circa 50 Millilitern abgefüllt und pasteurisiert.

Durch Frauenmilch erhalten Frühgeborene die beste Nahrung.

Nicht jede Mutter kann mit eigener Muttermilch ihr Kind stillen. Insbesondere für frühgeborene Babys ist es teils überlebenswichtig, mit Humanmilch ernährt zu werden. Für diese Babys wird Spenderinnenmilch benötigt. Um den besten Start für Frühgeborene zu gewährleisten, hat gerade die erste Frauenmilchbank in Hessen die Arbeit aufgenommen. Es handelt sich um ein Kooperationsprojekt des DRK-Blutspendedienstes Baden-Württemberg – Hessen und des Frankfurter Universitätsklinikums, koinitiert durch eine Anschubfinanzierung der Kinderhilfestiftung e.V. Frankfurt am Main und des Frankfurter Fördervereins zur Bekämpfung von Tumorerkrankungen e.V.

„Die richtige Ernährung der Frühgeborenen ist einer der Meilensteine bei den Behandlungserfolgen der Neonatologie. Schon seit vielen Jahren ist bewiesen, dass Frühgeborene, die die Milch ihrer eigenen Mutter erhalten, weniger Komplikationen haben. Auch die neurologische Entwicklung ist besser“, stellt Prof. Thomas Klingebiel, Direktor der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin am Universitätsklinikum Frankfurt, die Bedeutung dieses Projekts heraus. Hinzu kommt, dass durch einen frühzeitigen Beginn der Ernährung mit Frauenmilch die Zeit der Ernährung über einen venösen Zugang kürzer wird, wodurch sich Infektionen verhindern lassen. Prof. Erhard Seifried, Ärztlicher Direktor des DRK-Blutspendedienstes betont anlässlich der Eröffnung das Besondere: „Diese Frauenmilchbank ist ein bisher einzigartiges Modell in Deutschland. Die Erfahrung der Kinderärzte und Laktationsberater des Frankfurter Universitätsklinikums im Bereich der Ernährung von Frühgeborenen wird mit dem Wissen der Blutbank im Umgang mit menschlichem Material und ihren logistischen Möglichkeiten synergistisch genutzt. Aus diesem Grund freuen wir uns besonders über den gemeinsamen erfolgreichen Start mit unseren Projektpartnern.“ Die Kinderhilfestiftung Frankfurt am Main und der Frankfurter Förderverein zur Bekämpfung von Tumorerkrankungen haben mit einer Anschubfinanzierung in Höhe von jeweils 70.000 Euro und 40.000 Euro dieses Projekt maßgeblich mit auf den Weg gebracht. Ohne diese finanzielle Unterstützung wäre die Hilfe für Frühgeborene in Hessen so nicht möglich. „Die Muttermilchbank leistet einen

unverzichtbaren Beitrag zur Verbesserung der Säuglings- und Kindergesundheit in unserer Region. Wir haben deshalb mit Freude dieses Projekt mitfinanziert“, erläutern Dr. Michael Henning, Vorsitzender der Kinderhilfestiftung, und Prof. Kai Uwe Chow, Frankfurter Förderverein zur Bekämpfung von Tumorerkrankungen.

NEONATOLOGIE UND BLUTSPENDEDIENST ARBEITEN HAND IN HAND

Doch wie kommen nun die Spenderinnen und die Neugeborenen zusammen? In der Neonatologie werden stillende Mütter angesprochen, die mehr Milch zur Verfügung haben als für das eigene Kind erforderlich. Der Aufklärungsprozess, die Anleitung zur Spende und die Blutabnahme für das Spender-screening erfolgen ebenfalls in der Neonatologie. Der Blutspendedienst versorgt ab dem Zeitpunkt der Spenderinnenregistrierung die stillende Mutter mit etikettierten Milchfläschchen und einer Kühltasche für den Transport der Frauenmilch. Mitarbeiter des Blutspendedienstes holen die eingefrorene Frauenmilch aus der Neonatologie ab, wiegen die Milchfläschchen und führen eine optische Kontrolle durch. Die Frauen-



Die Frauenmilchspende unterliegt den gleichen strengen Kriterien wie eine Blutspende.

milchspende unterliegt dabei den gleichen strengen Kriterien wie eine Blutspende. Das heißt, auch das Blut wird auf durch Blut übertragbare Krankheiten getestet. Nach einer zweiten Blutuntersuchung der Spenderin wird die von ihr gespendete Frauenmilch aufgetaut und gemischt. Die Milch einer Spenderin wird anschließend in Babyfläschchen in Portionen von circa 50 Millilitern abgefüllt und pasteurisiert.

Durch das Verfahren der Pasteurisierung werden die in der Frauenmilch enthaltenen Bakterien effizient abgetötet, die für die positive Wirkung auf das unreife kindliche Verdauungssystem wichtigen Oligosaccharide bleiben dabei jedoch weitestgehend erhalten. Die so hergestellte Frauenmilch ist tiefgekühlt sechs Monate haltbar und kann nun unter Wahrung der Kühlkette an die Neonatologie ausgegeben werden. Dort wird die vom Blutspendedienst prozessierte Frauenmilch in

kleinsten Portionen über 24 Stunden verteilt gefüttert. Von jeder hergestellten Frauenmilchcharge wird eine Probe in einem externen Labor für Milchanalysen auf Sterilität und Nährstoffgehalt untersucht und ein weiteres Fläschchen jeder Charge verbleibt im Blutspendedienst als Rückstellprobe. Damit geht der Blutspendedienst weit über die für Lebensmittel geltenden gesetzlichen Vorgaben hinaus und orientiert sich an den Vorgaben für die Arzneimittelherstellung. Mit der Frauenmilchbank trägt der DRK-Blutspendedienst dazu bei, dass schon die aller kleinsten Patienten hervorragend versorgt werden. Dabei stellt er erstmalig auch ein Lebensmittel her.

Es gibt derzeit in Deutschland 23 Frauenmilchbanken, 15 in den neuen und acht in den alten Bundesländern mit der ersten hessischen Milchbank.

HIGHTECH-MATRATZE FÜR FRÜHCHEN – WENN DER HERZSCHLAG ZUM WIEGENLIED WIRD



Ein Teil des Babybe-Systems wird auf die Brust eines Elternteils gelegt und überträgt deren Atembewegungen, Herzschlag und Stimme per Funk an die Matratze, auf der das Kind liegt.

Mit einer neu entwickelten Hightech-Matratze wollen die Techniker Krankenkasse (TK) und das Universitätsklinikum Frankfurt die Versorgung von Frühchen verbessern.

Jedes Jahr kommen in Hessen mehr als 700 Babys zehn Wochen vor dem errechneten Entbindungstermin auf die Welt. Diese Kinder müssen in den ersten Lebenswochen häufig viel Zeit im Inkubator verbringen. Ein direkter Körperkontakt mit den Eltern ist für sie nur sehr eingeschränkt möglich. Damit die Frühgeborenen dennoch die Geborgenheit der Eltern spüren können, testen nun bundesweit zehn Geburtskliniken der Maximalversorgung, darunter das Universitätsklinikum Frankfurt, in einer wissenschaftlichen Studie eine digital gesteuerte Gelmatratze des Start-ups Babybe. Sie gibt den Kindern in der künstlichen Welt des Inkubators das Gefühl, sie lägen direkt auf dem Oberkörper der Eltern.

BIONISCHE MATRATZE SIMULIERT ANWESENHEIT DER ELTERN

Studien zeigen, dass die sogenannte Kängurumethode, bei der das Frühgeborene möglichst häufig auf der Brust der Mutter oder des Vaters liegt, die gesundheitliche Entwicklung der Kinder nachweislich unterstützt. Ergebnisse dieser Studien zum „Känguruhing“ sind in die Entwicklung der bionischen Matratze eingeflossen. „Das System ist ein Beispiel für eine digitale Innovation, von der gerade die schutzbedürftigen Babys profitieren werden. Die Technik kann

eine liebevolle Berührung nicht ersetzen, aber sie simuliert die Anwesenheit der Eltern im Inkubator, indem sie Herzschlag, Brustkorbbewegung und auch die Stimmen von Mutter und Vater überträgt. Wir sind überzeugt, dass die Matratze das Potenzial hat, die Versorgung der Frühchen weiter zu verbessern“, sagt Dr. Barbara Voß, Leiterin der TK-Landesvertretung in Hessen.

PILOTSTUDIE WEIST AUF POSITIVE EFFEKTE HIN

Erste Ergebnisse einer Pilotstudie des Babybe-Systems – der Name steht für „be with your baby“ – mit 15 Frühchen in Chile haben gezeigt, dass die bionische Matratze die Atemfrequenz von Frühchen senkt und die Gewichtszunahme beschleunigt. Diese Ergebnisse sollen jetzt in einer multizentrischen wissenschaftlichen Studie bestätigt werden, an der das

Frankfurter Universitätsklinikum als einziges hessisches Krankenhaus teilnimmt. Prof. Jürgen Graf, Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender des Universitätsklinikums, betont: „In unserem Haus finden die Erkenntnisse aus der Wissenschaft und Forschung ohne Umwege direkt Anwendung bei unseren Patienten, so natürlich auch ganz konkret in diesem Fall bei unseren kleinsten Patienten auf der Neonatologie.“ Prof. Rolf Schlößer, Leiter des Schwerpunkts Neonatologie und einer der Leiter der Babybe-Studie: „Wir freuen uns, als eine der ersten Neonatologien in Deutschland die Innovation im Stationsalltag zu erproben. Im Rahmen der Studie untersuchen wir unter anderem, wie sich bei unseren Frühchen Herzschlag, Atmung und Körpergewicht entwickeln, ob die Gelmatratze den Krankenhausaufenthalt verkürzt und wie sich die Kinder bis zum zweiten Lebensjahr entwickelt haben.“

Das von Babybe entwickelte System nimmt die Stimmen der Eltern sowie deren Herzschlag und Atembewegungen auf und überträgt diese per Funk in den Brutkasten, wo die High-tech-Gelmatratze die Daten, die am elterlichen Körper gemessen wurden, wieder in Töne und Bewegungen umsetzt. Babybe-Gründer und Mechatronikingenieur Raphael Lang sagt

dazu: „Babybe ist aus der Idee entstanden, dem frühgeborenen Baby das Gefühl zu geben, ganz nah bei der Mutter zu sein. Wir wollten aber auch die Sorgen der Eltern verringern und ihnen ein besseres Gefühl geben. Durch Babybe haben die Frühchen auch während der Abwesenheit der Eltern – beispielsweise während die Mutter zu medizinischen Untersuchungen muss – das Gefühl von Körperkontakt.“

MULTIZENTRISCHE STUDIE

Im Rahmen der TK-Kooperation mit Babybe wurden bundesweit zehn Geburtskliniken der Maximalversorgung, sogenannte Level-1-Kliniken, zu einem vergünstigten Preis mit dem Babybe-System ausgestattet. Die teilnehmenden Kliniken verpflichteten sich im Rahmen der Kooperation, Daten für eine multizentrische wissenschaftliche Studie mit rund 230 Frühgeborenen zu liefern. Leiter der Studie sind Prof. Rolf Schlößer sowie der Direktor der Klinik für Neonatologie der Universitätsmedizin Mannheim, Prof. Thomas Schaible. Für die Studie kommt das Babybe-System bei jedem teilnehmenden Frühchen vier bis sechs Wochen zum Einsatz.



