



Sicherer Start ins Semester

Studium trotz Pandemie



NAMEN & NACHRICHTEN

Neue Regeln: Nur eine Besuchsperson
pro Patientin und Patient _14/15



BEHANDELN & PFLEGEN

Neues Medikament: Hoffnung
für Hepatitis-D-Erkrankte _26



FORSCHEN & WISSEN

Neue Studie: Mit Blutplasma
gegen das Coronavirus _29

Lebensqualität und Mobilität mit Orthesen

Bei unseren modernen Orthesen handelt es sich um technisch hochentwickelte Hilfsmittel für den täglichen Gebrauch, die Ihnen ein normales Alltagsleben ermöglichen sollen.

Unser Ziel ist es, Ihnen neben einer unabhängigen Lebensweise auch ein Höchstmaß an Sicherheit zu bieten. Deshalb legen wir bei Orthesenversorgungen den Fokus auf Ihre individuelle Betreuung.

Mit dem Einsatz von hochwertigen Materialien können wir bei der Versorgung höchste Präzision und den bestmöglichen Komfort erzielen.



Physiotherapie für Prothesenträger

Physiotherapie und Hilfsmittel aus einer Hand

Die Hilfsmittelversorgungen sind in den letzten Jahren immer anspruchsvoller geworden. Um das Hilfsmittel optimal in den Alltag zu integrieren, ist es für den Patienten häufig sinnvoll, physiotherapeutisch begleitet zu werden. Bei Prothesenträgern stellen wir sicher, dass sie mit der neuen Hilfsmittelsituation vertraut gemacht werden und der Übergang in den Alltag gelingen kann.



Schwimmen, Sport und Arbeit

Die technischen Möglichkeiten im Bereich der Versorgung beinampulierter Menschen haben sich in den letzten Jahren enorm verbessert.

Neben der Technik spielt bei den Beinprothesen das Versorgungskonzept und die nachhaltige Betreuung eine wichtige Rolle.

Als Spezialisten für Menschen mit Handicap arbeiten wir in einem interdisziplinären Team mit dem Ziel bestmöglicher Rehabilitation und Versorgung mit Prothesen nach der Amputation.



Maßanfertigung ohne Kompromisse

Wir versorgen schwerstbehinderte Patienten u.a. mit Rollstühlen, Sitzschalen in Sonderanfertigung, Reha-Kinderwagen, Schrägliegebrettern und Handbikes.

Ob Leichtgewicht-, Aktiv-, Sport- oder Elektrorollstuhl, mit oder ohne Sondersteuerung oder einer individuellen Sitzeinheit: vom Kindes- bis zum Erwachsenenalter ist es für den Betroffenen wichtig, dass der Rollstuhl exakt zu seinem Fahrer passt.



Orthopädietechnik
im Annastift Hannover

www.john-bamberg.de

JOHN + BAMBERG

Gesundheit. Mobilität. Lebensqualität.

Immer wieder neue Herausforderungen

Das Coronavirus stellt uns immer wieder vor neue Herausforderungen, sogar bei der Gestaltung dieses Heftes. Kaum hatten wir das Titelthema über den Start des Wintersemesters auf den Seiten platziert, da erreichte uns die Nachricht vom Bund-Länder-Beschluss zur Anpassung der Corona-Schutzverordnung: Alle Hochschulen und Universitäten – also auch die MHH – sollen mit sofortiger Wirkung auf digitale Lehre umstellen. Ausnahmen gelten nur für bestimmte praktische Tätigkeiten und Prüfungen. Wenn wir Sie in diesem Heft ins Studium unter Corona-Bedingungen mitnehmen, werden Sie sehen, wie das bei uns zurzeit läuft.

Die MHH nahm zum Semesterbeginn mit 360 statt bisher 270 deutlich mehr Studierende in den Medizinstudiengang (Seite 8) auf – eine Herausforderung, die das Studiendekanat meisterte. Gleichzeitig wurden besondere Hygienekonzepte erstellt, um den Studierenden trotz der Pandemie so viel praktischen Unterricht wie möglich anbieten zu können (Seite 6/7). Einige gut gelungene Beispiele der Online-Lehre ze-



Weihnachtliche Stimmung auf dem MHH-Campus.

gen, dass wir auch damit erfolgreich umgehen. (Seite 10 / 11).

Die Entwicklung von Therapien und Impfstoffen gegen das Coronavirus bleibt eine Herausforderung. Unsere Forschenden arbeiten dabei eng mit anderen Universitätskliniken zusammen (Seite 30). An der MHH machen die COVID-19-Therapiestudie mit Blutplasma von Genesenen (Seite 29) sowie ein einfacher Test zum Nachweis von SARS-CoV-2-Antikörpern Hoffnung (Seite 28).

Hoffnungsvoll stimmt uns auch, dass der normale Klinikbetrieb und vor allem der

Notfallbetrieb bisher aufrechterhalten werden konnten. Trotz der zusätzlichen Belastungen bringen unsere Teams in der Klinik immer wieder Neues auf den Weg. Ein Beispiel dafür ist die Anti-Delir-Box für ältere Patientinnen und Patienten (Seite 24).

Stellen wir uns nun gemeinsam der Herausforderung, die zweite Corona-Welle zu brechen, um dann mit unseren Lieben Weihnachten feiern zu können – wenn auch nur im kleinen Kreis. Daher unser größter Wunsch zum Jahresende: Bleiben Sie gesund und kommen Sie gut ins neue Jahr!

Ihre MHHInfo-Redaktion





ANDERS & RODEWYK

www.ar-hannover.de
Telefon: 0511 / 968 41 0

› **Innovative IT-Lösungen für Ihr Unternehmen. Aus Hannover, deutschlandweit.**

Anders & Rodewyk ist eines der führenden Häuser für IT-Infrastruktur, Speicher- und Virtualisierungslösungen sowie Cloud- und Managed Services am Markt. Seit über 30 Jahren betreut ein Expertenteam Kunden aus Mittelstand, Gesundheitswesen und öffentlichen Einrichtungen und berät sie auf ihrem Weg der Digitalisierung ihrer Geschäftsprozesse. Wir analysieren die Anforderungen und Prozesse unserer Kunden und entwickeln daraus neue, kreative Lösungen und setzen sie partnerschaftlich um.

Unsere Schwerpunkte:

- › Hochverfügbarkeitslösungen
- › Storage & Virtualisierung
- › Server & Netzwerke
- › IT-Security
- › Cloud Service
- › Beratung & Konzeption
- › Projektdurchführung
- › Service & IT-Betrieb
- › Schulungen

Außerdem für Sie interessant?
Anders & Rodewyk präsentiert: Zukunftssicheres Datenmanagement mit **Object Storage** by **NetApp**

Flache Strukturen, schneller Zugriff: NetApp StorageGRID Lösungen bieten kostengünstigen Object Storage für Unternehmen. Dank der hohen Skalierbarkeit und einfachen Nutzung lassen sich große Datenmengen sicher speichern - von überall erreichbar in der Cloud! Gern beraten wir Sie zu diesem Thema, entweder persönlich, per Telefon oder Video-Konferenz.





Das Titelbild hat Karin Kaiser fotografiert.

SICHERER START INS SEMESTER

- _6** Lehre auf Abstand
- _6** VW Vorab und Förderstiftung MHH^{plus} helfen bei digitaler Lehre
- _7** Stimmen zum Start
- _8** Studieren in neuer Struktur: Interview mit Studiendekan Professor Just und Bereichsleiterin Dr. Olms
- _9** Praktisch lernen, aber gut geschützt



Ausbildung als „Pflegefachfrau/Pflegefachmann“: Die Praxisanleitung ist ein wichtiger Baustein.



Voller Erfolg: Die Grippe-Impfkampagne **_15**



Im Trend: Therapie in der Infusionsambulanz **_25**



SARS-CoV-2: Schneller

- _10** Online-Videoatlas für Anatomie bringt Studierenden doppelten Nutzen
- _10** So funktioniert die Lehre via Internet: Von digitalen Fallbeispielen bis zu Corona-TV

NAMEN UND NACHRICHTEN

- _12** Das Jahr der Viren: Grußwort des MHH-Präsidenten zum Jahreswechsel
- _14** MHH gratuliert Emmanuelle Charpentier zum Nobelpreis
- _14** Zugang für alle Besuchenden nach neuen Regeln
- _15** Tausende „Impfluencer“ in der MHH

- _16** Nachruf auf Professor Kirchner
- _17** Nachruf auf Professor Winter
- _18** Nachruf auf Professor Ungewickell
- _19** Nachruf auf Professor Mesroglu
- _19** In Gremien gewählt
- _20** Personalien; Examen bestanden
- _21** Bereichsübergreifend denken: André Schmülling, Leiter der Stabsstelle Interne Revision
- _21** Ehrungen und Auszeichnungen
- _22** Dienstjubiläen; Geförderte Forschungsprojekte; Stipendium

BEHANDELN UND PFLEGEN

- _23** Freie Bahn für das Blut
- _24** Mit allen Sinnen in den Operationssaal
- _25** Begehrte Behandlungsplätze
- _26** Innovative Therapien von Experten

FORSCHEN UND WISSEN

- _27** Hoffnung für Menschen mit schwachem Herz
- _27** Professor Galardini
- _28** Genesen, aber nicht geschützt
- _29** Mit Blutplasma gegen SARS-CoV-2
- _30** Gemeinsame Forschung im Kampf gegen die Pandemie



_40/41



Test auf Antikörper _28



Runder Geburtstag: 20 Jahre HBRS _39

IMPRESSUM

Herausgeber

Das Präsidium der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH).
Der Inhalt namentlich gekennzeichnete Beiträge unterliegt nicht der Verantwortung der Herausgeber und der Redaktion. Abdruck honorarfrei. Redaktionsschluss für die nächste Ausgabe ist am 15. Januar 2021.

Chefredaktion

Stefan Zorn (stz)

Redaktion

Bettina Bandel (bb)
Claudia Barth (cb)
Alexandra Busch (ab)
Simone Corpus (sc)
Bettina Dunker (dr)
Tina Götting (tg)
Camilla Mosel (cm)
Kirsten Pötzke (kp)
Mitarbeiterin dieser Ausgabe:
Annika Morchner (am)

Fotoredaktion

Karin Kaiser

Layout und Realisierung

Madsack Medienagentur GmbH & Co. KG
August-Madsack-Straße 1
30559 Hannover
Telefon (0511) 518-3001
www.madsack-agentur.de

Anzeigen

Günter Evert
Verlagsgesellschaft Madsack
GmbH & Co. KG
30148 Hannover
Kontakt Anzeigenverkauf:
Telefon (0511) 518-2153 oder -2114
Auflage: 9.700 Exemplare

Druck

Möller Druck und Verlag GmbH
16356 Ahrensfelde bei Berlin
Telefon (030) 41909-0
info@moellerdruck.de
Gedruckt auf 100-prozentigem Recyclingpapier

Online-Ausgabe

Das MHHinfo ist auch im Internet zu finden unter
www.mhh.de/presse/publikationen

Fotos

Alle Fotos von Karin Kaiser außer:
Webredaktion (3, 7, 10), privat oder aus
Abteilung (16, 18, 21, 30, 43), Tom Figiel (13),
Tina Götting (15), Archiv (19), TWINCORE/
Carpentier (35), Michael Pietschmann (36)

Anschrift der Redaktion

Medizinische Hochschule Hannover
Stabsstelle Kommunikation
Stefan Zorn
Carl-Neuberg-Straße 1
30625 Hannover
Telefon (0511) 532-6772
Fax (0511) 532-3852
zorn.stefan@mh-hannover.de

ISSN 1619-201X

- _31 Hilfe für Gesundheitsämter
- _32 Forscher aus Leidenschaft:
Professor Wahl-Schott
- _33 Der Taktgeber des
Schrittmachers
- _34 Mehr als Muskelschwund
- _35 Professorin Schreiner
- _35 Fortschritt in der Forschung
zu Hepatitis C
- _36 Was verhindert Hepatitis C?
- _36 Der Trotz der Viren
- _37 MHH-Präsident gehört zu
den weltweit am meisten
zitierten Forschenden
- _38 Mit POWER in die
Ausgründung

LERNEN UND LEHREN

- _39 Ausgezeichnete Lehre
- _39 Zwanzig Jahre
Graduiertenschule HBRS
- _40 Fit für jede Pflegesituation
- _40 Interview mit Pflegedirektorin
Vera Lux: „Eine gute Patienten-
versorgung braucht Personal
und Zeit“

GÄSTE UND FESTE

- _42 Pfarrer Langer geht in
den Ruhestand
- _43 Freundeskreis der
Leukämiehilfe spendet

Lehre auf Abstand

Hybridsemester wegen COVID-19: Das Studienjahr startet mit Online- und Präsenzangeboten

Die MHH ist zweigleisig mit einem Hybridsemester ins Studienjahr 2020/21 gestartet: Vorlesungen sollen in den Hauptstudiengängen Humanmedizin und Zahnmedizin weiterhin digital über die hochschuleigene Lehrplattform ILIAS als Audiodateien oder als Online-Vorlesungen (Live-Streaming) angeboten werden. Kleine Seminare, Praktika sowie der Unterricht am Patienten sollen unter strikter Einhaltung der COVID-19-Hygienebestimmungen weiter als Präsenzveranstaltungen stattfinden.