Die Frühchen-Simulatorpuppe Paul sieht nicht nur täuschend echt aus. Auch im Inneren entspricht sie der Anatomie eines Frühgeborenen und ermöglicht so die Nachahmung komplexer Notfallsituationen.

Barbarossakinder und Kinderhilfestiftung Frankfurt haben die Frühchensimulatorpuppe Paul an das Universitätsklinikum Frankfurt und die Main-Kinzig-Kliniken Gelnhausen übergeben.

Ein großer Schritt in Richtung Patientensicherheit für die sensibelsten aller Neugeborenen: Durch das gemeinsame Engagement der Barbarossakinder – Pro Kinderklinik Gelnhausen e.V. und der Kinderhilfestiftung Frankfurt e.V. wurde die Anschaffung der innovativen Simulatorpuppe Paul möglich. Dank zahlreicher gesammelter Spenden konnten die Vereinsvertreter die beachtliche Summe von 50.000 Euro an das Universitätsklinikum Frankfurt und die Main-Kinzig-Kliniken Gelnhausen übergeben.

„Was hier heute deutlich wird, ist eine wertvolle und wirkungsvolle Zusammenarbeit auf drei Ebenen“, hob Thorsten

Stolz, Landrat des Main-Kinzig-Kreises, anerkennend hervor. Gemeint ist hiermit einerseits die vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen den fördernden Vereinen und den Kliniken. Andererseits sei auch die Kooperation zwischen dem Universitätsklinikum und den Main-Kinzig-Kliniken eine Besonderheit, die den Familien der Region unmittelbar zu Gute komme. Und zum Dritten werde anhand der Puppe Paul ein innovatives Zusammenspiel von Mensch und Hightech zum Wohle der Patienten deutlich, so der Landrat.

Paul ist der kleinste High-End-Simulator weltweit. Gerade einmal zehn Exemplare der Puppe sind deutschlandweit im Einsatz – zum ersten Mal gibt es nun auch einen Paul in Hessen. Die Puppe entspricht einem Frühgeborenen der 27. Schwangerschaftswoche, das somit 13 Wochen zu früh geboren ist und ein

Gewicht von etwa 1.000 Gramm hat. Seinen Einsatz findet Paul im Rahmen von Notfalltrainings. „Gerade sehr kleine Frühgeborene sind auch für erfahrenste Ärzteteams eine Herausforderung. Treten bei den Kindern beispielsweise Atemnotfälle oder Herz-Kreislauf-Probleme auf, müssen alle Handgriffe im Team präzise aufeinander abgestimmt sein“, erklärte Dr. Hans-Ulrich Rhodius, Chefarzt der Gelnhäuser Kinderklinik.

Das Besondere: Paul sieht einem echten Frühchen nicht nur täuschend ähnlich, er entspricht auch im Inneren dank hochsensibler Technologie der Anatomie eines Frühgeborenen. Die Idee dahinter: Je realistischer ein Training ist, umso besser kann das Erlernte in der Realsituation abgerufen werden. Kabellos gesteuert über einen Computer, kann Paul alle Krankheitszeichen im Frühgeborenenalter lebenssecht simulieren. Bei einer nicht ausreichenden Sauerstoffzufuhr beispielsweise wird er blau und hört schließlich komplett auf zu atmen. Auf hochemotionale Weise werden die Ärzte und Pflegefachkräfte in das Training involviert.

Die Simulationspuppe wird ab sofort abwechselnd in Frankfurt und Gelnhausen eingesetzt, wobei auch klinikübergreifende Trainings eingeplant sind. Die Kooperation des Universitätsklinikums und der Main-Kinzig-Kliniken Gelnhausen besteht bereits seit vielen Jahren und zeichnet sich durch ein vertrauensvolles Miteinander aus. „Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass alle an einem Fall beteiligten medizinischen Berufsgruppen nach einem Simulationstraining effektiver und besser arbeiten“, erklärte Prof. Rolf Schlößer, Leiter der Neonatologie am Universitätsklinikum Frankfurt. „So üben Ärztinnen und Ärzte sowie Pflegende am Universitätsklinikum Frankfurt schon seit einigen Jahren mit einem Modell für reife Neugeborene die notwendigen medizinischen Maßnahmen im Notfall nach der Geburt eines Kindes. Auch diese Puppe wurde seinerzeit von der Kinderhilfestiftung dem

Schwerpunkt Neonatologie gespendet.“ Und auch in Gelnhausen finden regelmäßig und strukturiert Teamtrainings unter Einsatz von Simulationstechnik statt. „Junge Kollegen gewinnen hierbei wertvolle Erfahrungen; erfahrene Mediziner festigen ihr Wissen und bleiben handlungsfähig“, so Dr. Manuel Wilhelm, ärztlicher Leiter der Gelnhäuser Neonatologie.

„Mit Paul erreicht die medizinische Versorgung und Pflege von Frühgeborenen an den Main-Kinzig-Kliniken Gelnhausen und am Universitätsklinikum Frankfurt ein neues Zeitalter. Nie zuvor war es möglich, junge Mediziner und Pflegekräfte so professionell zu schulen und zu trainieren wie mit dem Simulationssystem Paul“, erklärte Bruno Seibert, Vorstandsvorsitzender der Kinderhilfestiftung Frankfurt. Auch der Förderverein Barbarossakinder bezeichnete die Anschaffung als Meilenstein: „Dies ist ein richtiger und wichtiger Schritt in die Zukunft“, sagte die erste Vorsitzende Bettina Büdel. Denn von dieser Innovation profitieren insbesondere die Eltern betroffener Kinder, die sich in einem hochmodern ausgestatteten Umfeld optimal aufgehoben fühlen. „Wir als Förderverein möchten Gutes tun, damit andere Gutes tun können“, so Büdel. „Die Resonanz und Begeisterung der Spender hat auch unsere Erwartungen übertroffen und es macht uns sehr stolz, diese Spende übergeben zu können.“

„Im Dienste der guten Sache haben die Barbarossakinder und die Kinderhilfestiftung mit viel Leidenschaft und Herzblut ihre Energien gebündelt. Durch ihr herausragendes Engagement und die zielgerichtete Hilfe prägen sie die positive Entwicklung der Kliniken entscheidend mit“, erklärte Stolz. Mit großer Dankbarkeit nahmen die Teams der kooperierenden Kliniken die wertvolle Spende entgegen. „Dies ist eine unsagbar große Wertschätzung für alle Ärzte und Pflegekräfte“, so Dr. Rhodius. Ab sofort könne man nun noch effektiver an dem gemeinsam definierten Ziel arbeiten: „Im Team optimal vorbereitet zu sein, wenn es wirklich darauf ankommt.“

12. FRANKFURTER TEDDYKLINIK: SPRITZEN SIND GAR NICHT SO SCHLIMM

Mehr als 100 studentische Teddy-Docs und rund 1.400 Kindergartenkinder haben auch in diesem Jahr wieder Kuschtiere und Lieblingsteddys am Universitätsklinikum Frankfurt behandelt.

Operationen am laufenden Band, dazu Röntgen- und Ultraschalluntersuchungen in hoher Taktzahl, Diagnosegespräche mit aufmerksamen Patientinnen und Patienten – und niemandem tat etwas weh, nirgends floss Blut. Auf dem Campus des Universitätsklinikums hatten Medizinstudentinnen und -studenten gemeinsam mit der Kinderhilfestiftung e.V. in die inzwischen 12. Teddyklinik eingeladen. Rund 1.400 Kinder brachten vom 27. bis 31. Mai ihre Teddys und Lieblingskuscheltiere zum Gesundheits-Check oder ließen sie von allerlei Wehwechen kurieren. Mit der Teddyklinik soll Kindern die weitverbreitete Angst vorm Arzt oder Krankenhaus genommen und ihnen spielerisch die Themen Medizin und Gesundheit nähergebracht werden.

Ein einfacher Schnupfen, eine gebrochene Pfote, Bauchweh oder ein ungünstiger Sturz vom Hochstuhl: Egal, mit welchen



Die teilnehmenden Kinder durften auch in diesem Jahr wieder selbst dabei helfen, ihre Lieblinge zu verarzten.



Jeder Schritt der Teddy-Docs wurde von den Kindern mit Argusaugen überwacht. Gleichzeitig konnten sie erleben, dass Krankenhäuser nichts sind, wovor sie sich fürchten müssen.

Beschwerden die stofftierischen Patienten in die Teddyklinik kamen, die rund 100 Teddy-Docs stellten die passende Diagnose, veranlassten die richtige Behandlung und führten zahlreiche Heilungen herbei. Insgesamt 1.400 Kinder verfolgten mit Argusaugen das Tun und assistierten den angehenden Ärztinnen und Ärzten beim Gipsen, Röntgen und Schienen sowie dem ein oder anderen chirurgischen Eingriff.

Für ein möglichst authentisches Erlebnis haben die Teddy-Docs das Studierendenhaus KOMM des Universitätsklinikums in ein Krankenhaus verwandelt, inklusive Behandlungszimmer, Ope-

rationssaal und einer Apotheke, die von Pharmaziestudierenden betreut wurde. In diesem Jahr wurde zum ersten Mal ein Ultraschallgerät eingesetzt, das die Studierenden selbst gebastelt hatten. An vier Projekttagen kamen Kinder aus etwa 70 Gruppen von Frankfurter Kindergärten und Kindertagesstätten.

„Die Kinder erleben in der Teddyklinik hautnah, dass Ärzte und Krankenhäuser nichts sind, wovor man Angst haben muss. Sie können hinter die Kulissen schauen, erfahren viel über die Arbeitsweise in der Medizin und sehen vor allem, dass ein Arztbesuch in der Regel etwas Gutes ist“, erklärt Dr. Michael Henning, Vorsitzender der Kinderhilfestiftung. „Auf der anderen Seite ist es toll zu sehen, mit wieviel Herzblut die Medizinstudentinnen und -studenten die Teddyklinik betreiben. Ich bin sicher, dass wir dieses Projekt noch viele weitere Male gemeinsam realisieren werden.“

Auch Prof. Jürgen Graf, Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender des Universitätsklinikums, sieht in diesem Projekt eine Bereicherung: „Die Frankfurter Teddyklinik nimmt Kindern spielerisch die Angst vor einem Krankenhausaufenthalt und Arztbesuchen. Das Engagement der Medizinstudierenden unterstützen wir als Universitätsklinikum Frankfurt sehr gerne.“

HERZENSANGELEGENHEIT FÜR TEDDY-DOCS, HELFER UND SPONSOREN

Die Idee für die Teddyklinik stammt ursprünglich aus Skandinavien und hat an deutschen Universitäten schnell Nachahmer gefunden. In Frankfurt startete die erste Teddyklinik 2008. Das Projekt wird von Studierenden vor allem aus dem zweiten und vierten Studiensemester verwirklicht, die Organisatoren wechseln daher regelmäßig. In diesem Jahr besteht das Organisationsteam aus sieben Studierenden. „Die Idee ist einfach gut, das zeigt die enorm große Resonanz, die wir darauf haben“, so Meike Steinhauer, Mitglied des Organisationsteams. „Das Versorgen der kleinen Plüschlieblinge ist eine liebgewonnene Abwechslung zum Studiums- und Klinikalltag. Und es ist großartig, dass die Kinderhilfestiftung dieses Projekt seit Jahren so großzügig unterstützt.“



Sogar ein Operationssaal wurde im Studierendenhaus KOMM für die Teddyklinik eingerichtet.