„Damit hoffen wir, den Ansprüchen an das praxisorientierte Studium unter den gegebenen Bedingungen so gut wie möglich gerecht zu werden“, erklärt MHH-Studiendekan Professor Dr. Ingo Just. Anfang Oktober nahmen die Studienjahre zwei bis fünf ihr medizinisches Studium an der MHH wieder auf, Ende Oktober wurden die Studienanfängerinnen und -anfänger der beiden zulassungsbeschränkten medizinischen Studiengänge begrüßt. Sie starteten am 2. November mit dem Unterricht.

Die Hochschule setzt damit ihren Studienbetrieb vom Ende des Sommersemesters fort, in dem bedingt durch die Corona-Pandemie das Studium auch an der MHH größtenteils online stattfinden musste. Da insbesondere im Studiengang Zahnmedizin auf praktische Übungen nicht verzichtet werden kann, wurde für das neue Studienjahr ein strenges Hygienekonzept erarbeitet, das auch die Ein-

teilung der Studentinnen und Studenten sowie der betreuenden Dozentinnen und Dozenten in feste Kleingruppen und Kohorten vorsieht.

Für die Masterstudiengänge Biochemie und Biomedizin ist dagegen der Präsenzunterricht unter Einhaltung der Abstands- und Hygieneregeln wieder komplett möglich, da die Gruppen hier klein genug sind und ausreichend große Räume zur Verfügung stehen. Im Masterstudiengang Public Health bleiben die Studierenden hingegen auch im Wintersemester bis auf wenige Ausnahmen im Online-Unterricht. Auch die Hannover Biomedical Research School (HBRS) betreut alle strukturierten Doktorandenprogramme und PhD-Studiengänge online.

Willkommen in der MHH!

Für die insgesamt 439 Erstsemester in den beiden zulassungsbeschränkten medizinischen Studiengängen an der MHH war es Ende Oktober ein Start ins Studium mit Einschränkungen: keine Party, keine Treffen in großer Gruppe, kein Zusammenkommen mit älteren Studierenden. Und dann waren es auch noch wesentlich mehr junge Menschen als in den Vorjahren. Im Modellstudiengang Hannibal, dem Medizin-Studium an der MHH, gingen jetzt 360 statt bisher 270 Studierende an den Start.

„Damit lösen wir unser Versprechen gegenüber der Politik ein, in Zukunft

mehr Ärztinnen und Ärzte auszubilden. Allerdings musste die Hochschule dafür in kürzester Zeit und vor dem Hintergrund immer knapper werdender räumlicher und finanzieller Ressourcen den Modellstudiengang Hannibal so umstrukturieren, dass auch weiterhin Kleingruppenarbeit stattfinden kann und die Studierenden möglichst praxisnah ausgebildet werden können“, erklärt MHH-Präsident Professor Dr. Michael P. Manns. „Mein besonderer Dank gilt daher allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Studiendekanats sowie allen Lehrenden und Studierenden der Hochschule, die diese Umstrukturierung möglich gemacht haben.“

Begrüßung in Kleingruppen

Bei der Begrüßung wurden alle 439 Studienstarterinnen und -starter in Gruppen aufgeteilt, um die Hygienebestimmungen einzuhalten. Im größten Hörsaal begrüßten die beiden Studiendekane, Professor Dr. Ingo Just (Humanmedizin) und Professor Dr. Harald Tschernitschek (Zahnmedizin), die jungen Menschen. Die Präsidentin der Ärztekammer Niedersachsen Dr. Martina Wenker und ihre Stellvertreterin Marion Charlotte Renneberg konnten zwar nicht persönlich anwesend sein, richteten dafür aber in einer Videobotschaft ein Grußwort an die Erstsemester der MHH. Sie gratulierten ihnen zum Studienplatz und wünschten viel Erfolg für das Studium der Medi-

VW Vorab und Förderstiftung MHH^{plus} helfen bei

Aufgrund der Corona-Pandemie musste innerhalb kürzester Zeit der überwiegende Anteil der Lehre in Präsenz durch digitale Lehrformate ersetzt werden. Was auf den ersten Blick vielleicht einfach aussieht, ist in Wirklichkeit nur möglich durch eine gewaltige Kraftanstrengung aller Beteiligten – von der Studiengangorganisation bis hin zu den Dozierenden. Innerhalb kürzester Zeit musste auch das notwendige technische Equipment, von der Hardware bis hin zu Softwarelizenzen, angeschafft werden, um den Unterrichtsstoff zu digitalisieren. Diese Anschaffungen waren an der MHH

nur möglich dank der finanziellen Unterstützung durch die Volkswagenstiftung und die Förderstiftung MHH^{plus}.

Die Präsidentinnen und Präsidenten der niedersächsischen Hochschulen haben sich in der Landeshochschulkonferenz (LHK Niedersachsen) in der Arbeitsgruppe „Dachinitiative Hochschule.digital Niedersachsen“ dafür eingesetzt, dass aus der Förderinitiative VW Vorab Niedersachsen den Hochschulen im Bereich Digitalisierung der Lehre vier Millionen Euro als Soforthilfe zur Verfügung gestellt wurden. Für die MHH bedeutete das 135.000 Euro

für Hard- und Software sowie Personalmittel. In einer zweiten Antragsrunde werden weitere vier Millionen Euro für die niedersächsischen Hochschulen in Aussicht gestellt.

Auch die Förderstiftung MHH^{plus} hat in Zeiten der Corona-Pandemie an die Lehre gedacht. Sie unterstützt die Digitalisierung an der MHH mit 50.000 Euro für die Erstellung digitaler Lehrformate sowie den Ausbau einer Lehrvideothek. „Da viele Lehrveranstaltungen derzeit nicht in Präsenz durchgeführt werden können, sollen zunehmend Erklär-, Schulungs-



zin: „Es ist ein toller Beruf. Seien Sie sich sicher: Wir freuen uns auf Sie!“

Die Gruppe Erstsemesterarbeit (GEA) und der Allgemeine Studierenden Ausschuss (AStA) an der MHH organisierten für die Neankömmlinge im Anschluss an die Begrüßung Führungen in Gruppen von zehn Personen durch die Gebäude und über den Campus der MHH. Die Studierenden gaben damit ihren neuen Kommilitoninnen und Kommilitonen nicht nur wichtige Informationen, sondern auch das Gefühl, in ungewöhnlichen Zeiten sehr willkommen zu sein. „Die Ersti-Woche ist uns so wichtig, weil sie einem die Mög-

lichkeit gibt, gleich zu Beginn Kontakte zu knüpfen und als Freund in der großen Familie der MHH aufgenommen zu werden“, erklärt GEA-Vorsitzender Jonas Gröhl.

Von ihrem geplanten Präsenz-Programm in großer Gruppe mussten GEA und AStA leider Abstand nehmen. Statt Partys und Gelegenheit zum Austausch mit älteren Studierenden nutzten die Erstsemester in diesem Jahr vor allem Social-Media-Angebote, um sich untereinander zu vernetzen und in der Gemeinschaft anzukommen. So gab es einen Online-Quiz-Abend und eine Art Speed-Dating für alle Studierenden, die darauf Lust hatten. Außerdem bildeten die Tutorinnen und Tutoren kleine Online-Gruppen, in denen die Erstsemester Fragen stellen und sich austauschen konnten. Das Präsenz-Programm soll später als freiwilliges Angebot nachgeholt werden.

Und einen kleinen Service bietet auch die Stabsstelle Kommunikation: Die beiden Erstsemester Tim Holler und Sören Schaper nehmen alle, die zuschauen wollen, auf den Social-Media-Kanälen der MHH mit in ihr erstes Studienjahr. Die Webredaktion wird auf dem Youtube-Kanal der MHH, der Facebookseite MHHnova und auch Instagram berichten, wie der Studienstart der beiden Studenten unter Corona-Bedingungen abläuft. Erste Berichte sind dort bereits zu finden. **dr**

www.instagram.com/medizinische_hochschule

Professor Just begrüßte die Erstsemester im Hörsaal F in mehreren Kleingruppen und mit dem nötigen Abstand.

■ Stimmen zum Start



Tim Holler (26): „Mein Abitur ist jetzt acht Jahre her. Seitdem bin ich an der MHH, habe zuerst ein Freiwilliges Wissenschaftliches Jahr gemacht, dann eine Ausbildung

zum Medizinisch-Technischen Laborassistenten (MTLA) absolviert und zuletzt vier Jahre in der Physiologie die Forschung an Stammzellen und Herzmuskeln unterstützt. Ich bin sehr froh, dass es jetzt nach so langer Wartezeit endlich mit dem Studienplatz geklappt hat – und dann auch noch an der MHH.“



Sören Schaper (27): „Ich habe bereits vier Jahre als Pflegekraft auf der Intensivstation 81 in der Viszeral- und Transplantationschirurgie der MHH gearbeitet. Mit

dem Studium möchte ich jetzt weiterlernen und einen Schritt weitergehen. Da ich neun Jahre auf den Studienplatz gewartet habe, freue ich mich, dass es geklappt hat und dann auch noch in Hannover. Die Lehre im Hybridmodell ist für mich unter den jetzigen Bedingungen die beste Variante. Wir können viel von zu Hause aus lernen. Hauptsache, der Unterricht am Patienten kann in Kleingruppen stattfinden.“

digitaler Lehre

und Methodenfilme erstellt werden, die beispielsweise Labormethoden und klinische Fallanalysen zeigen oder auch die Kommunikations- und Gesprächssituationen am Krankenbett simulieren“, erklärt Dr. Beate Volke, Leiterin des Kompetenzzentrums für Bologna-Studiengänge an der MHH. Auch Studiendekan Professor Dr. Ingo Just ist froh über die dringend benötigte finanzielle Unterstützung für die Lehre: „Ohne sie könnte die Ausbildung der Studierenden nicht wie gewohnt in hoher Qualität stattfinden.“ **inf**



Durchdachte Lösungen: Professor Dr. Ingo Just und Dr. Carina Olms besprechen die Planungen.

Studieren in neuer Struktur

MHH nimmt im Modellstudiengang Hannibal deutlich mehr Studierende auf

Der Modellstudiengang Medizin ist in diesem Studienjahr mit 360 statt bisher 270 Studierenden im ersten Studienjahr gestartet. Studiendekan Professor Dr. Ingo Just und Dr. Carina Olms, Bereichsleiterin Studium und Prüfung, im Interview über die neuen Strukturen.

Um mehr Studierende aufnehmen zu können, musste der Modellstudiengang Hannibal neu strukturiert werden. Gleichzeitig müssen die Hygienebestimmungen berücksichtigt werden. Wie ist Ihnen beides gelungen?

Professor Just: In der Tat standen wir damit vor einer großen Herausforderung. Aber dank guter Vorbereitung und Organisation sowie der großen Unterstützung durch die Lehrverantwortlichen haben wir den Start

in das Wintersemester geschafft. Uns war es wichtig, die Kleingruppenarbeit und den Unterricht am Patienten auch mit mehr Studierenden umsetzen zu können und damit die Besonderheiten des Modellstudiengangs zu erhalten. Wir werden immer wieder Probleme und Unvorhergesehenes diskutieren müssen, da wir uns sozusagen im Probendurchlauf befinden. Damit sehe ich die Umsetzung und Anpassung insgesamt als laufenden Prozess, der uns noch das ganze Studienjahr begleiten wird.

Für die Studienjahre drei bis fünf ändert sich am meisten. Sie sind in mehr Lehrblöcke aufgeteilt, haben mehr Wochen Unterricht und müssen mehrere Prüfungen am Ende eines Lehrblocks in kürzerer Zeit ablegen. Ist das zu schaffen?

Dr. Olms: Die neue Studiengangstruktur erfordert natürlich eine etwas andere Selbstorganisation von den Studierenden. Allerdings ist der Aufwand nicht größer geworden – der wöchentliche Stundenumfang ist im Präsenzstudium sogar gesunken. Zudem gibt es im Laufe des Studienjahres nur noch zwei Prüfungstermine, eine Erstprüfung sowie eine Wiederholungs-/Nachholprüfung pro Modul, in einigen Modulen ist sogar die Anzahl der Teilprüfungen reduziert worden. Das Studiendekanat unterstützt die Studierenden bestmöglich durch eine individuelle Beratung bei der Einteilung in die Lehrblöcke sowie eine möglichst reibungslose Studien- und Prüfungsorganisation. In der aktuellen Situation ist das eine besondere Herausforderung für alle Kolleginnen und Kollegen im Studiendekanat, deren Engagement ich an dieser Stelle ganz besonders würdigen möchte!