DANK PRIVATER SPENDEN: HOCHMODERNES ULTRASCHALLGERÄT FÜR KINDERKREBSKLINIK

Vertreterinnen und Vertreter der Lufthansa-Gruppe, des Vereins Hilfe für krebskranke Kinder und des Universitätsklinikums bei der Spendenübergabe in der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

Mitarbeiter der Lufthansa und der Verein Hilfe für krebskranke Kinder Frankfurt haben gemeinsam für ein neues Ultraschallgerät der Kinderonkologie gespendet.

Dank der großzügigen Spende konnte die Kinderonkologie am Universitätsklinikum Frankfurt ein neues Ultraschallgerät in Betrieb nehmen. Bei der feierlichen Übergabe der Spende dankten Prof. Jürgen Graf, Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender des Universitätsklinikums, und Prof. Thomas Klingebiel, Direktor der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, den Mitarbeitern der Lufthansa und dem Verein Hilfe für krebskranke Kinder Frankfurt für ihr Engagement.

„Diese Spende ist ein hervorragendes Beispiel dafür, wie engagierte Bürger dazu beitragen können, die Behandlung unserer Patientinnen und Patienten noch weiter zu verbessern. Dafür danken wir den Stiftern sehr herzlich“, erklärte Prof. Graf.

Prof. Klingebiel ergänzte: „Gerade wenn ein Kind an Krebs erkrankt, beginnt eine schlimme Zeit für die ganze Familie. Wir geben alles, um die kleinen Patientinnen und Patienten vollständig zu heilen. Mit dem neuen Ultraschallgerät können wir die Behandlung nun noch angenehmer gestalten. Dafür sind wir den großzügigen Spendern sehr dankbar.“

ULTRASCHALL IN DER KINDERONKOLOGIE ESSENTIELL

Aufgrund der hohen Strahlenbelastung können bei Kindern nur in gut begründeten Ausnahmefällen Röntgen- oder CT-Aufnahmen gemacht werden. Auch Untersuchungen im MRT sind für sie oft nur unter Vollnarkose möglich, da sie lange dauern und die enge Röhre und die lauten Geräusche die jungen Patienten ängstigen.

Bei der Untersuchung von krebskranken Kindern ist daher der Ultraschall das wichtigste technische Gerät. Es ist schnell griffbereit und kann von den behandelnden Ärzten direkt auf der Station eingesetzt werden. Außerdem kann nahezu jeder Bereich des Körpers – vom Kopf über den Brustraum zu den Armen und Beinen – mit einem Ultraschallgerät in hochauflösender Qualität untersucht werden.

WICHTIGE ZEITERSPARNIS – ANGENEHMERE BEHANDLUNG

Das neu angeschaffte Gerät bietet einen zusätzlichen Vorteil. Bei krebskranken Kindern ist eine schnelle Diagnostik oft lebenswichtig. Säuglinge – zum Beispiel mit Bauchtumoren – können durch Störungen in der Nierenfunktion, Kreislaufbelastung oder Blutaufstau schnell in lebensgefährliche Situationen geraten. Als eine von wenigen onkologischen Kinderkliniken in Deutschland kann die Frankfurter Kinderonkologie den Kindern Gewebeproben selbst auf Station entnehmen und gewinnt so wertvolle Zeit. Bislang bestand aber mit dem vorhandenen Ultraschallgerät nicht die Möglichkeit, die Entnahmenadel auf ihrem Weg durch das Gewebe zum Tumor nachzuverfolgen. Stattdessen musste eine aufwändige MRT durchgeführt werden. Das neue Ultraschallgerät ist dazu nun in der Lage. Dadurch können die Ärzte innerhalb kürzester Zeit repräsentative Proben in ausreichender Menge gewinnen. Dank der Netzwerkfähigkeit des neuen Ultraschalls können die Untersuchungsergebnisse außerdem schnell anderen Ärzten innerhalb der Klinik zugänglich gemacht werden.

60.000 EURO AUS PRIVATEN SPENDEN

Die Initiative für die Spende war von Mitarbeitern der Lufthansa-Gruppe in Frankfurt ausgegangen, die spontan eine Weihnachtsspendenaktion bei Kollegen, Freunden und Bekannten gestartet hatten. Fast 50 Prozent des neuen Ultraschallgerätes konnten damit finanziert werden. Der Verein Hilfe für krebskranke Kinder Frankfurt konnte durch einen Spender die andere Hälfte abdecken.

Flugkapitän Fokko Doyen, erster Vorsitzender von Cargo Human Care (CHC), in dessen Verein sich viele Fachärzte aus dem Rhein-Main-Gebiet sowie Mitarbeiter der Lufthansa Cargo engagieren, bedankte sich im Gegenzug für die medizinische Unterstützung, die Ärzte des Universitätsklinikums in der Vergangenheit freiwillig in sogenannten Medical Camps in Nairobi/Kenia geleistet haben. Seine Freude war groß, dass sich diesmal viele Mitarbeiter der Lufthansa Cargo und CHC-Mitglieder mit einer Spende an das Universitätsklinikum erkenntlich zeigen konnten.

SCHONENDER BLICK INS HERZ

Die nichtinvasive Messung der Herzdurchblutung mit Magnetresonanztomographie (MRT) ist dem Herzkatheter ebenbürtig. Das zeigt eine internationale Studie unter Federführung der Goethe-Universität, die in der aktuellen Ausgabe des New England Journal of Medicine erschienen ist.

Bei Patienten mit Brustschmerzen und vermuteter stabiler koronarer Herzkrankheit (KHK) hängt die Therapie in erster Linie davon ab, wie stark die herzversorgenden Gefäße (Koronararterien) verengt sind. Dies wird oft durch das Einführen eines Herzkatheters untersucht. Im Zweifel wird zusätzlich der Druck in den Koronararterien gemessen. Die Kombination beider Methoden ist der derzeit anerkannte Standard für Therapieentscheidungen. Eine vielversprechende Alternative, die Durchblutung des Herzmuskels nichtinvasiv und direkt zu erfassen, ist die kardiovaskuläre Magnetresonanztomographie (MRT).

Im Gegensatz zur Computertomographie (CT) kommt das MRT ohne ionisierende Strahlung aus und liefert obendrein präzisere Messungen des Blutdurchflusses als herkömmliche Techniken. Das konnte das Team um Prof. Eike Nagel, Direktor des Instituts für Experimentelle und Translationale Kardiovaskuläre Bildgebung an der Goethe-Universität, jetzt zeigen. Im Rahmen der MR-INFORM-Studie untersuchte es an 918 Patienten mit einer Indikation zur Herzkatheteruntersuchung, ob die Untersuchung mit dem MRT zu gleichen Ergebnissen führt wie die derzeitige invasive Technik.

Hierfür wurden die Patienten zufällig in zwei Gruppen eingeteilt. Die eine Gruppe erhielt die Standarddiagnostik mit Herzkatheter mit einer zusätzlichen Druckmessung in den Koronararterien, während die andere Gruppe nichtinvasiv mit MRT untersucht wurde. Wenn im MRT eine beeinträchtigte Durchblutung des Herzens nachgewiesen wurde, planten die Forscher mit Hilfe einer Katheteruntersuchung das weitere Vorgehen.

In jedem Studienarm wurden verengte Herzkranzgefäße erweitert, wenn dies aufgrund der Untersuchung angezeigt war. Innerhalb des folgenden Jahres dokumentierten die Ärzte, wie viele Patienten nicht überlebten, einen Herzinfarkt erlitten oder eine erneute Gefäßerweiterung benötigten. Außerdem erfassten sie, ob die Herzbeschwerden weiterhin bestanden.

MRT HAT VIELE VORTEILE

Das Ergebnis: In der Gruppe der mit MRT untersuchten Patienten benötigten weniger als die Hälfte einen diagnostischen Herzkatheter und weniger Patienten bekamen eine Gefäßerweiterung (36 vs. 45 Prozent). Das bedeutet: Durch eine vorgeschaltete MRT-Untersuchung lassen sich Herzkatheteruntersuchungen sowohl zu diagnostischen als auch zu therapeutischen Zwecken einsparen. Beide Gruppen unterschieden sich jedoch nicht bezüglich weiterbestehender Beschwerden oder des Auftretens erneuter Beschwerden, Komplikationen oder Todesfällen.

„Damit können Patienten mit stabilen Brustschmerzen, die bisher einen Herzkatheter bekommen, alternativ mit einer



Durchblutungsmessung des Herzmuskels mit Magnetresonanztomographie (oben). Der dunkle Bereich im Herzmuskel (Pfeile) zeigt eine ausgeprägte Durchblutungsstörung an. Die Herzkatheteruntersuchung des gleichen Patienten (unten) zeigt eine deutliche Engstelle in einer Arterie.

Durchblutungsmessung mit MRT untersucht werden“, folgert Prof. Nagel. „Die Ergebnisse für den Patienten sind genauso gut, die Untersuchung mit MRT hat jedoch viele Vorteile: Sie dauert weniger als eine Stunde, Patienten erhalten lediglich eine kleine Kanüle in den Arm und werden keiner Strahlung ausgesetzt.“ Die Hoffnung des Mediziners ist, dass die schonende Untersuchung nun als Methode erster Wahl eingesetzt wird und so Herzkatheteruntersuchungen entfallen können.

Im Gegensatz zu Großbritannien, wo eine MRT-Untersuchung des Herzens von der nationalen Krankenkasse (NHS) bezahlt wird, ist dies in Deutschland nach wie vor oft schwierig und muss meist einzeln verhandelt werden. Auch hier hofft Prof. Nagel, dass die Studie zur Anerkennung der schonenden Diagnostik einen Beitrag leisten und die Versorgung verbessern kann.

NEUESTE CT-TECHNOLOGIE FÜR DIE RADIOLOGIE AM UNIVERSITÄTSKLINIKUM FRANKFURT

Am Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie des Universitätsklinikums wurde eines der wichtigsten CT-Geräte umfassend aufgerüstet.

Als eines der ersten Zentren weltweit verfügt das Universitätsklinikum Frankfurt nun über eine 3D-Kamera an einem Computertomographiergerät (CT).

Basierend auf Methoden der künstlichen Intelligenz erfasst diese Kamera die individuelle Anatomie des Patienten und stellt somit die für die Bildakquisition optimale Patientenposition während der CT-Untersuchung ein. Das ist gerade bei komplexen Intensivpatienten des Universitätsklinikums, die sich nicht immer durch Lagerungsmaßnahmen in der Positionierung optimieren lassen, von besonderer Relevanz. Auch alle anderen Patienten profitieren von einer niedrigeren Röntgendosis und besserer Bildqualität bei schnellerem Untersuchungsablauf.