■ Modellstudiengang Hannibal

Seit mehr als 15 Jahren bietet die MHH im Fach Humanmedizin den Modellstudiengang Hannibal (Hannoversche, integrierte, berufsorientierte und adaptive Lehre) an. Ein wesentlicher Aspekt der medizinischen Ausbildung in Hannibal ist der frühe Praxisbezug. Von der ersten Woche an findet die Ausbildung an Patientinnen und Patienten statt. Um den Kleingruppenunterricht und Praxisbezug trotz steigender Studierendenzahl zu erhalten, ist der Modellstudiengang mit einer neuen Struktur ins Studienjahr 2020/21 gestartet: Ab dem dritten Studienjahr teilt sich das Lernen in fünf siebenwöchige Wochenblöcke, Quintile genannt. Die Studierenden rotieren nicht

mehr in drei, sondern in vier Gruppen durch die Blöcke, in einem werden sie gemeinsam unterrichtet. Die Unterrichtszeit erhöht sich für alle von 30 auf 35 Wochen Unterricht pro Jahr. Alle Prüfungen werden zeitlich zusammengefasst und finden überwiegend in elektronischer Form statt. Diese Neuorganisation des Studiengangs Humanmedizin war nötig geworden, da die Hochschule die zusätzlichen Kleingruppen, die sich aus der erhöhten Zulassungszahl ergeben, nicht in den bisherigen Zeitfenstern unterrichten kann. Darüber hinaus verfügt sie nicht über ausreichend große Hörsäle, um die größer gewordene Kohorte weiterhin zu dritteln. **dr**

Wie kann sich die MHH für die Lehre in außergewöhnlichen Zeiten noch besser aufstellen?

Professor Just: Auf Unvorhersehbares kann man sich nicht vorbereiten und auch keine Vorsorge treffen. Die einzige Möglichkeit, damit umzugehen, ist, die Kunst der Improvisation zu nutzen. Diese erfordert Kompetenzen wie Flexibilität, Kreativität, den Willen, eine gute Lösung zu finden, und die Bereitschaft, Risiken einzugehen. Wenn wir Personen mit diesen Kompetenzen an den richtigen Stellen haben, sind wir auf Unvorhersehbares „vorbereitet“.

Das Interview führte Bettina Dunker.

Praktisch lernen, aber gut geschützt

Ein strenges Hygienekonzept in der Zahnklinik ermöglicht Studierenden den Unterricht an Patienten

In den Sälen der Zahnklinik wird eifrig gebohrt, geschliffen und gespült. Die Studentinnen und Studenten der Zahnmedizin können trotz anhaltender COVID-19-Pandemie wieder am Patienten üben und ihre praktischen Fertigkeiten trainieren – dank eines besonderen Hygienekonzepts, das das Zentrum Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde für die angehenden Zahnärztinnen und Zahnärzte in den vergangenen Wochen erarbeitet hat.

Die Studierenden und die betreuenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind in feste Kleingruppen eingeteilt, in den Behandlungsbereichen der Klinik gilt ein Einbahnstraßensystem. Abstandseinrichtungen wurden installiert und besondere Vorkehrungen getroffen, um neben den praktischen Seminaren Patientenunterricht zu ermöglichen. Jede Studentin und jeder Student der höheren klinischen Semester bekommt seit Beginn des Wintersemesters ein bis zwei Mal in der Woche einen Behandlungsplatz zugewiesen, um die eigenen Patientinnen und Patienten untersuchen und behandeln zu können. Auch hier gilt der besondere Schutz unter Einhaltung der COVID-19-Hygienebestimmungen.

Bestmöglicher Schutz

Rahel Leithoff studiert im neunten Semester Zahnmedizin und steht mit ihrer Partnerin Lucia Gerke in der Behandlungsbox, um eine Mundhygienesitzung durchzuführen. Beide Studentinnen tragen FFP2-Masken und Plastikvisiere sowie Einmalkittel, Handschuhe und Haube als Schutzkleidung, um ihre Patienten und sich bestmöglich zu schützen. „Unsere Patienten können während der Behandlung keine Mund-Nasen-Bedeckungen tragen, daher müssen wir zu ihrem und unserem Schutz diese besondere Ausrüstung anlegen“, erklärt Rahel Leithoff. Die Studentin fühlt sich damit sicher und ist froh, ihr Studium der Zahnmedizin trotz der Pandemie mit möglichst vielen praktischen Lehreinheiten fortsetzen zu können.

Im Behandlungssaal der Zahnklinik ist nur jeder zweite Platz besetzt, damit soll der erforderliche Mindestabstand eingehalten werden. Die Folge: Die Studierenden mussten in zwei Gruppen eingeteilt werden, die abwechselnd versetzt an zwei Tagen pro Woche am Patienten lernen dür-

fen. Damit bleibt dem einzelnen Studierenden zwar nur die Hälfte der Behandlungszeit wie vor Corona, aber das nehmen sie in diesen Zeiten in Kauf.

Zahnärztin Silvia Piechota und Dr. Knut Adam gehören an diesem Tag zum Betreuungs- und Organisationsteam, sie beaufsichtigen die Patientenbehandlung, weisen die Plätze zu und kontrollieren den geregelten Ablauf. Die Patienten betreten nach einer COVID-19-Befragung zeitversetzt den

umstrukturierten, vorklinischen Phantomkurs und sieht auch Vorteile in den kleineren Gruppen: „Wir haben jetzt mehr Zeit für den Einzelnen, da nicht mehr so viele Studierende gleichzeitig mit ihren Fragen kommen. Allerdings erschwert das Abstandhalten die Hilfestellung bei praktischen Arbeiten“, sagt er.

Aufseiten der Lehrenden ist ein erhöhter Personaleinsatz nötig, um mehr Kohorten zu betreuen. „Es ist nur dem be-



Praktische Fertigkeiten trainieren – auch während der Pandemie: die angehenden Zahnärztinnen Rahel Leithoff (links) und Lucia Gerke.

Raum, jeder Arbeitsplatz wird vor und nach einer Behandlung desinfiziert und wenn möglich gelüftet. Die Studierenden organisieren ihre Termine selbst, die Auswahl der geeigneten Patienten trifft die Klinik vorab in Absprache mit den Studierenden.

Um die Gänge möglichst freizuhalten, ist in jedem Saal zusätzlich ein Springer im Einsatz, der den behandelnden Studierenden nach Bedarf Material in die Box reicht. Damit werden die Studentinnen und Studenten entlastet, sie müssen sich nicht umziehen, um Material zu holen, und verlieren damit nicht wertvolle Zeit am Patienten.