NEUES SOFTWAREPAKET ERLEICHTERT DIAGNOSTIK

Im Rahmen der Geräteerneuerung wurde ein Softwarepaket in Betrieb genommen, mit dem neueste Erkenntnisse der CT-Forschung direkt in den klinischen Alltag umgesetzt werden: Beispielsweise hilft ein Algorithmus, üblicherweise in der Bilderfassung und -aufarbeitung störende Metallartefakte zu unterdrücken. Diese treten bei etwa 20 Prozent aller untersuchten Patienten infolge von künstlichem Gelenkersatz, Schrittmachersystemen oder Ähnlichem auf.

In der gegenwärtigen Ausstattung ist das CT-Gerät des Universitätsklinikums das fortschrittlichste der aktuell verfügbaren Systeme des Herstellers. Die Aufrüstung und Anpassung wurde unter anderem durch die großzügige Spende einer langjährigen Patientin des Institutsdirektors Prof. Thomas Vogl ermöglicht.

Dank der umfassenden Erneuerung erwartet das Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, die funktionelle und multiparametrische CT-Bildgebung – das heißt Erkenntnisse außerhalb der reinen Bildgebung – weiter zu verbessern. Hierzu zählen zum Beispiel Untersuchungen zur Stoffwechsellaktivität bestimmter Gewebe oder auch Organe.

WELTWEITES REFERENZZENTRUM

So wird beispielsweise durch die sogenannte Dual-Energy-CT ermöglicht, die Durchblutung eines Untersuchungsgebiets darzustellen oder den Stoffwechsel zu analysieren. Das ist sonst nur mit einer Magnetresonanztomographie (MRT) oder mit nuklearmedizinischen Verfahren möglich. Beide Technologien sind nicht immer und nicht für alle Patienten anwendbar. In der Krebsmedizin, bei Herz-Kreislauf-Leiden oder orthopädischen Problemen können so mithilfe einer CT-Bildgebung zukünftig differenziertere Diagnosen gestellt werden.

Die Dual-Energy-CT-Technologie ermöglicht außerdem, die Kontrastmitteldosis und Röntgenstrahlung signifikant zu re-



Die am Universitätsklinikum Frankfurt verwendete CT-Technologie ermöglicht eine scharfe, fotorealistische 3D-Darstellung des Herzens und der Herzkranzarterien.

duzieren. Dies ist insbesondere für nierenkranke Patienten und für Kinder entscheidend. Die materialelektive Bildgebung ist ein weiteres wichtiges Gebiet der Dual-Energy-CT. Die zwei Röntgenröhren des Geräts können jeweils verschiedene Energien erzeugen und ermöglichen es so, unterschiedliche Materialien in der Bildgebung zu unterscheiden. Diese Technik hilft beispielsweise, Gichtkristalle zu erkennen oder Harnsteine zu charakterisieren. Das Universitätsklinikum Frankfurt ist eines von weltweit zehn Referenzzentren für die Dual-Energy-CT.

ERNEUERUNG OPTIMIERT AUCH HERZUNTERSUCHUNGEN

Auch für die Herz-CT-Bildgebung ist das neu aufgerüstete CT-Gerät herausragend gut geeignet. Die zwei gleichzeitig betriebenen Röntgenröhren mit je 192 Zeilen können die Herzkranzarterien in Bruchteilen einer Sekunde gestochen scharf abbilden. Die erhöhte Leistungsfähigkeit der Röntgenröhren ermöglicht auch hier, die Kontrastmitteldosis zu senken und gleichzeitig bessere Bildinformationen zu erhalten.

Durch einen neuen Software-Algorithmus kann außerdem das vielfach eingesetzte sogenannte Kalzium-Scoring mit erheblich geringerer Strahlendosis durchgeführt werden. Dabei werden die Herzgefäße mittels CT auf Verkalkungen untersucht und so das individuelle Herz-Kreislauf-Risiko abgeschätzt.



THERAPIE BEI ENDDARMKREBS WEITER VERBESSERT

Prof. Emmanouil Fokas, der Erstautor der aktuellen Veröffentlichung, mit Kolleginnen

Eine von Ärzten des Universitätsklinikums geleitete Studie bringt neue Erkenntnisse, wie die multimodale Behandlung des Enddarmkrebses weiterentwickelt werden kann.

Mehr als 60.000 Menschen in Deutschland erkranken jährlich an Enddarmkrebs, auch Rektumkarzinom genannt. Die standardmäßige Behandlung verläuft in mehreren Stufen. Zu Beginn erfolgt eine Kombination aus Strahlen- und Chemotherapie, die sogenannte Radiochemotherapie, auf die im nächsten Schritt die Operation des Tumors folgt. Die letzte Stufe ist die Chemotherapie nach dem chirurgischen Eingriff. Während durch die Radiochemotherapie die Tumormasse vor der chirurgischen Entfernung des Tumors verringert werden soll, hat die folgende Chemotherapie die Aufgabe, eventuelle Mikrometastasen im Körper zu vernichten. Eine Studie unter Frankfurter Leitung hat nun untersucht, ob sich die Therapieergebnisse verbessern lassen, wenn sowohl Radiochemo- als auch Chemotherapie vor dem chirurgischen Eingriff appliziert werden.

OPTIMIERTE BEHANDLUNGSABFOLGE – ERHÖHTE TUMORANSPRECHRATEN

Entscheidend für den Erfolg einer multimodalen, also mehrteiligen Behandlung des Rektumkarzinoms ist die Reihenfolge der Behandlungsschritte. Dieses Ergebnis ging aus einer bundesweiten Studie der German Rectal Cancer Study Group hervor. Geleitet wurde die sogenannte CAO/ARO/AIO-12-Studie von Prof. Claus Rödel; erste Ergebnisse sind nun von Prof. Emmanouil Fokas, beide aus der Klinik für Strahlentherapie als Erstautor publiziert worden.

Im Gegensatz zu der bisherigen Therapiekombination wurden bei der sogenannten Totalen neoadjuvanten Therapie (TNT) sowohl die Radiochemotherapie als auch die Chemotherapie vor der Operation angewendet. Neoadjuvant bezeichnet hier den Zeitpunkt vor der Operation.

Die Frankfurter Forscher erprobten zwei verschiedene Reihenfolgen der neoadjuvanten Therapieschritte und kamen dabei zu deutlich verschiedenen Ergebnissen. Erfolgte zunächst die Chemotherapie, dann die Radiochemotherapie und zuletzt

die Operation ergaben sich ähnliche Ergebnisse wie beim aktuellen Standardverfahren: Bei 17 Prozent der Behandelten – ähnlich den üblichen etwa 15 Prozent – zeigte der Tumor ein komplettes histopathologisches Ansprechen. Wurde jedoch die Radiochemotherapie vor der Chemotherapie durchgeführt, konnte die Erfolgsrate auf 25 Prozent erhöht werden – eine deutliche Verbesserung gegenüber der Standardtherapie.

ERSTE ERGEBNISSE VERÖFFENTLICHT – FOLGESTUDIE LÄUFT

Die Studie liefert weltweit die ersten Daten, die die Wirksamkeit des innovativen TNT-Konzepts beim Rektumkarzinom unterstreichen. In der renommierten Zeitschrift Journal of Clinical Oncology wurden die Untersuchungsergebnisse veröffentlicht. Die Nachfolgestudie CAO/ARO/AIO-18 erforscht nun, wie die multimodale Therapie des Rektumkarzinoms noch weiter verbessert werden kann. Die Deutsche Krebshilfe fördert diese Phase-3-Studie mit einer Gesamtsumme von 2,3 Millionen Euro.



Prof. Claus Rödel, der Studienleiter, im Gespräch mit einer Patientin

PAUL-EHRLICH-CONTEST 2019 – SILBER FÜR DIE MEDIZINSTUDIERENDEN DER GOETHE-UNIVERSITÄT

Der Sieg im Paul-Ehrlich-Contest 2019 geht nach Innsbruck. Am Wettbewerb der Medizinstudierenden hatten 16 Teams aus Deutschland und Österreich teilgenommen.



Teilnehmer des Wettbewerbs bei einer der praktischen Aufgaben

Am 27. und 28. Juni ging es auf dem Medizincampus der Goethe-Universität beim Paul-Ehrlich-Contest 2019 heiß her. 16 Teams zu je fünf Studierenden aus Deutschland und Österreich waren zu dem Wettbewerb für Medizinstudierende nach Frankfurt gekommen. Am Donnerstag wurden in drei Vorrunden die sechs Finalisten ermittelt: Aachen, Berlin, Frankfurt, Graz, Innsbruck und Mainz. Schon in den Vorrunden waren manche Ergebnisse knapp – in der Endrunde am Freitagmittag spitzte es sich dann noch weiter zu. Innsbruck siegte mit 2.240 Punkten, nur zehn Punkte vor Frankfurt.

VON DER KOBALTVERGIFTUNG ZUM MIKROCHIRURGISCHEN NÄHEN – VIELFÄLTIGES AUFGABENSPEKTRUM

Die teilnehmenden Teams mussten sich in allen medizinischen Bereichen auskennen. Sie hatten klassische Behandlungsentscheidungen zu treffen, aber auch Diagnosen wollten gestellt werden. Unter anderem mussten die Studierenden eine Kobaltvergiftung aus der Hüftprothese erkennen oder eine Maserninfektion bei Erwachsenen. Die Schwierigkeit bestand darin, dass die Teams nur eine diagnostische Maßnahme anfordern durften und sich dann entscheiden oder den Fall weiterreichen sollten. Weitere Aufgaben zeigten, inwieweit die Teilnehmer die praktischen Fertigkeiten des Arztberufs beherrschen. In diesem Jahr mussten sie unter anderem Kenngrößen der evidenzbasierten Medizin berechnen, wie in der Augenheilkunde mikrochirurgisch nähen oder Skeletteile richtig zusammensetzen.

BILDERRUNDE MIT DEM BUZZER – BEFUNDE UNTER ZEITDRUCK ERKENNEN

Der Höhepunkt des Wettbewerbs ist die mit großer Aufregung verbundene Bilderrunde: Typische Befunde, Erkrankungen oder Symptome müssen anhand von Abbildungen blitzschnell erkannt werden. In diesem Jahr wurden zur allgemeinen Überraschung auch naturheilkundliche Aufgaben einbezogen. Allen Teams wird das Bild dabei gleichzeitig gezeigt. Wer die

Antwort kennt, muss als Erster den eigenen Buzzer betätigen. Dann jedoch wird das Bild ausgeblendet und eine Antwort muss gegeben werden. Falschantworten werden durch Punktabzug bestraft. Es will also gut überlegt sein, ob man eine Antwort riskiert.

Nach dem großen Erfolg im Paul-Ehrlich-Contest wird das Format der Differentialdiagnosen anhand von Bildern in Frankfurt im diesjährigen Wintersemester zum ersten Mal auch in der Lehre angeboten. Unter dem Titel „Lernen mit Bildern“ sollen Studierenden des ersten klinischen Semesters damit die fachlichen Verbindungen zwischen den Fächern aufgezeigt werden.