Abstand erschwert manches

Zahnarzt Kristof de Cassan betreut die Studierenden in einem corona-konform

sonderen Einsatz aller Mitarbeitenden und Lehrenden der Zahnklinik zu verdanken, dass wir mit hybriden Unterrichtsmodulen und möglichst viel praktischen Übungen ins Wintersemester starten können“, betont Professor Dr. Harald Tschernitschek, Studiendekan für Zahnmedizin.

Neben dem Patientenunterricht und den praktischen Seminaren gibt es auch im Studium der Zahnmedizin weiterhin synchrone und asynchrone Online-Vorlesungen und Online-Lehrmaterial zur Vor- und Nachbereitung der praktischen Übungen. Damit den Studierenden ein Wechsel zwischen Präsenz- und Onlinelehre zeitlich möglich ist, bietet die Zahnklinik außerdem für eine begrenzte Anzahl Studierender eine Präsenz-Teilnahme im großen Hörsaal der Zahnklinik an. **dr**

Online-Videoatlas für Anatomie bringt

Aus der Not heraus entsteht ein neues digitales Lehrangebot für den Präparierkurs unter den Bedingungen

Wir blicken zunächst noch auf den oberflächlich gelegenen Musculus trapezius. In der Tiefe können wir aber bereits Anteile des Musculus splenius capitis, des Musculus splenius colli sowie des Musculus semispinalis capitis erkennen“, mit klarer und ruhiger Stimme beschreibt Dr. Jan Philipp Schneider das vor ihm liegende Demonstrationspräparat. Nach und nach klappt er einzelne Muskeln zur Seite und bringt so tiefer gelegene Muskeln und Leitungsbahnen wie Nerven und Blutgefäße zur Ansicht. Dabei erklärt er jeden Schritt, beschreibt präzise, was zu sehen ist, und demonstriert die Strukturen mit dem Präparationsbesteck.

Parallel laufen die von ihm genannten Fachbegriffe in einem Schriftfeld mit ein, sodass die Studentinnen und Studenten diese nicht nur hören, sondern auch mitlesen können. Was hier in aufwendiger Regie entsteht, ist nicht weniger als ein Online-Videoatlas für die Lehre der Anatomie an der MHH.

Dazu hat sich Dr. Schneider während der Corona-Pandemie im Sommer eher aus der Not heraus ein kleines Videostudio

im Kleinen Hörsaal der Anatomie eingerichtet. „Wir standen im Frühjahr vor dem Problem, unseren Studierenden als Ersatz für das eigene Präparieren Online-Material zur Verfügung zu stellen“, erklärt der Facharzt für Anatomie.

Glücksfall Schneider

Auf dem Lehrplan standen im März der Kopf- und der Halsbereich. Da Dr. Schneider als Hobby Musiker privat über entsprechendes Ton-Equipment verfügt, setzte er mit dieser Ausrüstung spontan die Idee um, einige Lehrvideos zu drehen, in denen er vorhandene anatomische Demonstrationspräparate erklärt, um so den Medizinstudierenden zu Hause wertvolles Anschauungsmaterial zur Verfügung zu stellen.

„Herr Schneider war für uns ein Glücksfall. Er brachte nicht nur das nötige Equipment mit, sondern dazu ein gutes Konzept, Hartnäckigkeit sowie die nötige anatomische Kompetenz und Sorgfalt“, lobt Professor Dr. Christian Mühlfeld, kommissarischer Leiter des Instituts für Funktionelle und Angewandte Anatomie,



So funktioniert die Lehre via Internet: Von

Viele Lehrende engagierten sich im Sommersemester wegen der Pandemie für die Digitalisierung der Lehrinhalte. Drei Beispiele:

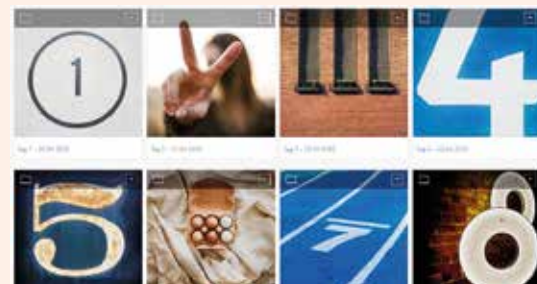
Kinderklinik

Die Pädiatrie hat im März 2020 die Module Kinderheilkunde und das Blockpraktikum Pädiatrie vollständig digitalisiert. Dabei konnten die Lehrenden auf der Lehrplattform ILIAS auf bereits vorhandenes Material zum Fall-orientierten Training klinischer Entscheidungen („KLE“) zurückgreifen, zusätzlich erweiterten sie den Einsatz der Pädiatrie-App Pedagogtchi vom Wahlpflichtfach auf Tertiärgröße mit mehr Teilnehmenden

und Wochenstunden. Einzig der Unterricht am Krankenbett ließ sich nicht ersetzen. Aber auch dafür entwickelte die Kinderheilkunde während des Sommersemesters eine Lösung: das Corona-TV. Die Lehrenden erstellten unter dem Titel „Pädiatrie in 96 Sekunden“ Kurzvideos, die Fall-Vignetten zu typischen Krankheitsbildern aufgreifen und Anregungen zum praxisorientierten Nachlesen liefern sollen.

Auch die Zielgruppe half aktiv bei der Entwicklung digitaler Lehrinhalte mit. So brachten die Medizinstudentinnen Clara van Rhee, Alina Steinborn, Lara Kühnle und Marie Mikuteit ihre Erfahrungen in die Konzeption und Gestaltung neuer Formate ein. Ihre Idee war es, die Lehrinhalte optisch in Form eines Adventskalenders zu verpacken, sodass jeder Lerntag strukturiert abgerufen werden kann.

„Die Portionierung von Lerninhalten ist in Zeiten von Home-Office gar nicht so leicht für die Studierenden. Damit konnten wir ihnen etwas mehr Struktur in ihren Alltag zurückgeben“, erklärt Dozent Dr. Urs Mücke und lobt den Einsatz der Studierenden. Besonders wertvoll sei aus seiner Sicht, dass die Pädiatrie nun in der Lage sei, „von einem Tag auf den anderen“ von Präsenz- in Onlinelehre umzuschalten.



Lerntage, in Adventskalender-Optik strukturiert.

Studierenden doppelten Nutzen

einer Pandemie



Mit großer Sorgfalt erstellt Dr. Jan Philipp Schneider für die Studierenden der MHH Videodemonstrationen von anatomischen Präparaten.

seinen Mitarbeiter. Doch so einfach, wie es sich anhört, ist es nicht. Für jedes Video benötigt Dr. Schneider ein bis mehrere Tage. Er muss die zur Verfügung stehenden Präparate zunächst sichten, ein Regiebuch erstellen, den Dreh vorbereiten und sich dann selbst bei der Arbeit filmen.

Aufwendiges Projekt

Mit einer Kamera nimmt er zunächst einzelne Clips auf, trifft dann eine Auswahl, schneidet und verbindet die ausgewählten Clips in der richtigen Reihenfolge zu einem längeren Video, zum Schluss bearbeitet er die Tonspur und fügt die Textfelder mit den von ihm benutzten Fachbegriffen ein.

Die Mitarbeitenden des eLearning-Teams an der MHH halfen dabei, die Videos den Erfordernissen entsprechend auf

der hochschuleigenen Lehrplattform ILIAS den Studierenden online zur Verfügung zu stellen.

Aus einer Notlösung im Frühjahr ist ein aufwendiges Projekt entstanden, bei dem sich der Anatom der MHH nach und nach alle Körperregionen vor die Kamera holt und bespricht. Für die ersten beiden Quintile steht zunächst der Bewegungsapparat auf dem Programm, bevor in der dritten Wocheneinheit die inneren Organe und im vierten Quintil Kopf und Hals folgen.

„Der Präparierkurs lässt sich durch Videodemonstrationen nicht ersetzen, aber im Fall einer pandemiebedingten erneuten Einstellung des Präsenzunterrichts, können wir den Studierenden so zumindest den Einblick in echte anatomische Präparate bieten. Und im Normalbetrieb stellen die Videos für den Präparierkurs eine wertvolle Ergänzung dar, da sie eine Brücke schlagen zwischen den bunten und teilweise schematisierten Lehrbuchabbildungen und den realen Bedingungen am anatomischen Präparat“, freut sich Dr. Schneider über den doppelten Nutzen für die Lehre der Anatomie. **dr**

digitalen Fallbeispielen bis zu Corona-TV

Anästhesie

In der Klinik für Anästhesie haben sich die Lehrenden vor allem dafür eingesetzt, den Studierenden auf der Lehrplattform ILIAS online eine gut strukturierte Übersicht der Lehrinhalte für die einzelnen Module zu geben. Sie haben das Online-Material in überschaubare Portionen eingeteilt und mit kurzen Einführungen versehen. Zu den besprochenen Kurzvorlesungen stellten sie die Langform als Datei sowie begleitendes Lehrmaterial in Form von Lehrbuchkapiteln und Fragen zur Selbstüberprüfung zur Verfügung. Außerdem garantierten die Dozenten der Module Anästhesie und Notfallmedizin ihre Erreichbarkeit per Mail oder über ILIAS und gaben den Studierenden die Möglichkeit, Fragen zu stellen, die dann gesammelt und wöchentlich per Videovortrag beantwortet wurden.

Zahnmedizin

Die COVID-19-Pandemie führte zu Beginn des Sommersemesters 2020 zu gravierenden Einschränkungen des Patienten-basierten Unterrichts in der zahnmedizinischen Lehre, die sich bis heute auswirken. Um dennoch in der Parodontologie eine strukturierte und praxisnahe Lehre zu ermöglichen, wurden kurzfristig digitale Fallbeispiele von Patientinnen und Patienten mit komplexen parodontologischen Erkrankungsbildern erstellt. Hierzu wurden von mehr als 40 realen Patienten umfangreiche anamnestiche Angaben, Risikofaktoren, Röntgenbilder, klinische Fotos und parodontologische Befunde anonymisiert zusammengestellt. Die Studierenden erstellten anhand dieser Unterlagen im Selbststudium die Diagnosen und Einzelzahnprognosen. Darauf aufbauend

entwarfen sie nach einer differentialtherapeutischen Abwägung für jeden Patienten einen individuellen Therapieplan. Diese diagnostischen Entscheidungsfindungen und individual-therapeutischen Überlegungen wurden von den Studierenden als Powerpoint-Präsentation vorgestellt und mit den Dozierenden in Kleingruppen diskutiert. Dieses Lehrkonzept wird auch im jetzigen Wintersemester angewendet und gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen aus anderen Kliniken um interdisziplinäre Aspekte erweitert.

An dieser Stelle ein großes Dankeschön vom Studiendekanat der MHH an das ILIAS-Team für die Bereitstellung der notwendigen Infrastruktur, kurzfristige Lösungen und die Hilfestellung bei technischen Problemen. **dr**

Das Jahr der Viren

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, liebe Studierende,
liebe Patientinnen und Patienten, liebe Leserinnen und Leser,

nur ein winziges Stück Erbgut, umgeben von einer Hülle, es lebt noch nicht einmal – und doch hat es unser Leben verändert: SARS-CoV-2, das Virus, das COVID-19 verursacht. Bis Anfang Dezember waren mehr als 52 Millionen Menschen infiziert, weltweit starben 1,3 Millionen an der Infektion.

Lockdown im Frühjahr, Besuchsverbot in Kliniken, Absage von elektiven Eingriffen, Online-Unterricht statt Präsenzausbildung, wo möglich Homeoffice, Lockdown light im November – die Auswirkungen auf unseren Alltag sind enorm. Alle Eingriffe in unsere Freiheit haben nur ein Ziel: die Ansteckungsketten zu unterbrechen. AHA wird zur wichtigsten Formel des Jahres 2020 – Abstand, Hygiene, Alltagsmaske. Auch für uns in der MHH ist die Pandemie zu einer großen Herausforderung geworden.

Wir in Deutschland haben noch Glück, weil unser Gesundheitssystem hervorragend aufgestellt ist. Die Kritik aus den vergangenen Jahren, es gäbe zu viele Klinikbetten, vor allem zu viele Intensivbetten, ist angesichts der Entwicklungen in Frankreich, Spanien, Italien, Brasilien oder den USA verstummt. Wir brauchen im Gesundheitssystem eine Reserve, das zeigt Corona.

Notfallplan ausgelöst

Am 17. März lösten wir als Präsidium im Einvernehmen mit dem Ministerium für Wissenschaft und Kultur den Notfallplan aus. Bis zum 2. Juni dauerte der Notfallmodus an. In dieser Zeit haben wir als Präsidium mit der Krankenhauseinsatzleitung, unterstützt von einer mit Expertinnen und Experten besetzten Task Force, die Geschicke der Hochschule zentral gelenkt. Eine Phase, in der wir wegen eines Erlasses des Landes Niedersachsen gezwungen waren, Elektivbehandlungen einzustellen, um Platz für an COVID-19 Erkrankte vorzuhalten.