Abgerundet werden die verschiedenen Aufgabentypen beim Contest durch Multiple-Choice-Fragen, die bei Medizinaufgaben auf keinen Fall fehlen dürfen – schließlich sieht das spätere Examen so aus.

„DAS SCHÖNSTE AM MEDIZINSTUDIUM“

„Von allen Beteiligten – Studierenden und Betreuern – wurde viel Arbeit und Schweiß in die Vorbereitung des Contests investiert. Gleichzeitig möchte niemand die Erfahrung des Wettbewerbs, einschließlich der intensiven Vorbereitung auf die Aufgaben, missen“, erklärt Prof. Johannes Schulze, Organisator des Paul-Ehrlich-Contests in Frankfurt. „Immer wieder sagen mir die Teilnehmer, dass dieser Wettbewerb das Schönste am Medizinstudium sei. Das sehen wir auch daran, dass die meisten Universitäten Jahr für Jahr teilnehmen und auch dann wiederkommen, wenn das eigene Team zuletzt in der Vorrunde ausgeschieden war.“

Der Paul-Ehrlich-Contest wurde 1998 an der Freien Universität Berlin ins Leben gerufen und fand bis 2010 nur am Benjamin-Franklin-Klinikum statt. 2012 bis 2015 wurde er in Frankfurt ausgetragen, seitdem alternierend zwischen Berlin und Frankfurt. 1999 und 2011 wurde der Contest nicht durchgeführt, so dass 2019 die 20. Auflage des Contests stattfand. Im nächsten Jahr wird der 21. Paul-Ehrlich-Contest wieder in Berlin ausgetragen.



Das Team der Goethe-Universität



KARRIEREFÖRDERUNG FÜR FRAUEN IN DER UNIVERSITÄTSMEDIZIN FRANKFURT

Am 28. Juni startete das FIT-Mentoringprogramm des Fachbereichs Medizin der Goethe-Universität. Ärztinnen sollen beim Start einer erfolgreichen klinisch-wissenschaftlichen Karriere unterstützt werden.

Prof. Evelyn Ullrich (Mitte), die Gleichstellungsbeauftragte für Akademische Angelegenheiten des Fachbereichs Medizin, sowie ihre Stellvertreterinnen Prof. Miriam Rüsseler (links) und Dr. Karina Obreja

Laut einer aktuellen Umfrage des Deutschen Ärztinnenbundes sind nur 13 Prozent der Spitzenpositionen in der klinischen Medizin hierzulande von Frauen besetzt – nur drei Prozent mehr als im Jahr 2016. Bleibt die Entwicklung konstant, wird es noch etwa 32 Jahre dauern, bis die Anteile zwischen Männern und Frauen ausgeglichen sind. Gleichzeitig nimmt der Anteil der Frauen bei den Medizinstudierenden zu – 2018 lag er bei etwa 64 Prozent. Die Vereinbarkeit von klinischer Arbeit am Patienten, Wissenschaft und Familie ist gerade für junge Ärztinnen noch immer schwierig.

Das Universitätsklinikum Frankfurt steht mit einem Frauenanteil von aktuell 21 Prozent auf leitenden Positionen bei den deutschen Universitätskliniken an dritter Stelle. Unter dem Motto „face it“ (kurz: FIT) werden hier bereits seit einigen Jahren Karriereworkshops für Ärztinnen angeboten. Jetzt soll ein neues Mentoringprogramm Frauen zusätzlich helfen, eine erfolgreiche klinisch-wissenschaftliche Karriere zu starten.

Die Gleichstellungsbeauftragte des Fachbereichs Medizin, Prof. Evelyn Ullrich, hat dieses Förderprogramm initiiert und erklärt: „Langfristig wollen wir mit FIT dazu beitragen, die Zahl von Frauen in Leitungspositionen in Klinik und Forschung zu erhöhen. Wir freuen uns, dass wir zum Projektstart elf sehr qualifizierte Mentees in das Programm aufnehmen konnten, die von Mentorinnen und Mentoren unterschiedlichster Fachrichtung betreut werden.“ Prof. Jürgen Graf, Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender des Universitätsklinikums, ergänzt: „Wir legen großen Wert darauf, unsere Ärztinnen in ihrer Karriere zu unterstützen. Dieses Engagement zeigt seine Wirkung auch in unserer Platzierung in der Studie des Ärztinnenbundes. Trotzdem sind auch bei uns die Frauen in Führungspositionen noch in der Minderheit. Ich freue mich, dass es nun eine weiter institutionalisierte Form der Förderung für besonders engagierte junge Frauen gibt.“

FRAUEN FRÜHZEITIG FÖRDERN – PERSÖNLICH UND INDIVIDUELL

Das FIT-Mentoringprogramm will Frauen frühzeitig und individuell dabei unterstützen, sich klinisch und wissenschaftlich zu qualifizieren und auf Führungspositionen hinzuarbeiten. Dazu wird den jungen Ärztinnen und Zahnärztinnen aus Frankfurt für zwei Jahre eine Mentorin oder ein Mentor zur Seite stehen.

Die Betreuung durch die Mentoren erfolgt eins zu eins. Bei persönlichen Treffen werden Fortschritte, aber auch aktuelle Herausforderungen besprochen. Darüber hinaus können die Mentees an Workshops zur Karriereförderung teilnehmen. Ein monatlicher Ladies Lunch auf dem Gelände des Universitätsklinikums bietet eine weitere Möglichkeit, sich auszutauschen. So können die Ärztinnen ihr professionelles Netzwerk auch über den eigenen Fachbereich hinaus auf- und ausbauen. Zu jedem der Termine hält außerdem eine erfolgreiche Ärztin einen Kurzvortrag zu ihrem persönlichen Karriereweg.

VIELE FACHGEBIETE IM PILOTPROJEKT VERTRETEN

Am Pilotprojekt nehmen elf Ärztinnen aus den verschiedensten Fachgebieten teil – Allgemeinmedizin, Chirurgie, Innere Medizin, Kinder- und Jugendmedizin, Radiologie, Urologie und Zahnmedizin sind vertreten. Die Mentoren – vier Männer und sieben Frauen – sind allesamt höchst erfolgreiche Kliniker und Wissenschaftler. Im Rahmen von FIT werden bereits seit 2016 wissenschaftlich tätige Ärztinnen und Zahnärztinnen in ihrer Karriere gefördert. So fanden beispielsweise Workshops zu wissenschaftlicher Projektverteidigung, Zeitmanagement oder Führung statt. Weitere Workshops, unter anderem zum Thema Konfliktmanagement, sind geplant. Diese Maßnahmen werden ebenso wie das Mentoringprogramm durch den Ruth-Moufang-Fonds und den Fachbereich Medizin der Goethe-Universität gefördert.



Prof. Ulrike Köhl hielt bei der Kick-off-Veranstaltung einen Impulsvortrag zum Thema „Ein persönlicher Blick auf die Entwicklung der Zell- und Gentherapie in der Immunonkologie“.

MEHR PATIENTENSICHERHEIT DANK NEUEM AUSBILDUNGSFORMAT: DURCH BARRIEREN SCHNEIDEN

Die Robert-Bosch-Stiftung fördert ein neuartiges Lehrprojekt am Universitätsklinikum Frankfurt mit rund 60.000 Euro. Medizinstudierende und Pflege-Azubis lernen dabei gemeinsam in praxisnahen Simulationen, wie sie im späteren Berufsleben gefährliche Fehler vermeiden.

Wenn Ärzte und Pfleger an realen Patienten arbeiten, können Fehler oder mangelhafte Kommunikation gravierende Folgen haben – sogar lebensbedrohliche. 70 Prozent aller medizinischen Fehler sind auf menschliches Versagen zurückzuführen, vor allem in Bereichen wie Kommunikation, Teamführung und Entscheidungsfindung.

Hier setzt ein neuartiges Lehrkonzept der Universitätsmedizin Frankfurt an, das auf einer Idee der Uniklinik Würzburg aufbaut: In realitätsnahen Simulationen lernen Studierende der Medizin und Auszubildende der Gesundheitsberufe gemeinsam die richtige Zusammenarbeit am Patienten. Die Robert-Bosch-Stiftung fördert dieses innovative Konzept mit dem Namen „Durch Barrieren schneiden“ mit rund 60.000 Euro für die Jahre 2019 und 2020. Ein erster Workshop startete im August mit rund 30 Teilnehmern, jeweils zur Hälfte Studierende der Medizin und Auszubildende der Gesundheits- und Krankenpflegeschule am Universitätsklinikum Frankfurt.

Prof. Miriam Rüsseler, Leiterin des Frankfurter interdisziplinären Simulationstrainings (FINEST), erklärt: „Die gemeinsame Ausbildung fördert den interprofessionellen Austausch und das gegenseitige Verständnis der verschiedenen Berufsgruppen maßgeblich. Und das kann im klinischen Alltag Leben retten.“

STEREOTYPE HINTERFRAGEN

In einem dreiteiligen, interaktiven Workshop erarbeiten, diskutieren und simulieren Studierende der Humanmedizin im Praktischen Jahr und Auszubildende der Gesundheitsfachberufe gemeinsam die Zusammenarbeit in ihrem späteren Arbeitsalltag – in Rollenspielen und Diskussionsgruppen, geleitet durch Impulsvorträge. Den Rahmen bietet das Simulationskrankenhaus des Universitätsklinikums.

Die eingangs benannten Herausforderungen werden im Workshop explizit bearbeitet. Bestehende Stereotype und Vorurtei-



Die Workshop-Teilnehmer simulieren kritische Situationen aus dem echten Arbeitsleben.

le gegenüber den anderen Berufsgruppen werden im ersten Teil des Workshops genauso benannt und reflektiert wie das eigene Rollenverständnis. So soll die interprofessionelle Zusammenarbeit schon früh von gegenseitiger Wertschätzung geprägt sein und damit im Ernstfall reibungslos ablaufen – ein maßgeblicher Faktor für die Sicherheit der zukünftigen Patienten.

ERFAHRUNG FÜR DEN ERNSTFALL SAMMELN

Anschließend werden die Nachwuchskräfte darin geschult, wie sie in kritischen Situationen die richtigen Entscheidungen treffen. In Frankfurt wurde das Konzept an dieser Stelle wesentlich weiterentwickelt und durch konkrete Handlungsmodelle ergänzt. Hier sind auch Erfahrungen aus der Luftfahrt eingeflossen, wo ebenfalls oft kritische Entscheidungen unter hohem Zeitdruck getroffen werden müssen.

Im dritten und letzten Teil gewinnen die Teilnehmer praktische Erfahrung und Sicherheit für kritische Situationen im echten Arbeitsleben. So wird beispielsweise simuliert, dass ein Patient nach einer Operation nicht aus der Narkose erwacht. Hier ist schnelles und professionelles Handeln von allen Berufsgruppen gefordert und die Workshop-Teilnehmer können das zuvor Gelernte direkt anwenden.

STIGMATISIERUNG BEENDEN, MENSCHEN HELFEN – MODERNE PSYCHIATRIE ALS ERFOLGSGESCHICHTE



Der große Außengarten der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie steht den Patienten als Ruheort zur Verfügung.

Anlässlich des Welttags der psychischen Gesundheit am 10. Oktober wirbt die Weltgesundheitsorganisation um Unterstützung für Menschen mit seelischen Leiden. Nach wie vor bestehen Vorurteile. Dabei sind viele Krankheitsbilder heute gut therapierbar.

Nach Angaben des Bundesgesundheitsministeriums leidet fast jeder Dritte im Laufe seines Lebens an einer behandlungsbedürftigen psychischen Erkrankung. Dazu zählen etwa Depressionen, Angststörungen, ADHS, Alkoholkrankungen, bipolare Störungen und Schizophrenien. Noch immer werden seelische Krankheiten jedoch zu oft tabuisiert. Prof. Andreas Reif, Direktor der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, erklärt: „Die moderne Psychiatrie ist aber eigentlich eine Erfolgsgeschichte. Eine seelische Erkrankung muss heute kein lebenslanges Schicksal sein, sondern lässt sich meist erfolgreich behandeln. Stigmatisierung ist also nicht nur unangebracht, sie ist schädlich! Sie verlängert das Leiden von Menschen, denen gut geholfen werden könnte.“

MODERNE SPITZENMEDIZIN UND GANZHEITLICHE BETREUUNG

Patienten in Frankfurt finden ihre Anlaufstelle in der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Universitätsklinikums. Hier werden nahezu alle psychiatrischen Krankheitsbilder behandelt: demenzielle und Stimmungserkrankungen wie Depression, aber auch Suchterkrankungen, Psychosen oder Angst- und Persönlichkeitsstörungen. Die Klinik bietet neun Stationen, zwei Tageskliniken und zahlreiche Spezialsprechstunden. Jährlich wird mehr als 4.000 erwachsenen Patienten psychiatrisch-psychotherapeutische Behandlung auf höchstem universitären Niveau geboten.

Wichtig ist für Klinikdirektor Prof. Reif die ganzheitliche Betreuung der Patienten: „Wir verbinden menschliche Zuwendung, Fürsorge und Empathie mit medizinischer Versorgung auf aktuellster Höhe der Wissenschaft. Unser Behandlungskonzept ist interdisziplinär, viele Berufsgruppen arbeiten im Team zusammen – zum Wohle der Patienten.“ So werden neben psychotherapeutischen und medikamentösen Behandlungen beispielsweise auch Sport- und Ergotherapie sowie ein qualifizierter Sozialdienst angeboten.

Das patientenorientierte Leitbild spiegelt sich in den Bewertungen der behandelten Patienten wider: 95 Prozent würden Angehörigen und Freunden eine Behandlung in der Klinik empfehlen. Auch externe Fachprüfer bescheinigen die hohe Behandlungsqualität. Bei der aktuellen Begutachtung erhielt die Klinik für sämtliche Prüffragen die bestmögliche Bewertung. In der Rangfolge des Magazins Focus wird sie außerdem als „Top Nationales Krankenhaus“ für die Behandlung von Alzheimer, Depressionen und Angststörungen geführt.

BEGLEITUNG DURCH ALLE LEBENSPHASEN

Ein besonderer Schwerpunkt der Klinik ist die Entwicklungspsychiatrie, also der Verlauf psychischer Erkrankungen über die Lebensspanne – insbesondere ADHS im Erwachsenenalter. Durch die Aufteilung der Disziplinen – Kinder- und Jugendpsychiatrie sowie andererseits Erwachsenenpsychiatrie – wird die Krankheitsentwicklung meist nicht adäquat berücksichtigt.



Die modernisierten Patientenzimmer bieten viel Licht und die Möglichkeit, sich bei Bedarf zurückzuziehen.

Am Universitätsklinikum arbeiten beide Disziplinen im Zentrum für Psychische Gesundheit klinisch und wissenschaftlich engstens zusammen und können so Patienten wesentlich besser versorgen. Gemeinsam mit der Mainzer Universitätsmedizin bildet die Klinik außerdem das Deutsche Zentrum für Entwicklungspsychiatrie, das die Forschung auf diesem Gebiet weiter vorantreibt.

Ein zweiter Schwerpunkt sind Stimmungserkrankungen, insbesondere die Bipolare Störung und die therapieresistente Depression. Neben vielfältigen Angeboten zur ihrer Behandlung ist die Klinik hier zudem präventiv sehr aktiv. Auch bei psychischen Erkrankungen in der Schwangerschaft verfügen die Frankfurter Ärzte über umfangreiche Expertise.

Für Patienten mit Bipolarer Störung ist die Klinik eine der wenigen Gütesiegelkliniken der Deutschen Gesellschaft für Bipolare Störungen (DGBS) mit einem spezialisierten Behandlungsangebot; die Geschäftsstelle der DGBS ist an der Klinik angesiedelt. Weitere Verstärkung auf diesem Feld besteht durch den Umzug der Stiftung Deutsche Depressionshilfe nach Frankfurt. Deren Vorsitzender Prof. Ulrich Hegerl hat seit Juni durch Unterstützung der Dr. Senckenbergischen Stiftung seine akademische Anbindung an die Klinik als sogenannter Distinguished Professor inne.

Weitere Schwerpunkte sind die psychologische Betreuung von aktiven und ehemaligen Leistungssportlern, Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis, Alkoholentwöhnung, Essstörungen und Traumafolgerkrankungen – zu all diesen werden spezialisierte Sprechstunden angeboten. Die Psychosomatik steht seit Juli unter neuer Leitung durch PD Dr. Moritz de Greck, der in diesem Feld neue psychotherapeutische Methoden etabliert und es mit etlichen somatischen Kliniken des Universitätsklinikums vernetzt.

INTERNATIONAL RENOMMIERTE FORSCHUNG

Diese Schwerpunkte spiegeln sich auch in der Forschung der Klinik wider. Dabei beschäftigen sich die Frankfurter Wissenschaftler insbesondere mit sogenannten Biomarkern und Prädiagnostik – also objektiven Hinweisen, die den Verlauf psychi-

scher Erkrankungen vorhersagen. Solche Biomarker können genetisch sein sowie Blutwerte oder bildgebende Verfahren, aber auch digitale Daten, wie man sie mit Smartphones gewinnen kann. All diese Aspekte werden im Rahmen großer internationaler Forschungsprojekte untersucht und dienen auch dazu, Diagnostik und Therapie in der Psychiatrie zu personalisieren.

Mithilfe verschiedener Plakate soll mit gängigen Vorurteilen zum Thema Suizid aufgeräumt werden.

SUIZIDE VERHINDERN – NEUE ANGEBOTE IN FRANKFURT

Im Rahmen des Frankfurter Projekts zur Prävention von Suiziden mittels Evidenz-basierter Maßnahmen (FraPPE) wurde neben verschiedenen Hilfsangeboten zur verbesserten Suizidprävention auch ein erfolgversprechendes Therapieprogramm aus der Schweiz neu etabliert.

FraPPE ist im September 2017 gestartet und wird vom Bundesministerium für Gesundheit mit über 700.000 Euro über die dreijährige Laufzeit gefördert. Ziel ist, die Zahl der Suizide in Frankfurt um 30 Prozent zu senken.

Zur Halbzeit des Projekts wurden bereits mehrere neue Angebote zur verbesserten Suizidprävention etabliert. So ist unter der zentralen Notfallhotline (0 69) 630 13 113 seit September rund um die Uhr eine der psychiatrischen Kliniken der Stadt erreichbar. Alle beteiligten Kliniken haben außerdem eine offene Sprechstunde für Menschen in suizidalen Krisen

eingerrichtet. Verschiedene Infogruppen klären Patienten und Angehörige auf. Informationen zu den Angeboten sowie alle Termine finden sich auf der neuen Projektwebsite von FraPPE (www.frappe-frankfurt.de).

Seit diesem Jahr können Patienten nach Suizidversuch zudem am Therapieprogramm ASSIP (Attempted Suicide Short Intervention Program) aus der Schweiz teilnehmen. Im Rahmen einer Studie konnte die Anzahl der Folgesuizidversuche damit um 80 Prozent reduziert werden.

ERNEUTE SUIZIDVERSUCHE VERHINDERN – ZUGANG ZU UNTERSTÜTZUNG ERLEICHTERN

Einer der größten Risikofaktoren für Suizidversuche ist ein bereits erfolgter Suizidversuch. Gleichzeitig wird nur etwa ein Viertel der Patienten nach einem Suizidversuch in einer psychiatrischen Klinik vorgestellt. Im Rahmen des Teilprojekts Suizidversuche – Sicher Verhindern (SVSV) werden daher Mitarbeiter beim Rettungsdienst und in den somatischen Kliniken sensibilisiert und geschult – allen Betroffenen soll angeboten werden, dass sie stationär aufgenommen werden.

Es gibt aber auch niedrigschwellige Alternativen für diejenigen, für die ein Klinikaufenthalt nicht in Frage kommt. Sie erhalten einen Leitfaden zum Umgang mit suizidalen Krisen und den Hinweis auf eine neu eingerichtete Info-gruppe, die sich in jeder der beteiligten psychiatrischen Kliniken einmal monatlich trifft. Teilnehmer lernen darin, Frühwarnzeichen zu erkennen sowie einen Krisen- und Notfallplan zu erstellen.

ASSIP – SUIZIDVERSUCHE UM 80 PROZENT REDUZIERT

Außerdem prüfen die zuständigen Ärzte und Therapeuten, ob die Patienten für das Kurztherapieprogramm ASSIP geeignet sind. ASSIP beruht auf handlungstheoretischen Ansätzen und zielt darauf ab, eine vertrauensvolle und sichere therapeutische Beziehung zwischen Behandler und Patient aufzubauen. Für die Therapie, die ergänzend zu einer Richtlinienpsychotherapie durchgeführt werden sollte, genügen drei bis vier Sitzungen. Wichtig ist, dass die Patienten zu Beginn selbstständig erzählen, wie es zum Suizidversuch kam. Diese Erzählung wird in der nächsten Sitzung gemeinsam reflektiert. Sie bildet die Grundlage für Patient und Behandler, um individuelle Frühwarnsignale und mögliche Bewältigungsstrategien herauszuarbeiten. Nach Abschluss der Sitzungen erhält der Patient über zwei Jahre Briefe seines Therapeuten, die ihn an Risikofaktoren und Hilfsmöglichkeiten erinnern.

Entwickelt wurde das Programm von Dr. Anja Gysin-Mailart und Prof. Konrad Michel am Universitätsklinikum Bern. In einer von ihnen durchgeführten Studie, in der sie ASSIP mit der üblichen Therapie nach Suizidversuchen verglichen, konnte ASSIP deutlich überzeugen: Bei jeweils 60 Patienten gab es in der Kontrollgruppe in den zwei Jahren nach dem ersten Suizidversuch der Patienten 43 weitere Suizidversuche. In der ASSIP-Gruppe waren es im gleichen Zeitraum nur fünf.

ANGEHÖRIGE UNTERSTÜTZEN

Auch Angehörige leiden, wenn eine Person aus ihrem Umfeld einen Suizidversuch begeht. Deshalb wird im Rahmen von FrAPPE auch für sie seit diesem Jahr eine fachlich geleitete Informationsgruppe angeboten, in der sie sich über die Entstehung und die Ursachen von Lebensmüdigkeit sowie Behandlungsmöglichkeiten informieren können. Außerdem werden der Umgang mit suizidalen Menschen sowie Hilfsangebote zur Sprache gebracht. Die Infogruppe findet einmal monatlich in der Selbsthilfekontaktstelle statt.

PREISE – AUSZEICHNUNGEN – ERFOLGE – PERSONALIA

VERABSCHIEDUNG VON PROF. HANS-CHRISTOPH LAUER



Prof. Hans Christoph Lauer wurde Mitte Mai in den Ruhestand entlassen. Er war 27 Jahre lang Direktor

der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik am Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (Carolinum).

DEZERNAT 2 UNTER NEUER LEITUNG



Petra Geistberger hat zum 1. Mai ihre neue Stelle als Dezernentin im Dezernat 2 (Personal und Zentrale Dienste) angetreten. Die Juristin bringt jahrelange Erfahrung im Krankenhausumfeld in unterschiedlichen Trägerstrukturen mit.

Der Vorstand von Die Brücke e.V. gemeinsam mit Dr. Bernd Schmude (3.v.l.) sowie den Palliativmedizinern Dr. Thomas Kramer und Susanne Schmidt

PROF. TÖNNES ZUM VIERTEN MAL WIEDERGEWÄHLT



Prof. Stefan Tönnies wurde am 12. April zum vierten Mal als Präsident der Gesellschaft für Toxikologische und Forensische Chemie (GTFCh) wiedergewählt. Die GTFCh zählt in den forensischen Wissenschaften zu einer der bedeutendsten Fachgesellschaften Europas.

Ende Mai erhielt Die Brücke, Förderverein zugunsten krebskranker Patienten am Universitären Centrum für Tumorerkrankungen (UCT) Frankfurt, eine Spende in Höhe von 5.000 Euro des Vereins Stark gegen Krebs Die Brücke setzt sich insbesondere für die Patienten auf der Palliativstation des UCT ein. Dank der Spende kann das musiktherapeutische Angebot erweitert werden.

FÖRDERUNG DURCH DEUTSCHE STIFTUNG FÜR HERZFORSCHUNG



Die Deutsche Stiftung für Herzforschung fördert das PhD-Projekt der Biologin Verena Wilmes aus dem Institut für Rechtsmedizin zur Rolle der induzierbaren Stickoxid-

synthase (iNOS) bei Myokardinfarkten mit knapp 60.000 Euro. Die Ergebnisse sollen zur Entwicklung neuer Verfahren für die Diagnostik führen. Es ist zu prüfen, ob iNOS ein geeigneter Therapieansatz bei Myokardinfarkten ist.

synthase (iNOS) bei Myokardinfarkten mit knapp 60.000 Euro. Die Ergebnisse sollen zur Entwicklung neuer Verfahren für die Diagnostik führen. Es ist zu prüfen, ob iNOS ein geeigneter Therapieansatz bei Myokardinfarkten ist.

MIT 5.000 EURO STARK GEGEN KREBS



Der Vorstand von Die Brücke e.V. gemeinsam mit Dr. Bernd Schmude (3.v.l.) sowie den Palliativmedizinern Dr. Thomas Kramer und Susanne Schmidt

Ende Mai erhielt Die Brücke, Förderverein zugunsten krebskranker Patienten am Universitären Centrum für Tumorerkrankungen (UCT) Frankfurt, eine Spende in Höhe von 5.000 Euro des Vereins Stark gegen Krebs Die Brücke setzt sich insbesondere für die Patienten auf der Palliativstation des UCT ein. Dank der Spende kann das musiktherapeutische Angebot erweitert werden.

EUROSTARS-PROGRAMM-ANTRAG BEWILLIGT



Prof. Gernot Rohde, Leiter der Pneumologie der Medizinischen Klinik I, ist Mit-antragsteller bei einem kürzlich bewilligten Eurostars-Programm. Das Gesamtvolumen des Projekts beträgt circa 1,8 Millionen Euro, die Laufzeit aktuell drei Jahre. Das geplante Forschungsprojekt von Prof. Rohde fokussiert sich

bewilligten Eurostars-Programm. Das Gesamtvolumen des Projekts beträgt circa 1,8 Millionen Euro, die Laufzeit aktuell drei Jahre. Das geplante Forschungsprojekt von Prof. Rohde fokussiert sich

auf die Weiterentwicklung des IS-Pro-Verfahrens zur Bestimmung der Atemwegsmikrobiota und die Entwicklung eines Algorithmus zur Vorhersage und frühen Erkennung von akuten Exazerbationen bei Patienten mit COPD.

NEUE LEITUNG DER STABSSTELLE ZENTRALES PATIENTENMANAGEMENT



Zum 1. Juni hat Dr. Judith Nußbaumer die ärztliche Leitung der Stabsstelle Zentrales Patientenmanagement

(ZPM) übernommen. Sie ist Fachärztin für Innere Medizin und Ernährungsmedizin und seit 2008 in der Medizinischen Klinik 1 beschäftigt.

HANSEMERKUR-PREIS FÜR KINDERSCHUTZ 2018 FÜR FRANKFURTER MODELL



Die Frankfurt University of Applied Sciences und die Kinderschutzambulanz am Universitätsklinikum Frankfurt erhalten den HanseMerkur-Preis für Kinderschutz 2018 für das „Frankfurter Modell: Kinderschutz in der Lehre“, eine innovative interdisziplinäre Vorlesungsreihe zum Kinderschutz, die als Vorbild für die bundesweite Hochschullandschaft dienen kann.

PREISVERLEIHUNG AN DR. DORIS LEITHNER



Beim neunten Oncologic Imaging Course der European Society of Oncologic Imaging (ESOI)

hat Dr. Doris Leithner vom Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie den Preis für die beste mündliche Präsentation gewonnen. Die zugrunde liegende Arbeit beschäftigt sich mit Radiomics, einem innovativen Bereich der Radiologie, der auf der Extraktion mathematischer Muster aus Bildgebungsdaten zur Korrelation mit unter anderem klinischen oder genetischen Charakteristika beruht.

PD DR. WOLF IST NEUER STELLVERTRETENDER SPRECHER DES STAKOB



PD Dr. Timo Wolf, Oberarzt am Schwerpunkt Infektiologie der Medizinischen Klinik 2, wurde am 14.

Juni zum stellvertretenden Sprecher des Ständigen Arbeitskreises der Kompetenz- und Behandlungszentren für Krankheiten durch hochpathogene Erreger (STAKOB) am Robert-Koch-Institut gewählt. Der interdisziplinäre Arbeitskreis besteht aus Experten auf dem Gebiet des seuchenhygienischen Managements und der klinischen Behandlung von Patienten mit Krankheiten durch hochpathogene Erreger.

ZWEI FRANKFURTER MEDIZINER IN NATIONALE AKADEMIE LEOPOLDINA BERUFEN



Prof. Simone Fulda (hintere Reihe, Mitte) und Prof. Thomas Deller (hintere Reihe, 4.v.r.) bei der Übergabe der Mitgliedsurkunden an die neuen Mitglieder der Klasse III

Krebsexpertin Prof. Simone Fulda und Anatom Prof. Thomas Deller wurden in die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina aufgenommen. Am 10. Juli fand

die feierliche Übergabe der Mitgliedsurkunden statt. Seit 2008 ist die Leopoldina Nationale Akademie der Wissenschaften. Die Aufnahme stellt eine besondere Anerkennung der wissenschaftlichen Leistungen und Persönlichkeit dar.

AUSZEICHNUNG FÜR NACHWUCHSWISSENSCHAFTLER DES EPILEPSIEZENTRUMS



Auf dem 33. Internationalen Kongress für Epileptologie vom 22. bis 26. Juni in Bangkok wurden Dr. Lara Kay und Dr. Johann Philipp Zöllner jeweils mit einem Travel Award der Internationalen Liga gegen Epilepsie (ILAE) ausgezeichnet. Dr. Kay untersuchte den Einsatz von konzentriertem Midazolam-Nasenspray zur Beendigung eines Status epilepticus unter kontinuierlicher EEG-Aufzeichnung. Dr. Zöllner wurde für seine Fallkontrollstudie zu MRT-Veränderungen bei der Abdosierung von Natriumkanalblockern ausgezeichnet.

DR. ANDREAS BUCHER IM VORSTAND FORUM JUNGE RADIOLOGIE



Das Forum Junge Radiologie wurde gegründet, um die spezifischen Interessen der Weiterbildungsassistenten zu vertreten und den Erfahrungsaustausch zu fördern. Es bietet die Möglichkeit, Fragen der Weiterbildung und der Forschung zu diskutieren und inhaltlich zu bearbeiten. Das Forum setzt sich dabei vor allem für die Nachwuchspflege innerhalb der Radiologie und die Vernetzung der Nachwuchskräfte mit den unter-

schiedlichen Gruppen der Radiologie und mit Medizinstudierenden ein.

DEZERNAT 3 UNTER NEUER LEITUNG



Regina Guthoff hat zum 1. Juli ihre neue Stelle als Dezernentin im Dezernat 3 (Materialwirtschaft und

Dienstleistungen) angetreten. Nachdem die Maschinenbau-Diplom-Ingenieurin zehn Jahre im industriellen Umfeld tätig war, verbrachte sie 15 Jahre in der Krankenhausbranche in den Bereichen Materialwirtschaft, Technische Dienste und Service.

DR. JANINA KITZEROW MIT DEM STIFTERPREIS SOZIALPSYCHIATRIE FRANKFURT AUSGEZEICHNET



Bei der Akademischen Feier der Vereinigung von Freunden und Förderern der Goethe-Universität erhielt die Psychologin Dr. Janina Kitzerow den Stifterpreis Sozialpsychiatrie Frankfurt. Sie evaluierte in ihrer Doktorarbeit am Autismus-Therapie- und Forschungszentrum das dort entwickelte Frühinterventionsprogramm für Vorschulkinder mit Autismus-Spektrum-Störung (A-FFIP).

NEUER GESCHÄFTSFÜHRER DER ETHIKKOMMISSION DES UNIVERSITÄTSKLINIKUMS



Dr. Johannes Hätscher ist seit 1. Juli 2019 Geschäftsführer der Ethikkommission des Fachbereiches Medizin der Goethe-Universität. Das Team der Geschäftsstelle hat derzeit sieben Mitarbeiter und organisiert und begleitet die Arbeit der Ethikkommission unter dem Vorsitz von Prof. Sebastian Harder.



Prof. Rolf Schlößer in seinem Büro in der Neonatologie

Im Interview spricht Prof. Rolf Schlößer, Leiter des Schwerpunkts Neonatologie der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, darüber, wie er und sein Team Frühgeborene mit modernsten Methoden bei ihrer Entwicklung unterstützen und wie die Neugeborenenmedizin sich in den letzten 30 Jahren gewandelt hat.

Herr Prof. Schlößer, was für eine Ausbildung haben Sie absolviert?

Ich habe Medizin an der Freien Universität Berlin und der Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn studiert und wurde in Essen und Bochum zum Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin mit dem Schwerpunkt Neonatologie ausgebildet.

Wie ist Ihre genaue Position am Universitätsklinikum?

Ich leite den Schwerpunkt Neonatologie, also die Abteilung für Neugeborene, in der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin.

Seit wann arbeiten Sie am Universitätsklinikum?

Seit 1990, also mittlerweile fast 30 Jahre.

Was ist Ihr Forschungsthema?

Die Neonatologie ist ein vergleichsweise junges Spezialgebiet in der Medizin. In der Pionierzeit ging es vor allem darum, die Überlebenschancen von Risikokindern zu erhöhen. Mittlerweile liegt der Fokus vermehrt darauf, ihre Chance auf ein normales Leben als Kind und auch später als Erwachsene zu verbessern. Dazu prüfen wir den Entwicklungsstand der Kinder in verschiedenen Altersstufen und untersuchen sie auf mögliche neurologische Handicaps wie zum Beispiel Zerebralparese oder mentale Retardierung. Für die Zukunft erforschen wir außerdem verschiedene Methoden, die eine bessere Entwicklung von Frühgeborenen versprechen. Aktuell läuft beispielsweise eine Studie zu einem speziellen bionischen Gerät, das elterliche Signale wie Atembewegungen oder Herzschlag an die Kinder weiterleitet. Zusammen mit dem Blutspendedienst des Deutschen Roten Kreuzes in Frankfurt haben wir eine Frauenmilchbank etabliert. Menschliche Milch hat viele Vorteile gegenüber kuhmilchbasierter sogenannter Formulanahrung. Wir verfolgen das Ziel, die Ernährung von Frühgeborenen vom ersten Lebenstag an zu verbessern. Zurzeit sind wir auch an internationalen Studien zur Behandlung der hypoxisch-ischämischen Enzephalopathie beteiligt, wenn also die Sauerstoffzufuhr

und die Durchblutung des Gehirns nach der Geburt unterbrochen wurden und Hirnschäden drohen. Und mit dem Institut für Soziologie der Goethe-Universität haben wir vor kurzem untersucht, wie Eltern und Ärzte damit umgehen, wenn vor der Geburt eine Fehlbildung des Kindes festgestellt wird. Ein weiterer Schwerpunkt ist die angeborene Zytomegalievirusinfektion, die vor allem von PD Dr. Buxmann beforscht wird. Dieses Virus ist für Erwachsene meist ungefährlich, kann aber in der Schwangerschaft auf das Kind übertragen werden und bei diesem schwere Schäden verursachen.

Wie sieht Ihr Arbeitsalltag aus?

Nach wie vor fasziniert mich immer wieder das Erlebnis der Geburt; zu sehen, wie sich der Mensch von der Existenz im Körper der Mutter auf das Leben außerhalb umstellt – besonders, wenn es sich um sehr unreife Kinder handelt, die oft deutlich mehr als ein Drittel der Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter verbringen müssen. Unser Arbeitsalltag hat sich in den letzten Jahren stark gewandelt. So mussten unsere jungen Patienten in der Vergangenheit bei Bedarf zumeist maschinell beatmet werden. Mittlerweile wird dieses Verfahren verstärkt durch eine nichtinvasive Form der Beatmung abgelöst. Dabei verabreicht man den Kindern eine Substanz, den sogenannten Surfactant, der normalerweise bei reifen Feten in der Lunge gebildet wird, im Falle einer Frühgeburt oft fehlt oder unzureichend ist. Parallel dazu sind Komplikationen wie Hirnblutungen stark zurückgegangen. Der erste und wichtigste Kooperationspartner der Neonatologie ist natürlich die Pränatalmedizin und Geburtshilfe. Gemeinsam mit diesem Bereich bildet der Schwerpunkt Neonatologie das sogenannte Perinatalzentrum. Bei der chirurgischen Behandlung von Fehlbildungen bei Neugeborenen, einem wichtigen Schwerpunkt unseres Tuns, arbeiten wir intensiv mit der Kinderchirurgie zusammen.

Was waren jüngst Ihre besonderen Erfolge bei der Arbeit?

2016 war ich Tagungspräsident der Jahrestagung der Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin hier in Frankfurt und in diesem Jahr bin ich Tagungspräsident des 29. Perinatalkongresses der Deutschen Gesellschaft für Perinatale Medizin in Berlin und außerdem Vizepräsident dieser interdisziplinären Gesellschaft.

„VIELE UNSERER KOMPLEXEN NEURORADIOLOGISCHEN EINGRIFFE SIND IN DER REGION EINZIGARTIG.“

In dieser Ausgabe berichtet Prof. Elke Hattingen, Direktorin des Instituts für Neuroradiologie, über die zahlreichen Anwendungsmöglichkeiten bildgebender Verfahren bei Erkrankungen des zentralen Nervensystems und des Gehirns.



Prof. Elke Hattingen

Frau Prof. Hattingen, was ist das Leistungsspektrum Ihres Instituts?

Wir bieten zahlreiche neuroradiologische Eingriffe an. Beim ischämischen Schlaganfall, auch Hirninfarkt genannt, saugen oder fangen wir das verursachende Gerinnsel mit einem dünnen Katheter beziehungsweise Drahtgeflecht ein und geben so den Blutfluss ins Gehirn wieder frei. Wir behandeln

zudem Aneurysmen – also Aussackungen von Blutgefäßen, deren Platzen lebensgefährlich ist – und sogenannte arteriovenöse Malformationen, also komplexe Gefäßfehlbildungen, die es vor allem im zentralen Nervensystem gibt.

Darüber hinaus bieten wir Untersuchungen mit der Magnetresonanztomographie (MRT) an für sämtliche Erkrankungen des zentralen und peripheren Nervensystems bei Patienten jeden Alters. Das kommt vor allem für Menschen in Frage mit Epilepsie, Hirntumoren sowie mit entzündlichen und degenerativen Hirnerkrankungen wie Morbus Parkinson.

Eine weitere diagnostische Methode, die wir selbstverständlich auch anbieten, ist die Computertomographie (CT) des Gehirns. Diese setzen wir vor allem bei akuten neurologischen Krankheiten wie einer Hirnblutung oder Hirnverletzung ein.

Außerdem bringen wir unsere Expertise in Fallkonferenzen mit Kollegen anderer Fächer ein, für Patienten mit Hirntumoren und Hirngefäßerkrankungen sowie für Kinder mit neurologischen Auffälligkeiten.

Was davon sind Alleinstellungsmerkmale, die hier in der Region und darüber hinaus nicht angeboten werden?

Viele der komplexen neuroradiologischen Eingriffe, die wir durchführen, sind in der Region einzigartig. Außerdem wenden wir als eine der wenigen Einrichtungen im Umkreis fortgeschrittene MRT-Methoden an, um beispielsweise den Hirnstoffwechsel, die Hirnfunktion und die Mikrostruktur des Gehirns zu untersuchen. Auch die Hirndurchblutung können wir mit-

tels MRT messen. Weitere Alleinstellungsmerkmale sind Spezialmessungen bei Patienten mit Epilepsie und die interdisziplinäre Hirntumorkonferenz und Hirngefäßsprechstunde.

Was sind Ihre aktuellen Forschungsschwerpunkte und -erfolge?

Wir konzentrieren uns derzeit darauf, neue Angiographie- – also Gefäßdarstellung – und MRT-Verfahren zu entwickeln und anzuwenden. Das Institut beteiligt sich unter anderem mit zahlreichen MRT-Projekten am Brain Imaging Center des Universitätsklinikums. Hier entstanden mehrere Arbeiten zu quantitativer MRT, bei der der Anteil bestimmter Stoffe im betrachteten Gewebe ermittelt wird. Dabei befassen wir uns insbesondere mit akuten und chronischen Hirnerkrankungen wie Durchblutungsstörungen, Tumoren, Entzündungen und krankhaften Veränderungen. Untersucht wurden Abwandlungen der Mikrostruktur, der Blut-Hirn-Schranke und des Sauerstoffstoffwechsels. Die Ergebnisse wurden in den wichtigsten Fachjournals veröffentlicht.

Auch Studien zur sogenannten MR-Spektroskopie bei hirneigenen Tumoren – also keine Metastasen oder Lymphome – konnten wir weiter vortreiben und erste Ergebnisse publizieren. Schonend ohne Gewebeentnahme kann diese Methode feststellen, ob es im Tumor Mutationen des Enzyms Isocitrat-Dehydrogenase gibt. Solche Mutationen können beeinflussen, wie der Tumor auf bestimmte Behandlungen anspricht, und machen Entwicklungsvorhersagen möglich.

Zudem laufen Studien zu neuen MRT-Verfahren wie dem CEST, also Chemical Exchange Saturation Transfer. Hierbei setzen wir ein schonenderes Kontrastmittel ein als bisher. Auch untersuchen wir in Studien die sogenannte Diffusionsspektroskopie. Sie zeigt den Aufbau komplexer Nervenfasernstrukturen, indem sie die Bewegung von Wassermolekülen im Gewebe beobachtet.

Wie die sogenannte zeitlich aufgelöste 3D-Rotationsangiographie bei Gefäßfehlbildungen anzuwenden ist, haben wir erfolgreich etabliert und veröffentlicht. Forschungen zum Vermindern der Kontrastmitteldosis beim CT haben wir fortgesetzt. Hier konnten wir ein grundlegendes Projekt erfolgreich abschließen. Auch einen Förderantrag an die Deutsche Forschungsgemeinschaft zu quantitativer Bildgebung bei Multipler Sklerose haben wir mit der Klinik für Neurologie eingereicht.

Wir sind außerdem Teil des Steuerkomitees eines Netzwerks, in dem sich medizinische Institutionen für großangelegte Studien zur Schlaganfallforschung vernetzen: im German Stroke Registry. Zudem beteiligen wir uns im Vorstand von CEPTER, dem Zentrum für personalisierte translationale Epilepsieforschung am Epilepsiezentrum Rhein-Main, das das Land Hessen mit dem LOEWE-Programm fördert.

Welches sind in Ihrem akademischen bzw. beruflichen Werdegang die besonders prägenden, wichtigen Schritte gewesen?

Der wichtigste Schritt in meinem beruflichen Werdegang war die Entscheidung, nach vier Jahren klinischer Tätigkeit in der Neurologie und Neurochirurgie den Weg in die Neuroradiologie einzuschlagen. Anschließend hat mit mich meine Arbeit an den Universitäten in Bonn und Frankfurt geprägt: Nachdem ich hier am Universitätsklinikum bis August 2014 Oberärztin war, habe ich bis Mai 2018 die Neuroradiologie am Universitätsklinikum Bonn geleitet. 2018 habe ich als Institutsdirektorin zurück nach Frankfurt gewechselt.

Jenseits des Beruflichen – verraten Sie uns etwas von Ihren privaten Interessen?

Nur so viel: Musik und Radfahren in der Natur wecken bei mir die Lebensgeister.