Ein wesentlicher Grund, warum wir im Frühjahr so gut durch die Krise gekommen sind, sind Sie, liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Ihre Disziplin, Ihr Engagement und Ihre Solidarität sind ungeheuerlich – von den Studierenden über Technik und

Verwaltung bis hin zu Pflege und Ärzteschaft. Während der akuten Corona-Hochphase im Frühjahr verzeichneten wir den niedrigsten Krankenstand seit 30 Jahren. Dafür möchte ich Ihnen im Namen des Präsidiums herzlich danken. Ein zweiter Grund ist die hervorragende Arbeit unserer Krankenhaushygiene.

Zu Beginn der Pandemie war weltweit so gut wie nichts über das Virus und die Erkrankung bekannt. Die Ärztinnen und Ärzte in der MHH hielten sich strikt an die Vorgaben des Robert Koch-Instituts und der Fachgesellschaften. Hinzu kam unsere Expertise, die wir als Europas größtes Lungentransplantationszentrum im Bereich der künstlichen Beatmung vorweisen können. Mittlerweile wissen wir mehr, aber einen Therapiedurchbruch gibt es noch nicht.

Forschung auf Hochtouren

Die Infektionsforschung ist einer unserer drei Schwerpunkte. Dank des Exzellenzclusters RESIST, des Sonderforschungsbereichs 900 „Chronische Infektionen“, der starken Partnerschaft mit dem Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI) Braunschweig (Twincore und CiiM), der Mitgliedschaften in den Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung mit Infektionsbezug (DZIF und DZL) und der Mitgliedschaft im HIGHmed-Konsortium ist die MHH bestens aufgestellt. Auch bei SARS-CoV-2/COVID-19 sind wir international, bundes- und landesweit vernetzt und bringen uns in zahlreiche Forschungsverbünde ein. Wir sind Mitglied im nationalen Pandemie-Universitätsnetzwerk NUM und im niedersächsischen Netzwerk COFONI. Es wurden rund 24 Millionen Euro für die Coronavirus-Forschung an der MHH eingeworben, auch dafür ein herzliches Dankeschön.

Die MHH hat mit wichtigen Erkenntnissen dazu beigetragen, dass wir das Virus und seine Pathogenität besser verstehen. So konnte etwa Professor Dr. Danny Jonigk mit seinem Team im Mai zeigen, dass das Coronavirus die Lunge schädigt, indem Mikrothromben die feinsten Gefäße verstopfen. Erst vor wenigen Wochen hat Professor Dr. Reinhold Förster mit seinem Team die Entwicklung eines Tests zum einfachen

Nachweis schützender Antikörper publik gemacht.

Eine besondere Rolle im Kampf gegen das Virus spielt das CRC Hannover, das Klinische Studienzentrum, das die MHH mit dem Fraunhofer Institut für Experimentelle Medizin und dem HZI gleich neben dem MHH-Campus begründet hat. Hier werden nicht nur auf das Immunsystem wirkende Stoffe, sondern auch Impfstoffe in frühen klinischen Studien getestet. Bundesgesundheitsminister Spahn war in Begleitung von Ministerpräsident Stephan Weil, Sozialministerin Reimann und Wissenschaftsminister Thümler Ende April zu Gast. Die Politiker kamen auch mit Pflegekräften, Ärztinnen und Ärzten sowie genesenen COVID-19-Patienten ins Gespräch.

Nicht nur Krankenversorgung und Forschung werden von der Pandemie beeinflusst. Besonders stark betroffen sind auch Lehre und Ausbildung. Innerhalb kürzester Zeit mussten die Verantwortlichen in den Studiendekanaten und Schulen alternative Lehrkonzepte entwickeln, Dozentinnen und Dozenten ihre Präsenzlehrveranstaltungen in Online-Angebote umwandeln oder Hybridformen anbieten. Ihnen allen gebührt Dank und Anerkennung. Alle Prüfungen konnten termingerecht abgelegt werden; es kam bisher zu keinem Verzug.

Die neue Art zu lehren

Im Modellstudiengang Hannibal ist die MHH zudem dem Wunsch der Landesregierung gefolgt und hat die Zahl der Studienplätze von 270 auf 320 erhöht, zusammen mit den durch die Gerichte in den vergangenen Monaten Zugelassenen haben de facto 360 Studierende der Humanmedizin in diesem Wintersemester ihr Studium begonnen. Ein wesentlicher Aspekt der medizinischen Ausbildung ist dabei der frühe Praxisbezug. Um ihn zu gewährleisten, musste eine neue Studienstruktur entwickelt werden. Auch bei der Zahnmedizin spielt der praktische Teil bei der Ausbildung eine wesentliche Rolle. Nur dank eines ausgeklügelten Hygienekonzepts können die hohen Anforderungen unter Pandemiebedingungen erhalten bleiben. Die Renovierung und Er-

weiterung der Phantomsäle haben höchste Priorität.

Ganz neu an den Start gegangen ist die Ausbildung in der generalistischen Pflege. Mit dem neuen Curriculum sind wir gut aufgestellt für die Anforderungen der Pflegeberufe. Ein Schritt in die richtige Richtung, um Pflege bei jungen Menschen attraktiver zu machen. Allen Beteiligten möchte ich danken sowie den Studierenden, Schülerinnen und Schülern viel Erfolg wünschen.

Auch für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Verwaltung hat das Virus enorme Veränderungen mit sich gebracht: Noch niemals zuvor hat unser Zentrum für Informationsmanagement in so kurzer Zeit so viele Homeoffice-Arbeitsplätze ermöglicht. In vielen Verwaltungsbereichen lässt sich zumindest ein Teil der Arbeit von zu Hause erledigen. Was während des Lockdowns oder für Risikogruppen durchaus gut ist, birgt aber Gefahren: An der MHH sind wir Teamarbeit gewohnt; eine Videokonferenz kann den persönlichen Austausch, das Miteinander, nicht ersetzen.

Hunderte Freiwillige dabei

Im Frühjahr und im Herbst haben wir Freiwillige gesucht, die uns in der Corona-Krise unterstützen. Hunderte haben sich bei uns gemeldet, viele von ihnen konnten wir in der MHH einsetzen. Darunter waren auch ehemalige Pflegekräfte und Medizinstudierende, die uns in der Patientenbetreuung helfen. Allen Freiwilligen danken wir, aber auch jenen MHH-Kolleginnen und -Kollegen, die die Aktion koordinieren.

Vor großen Herausforderungen stand der Geschäftsbereich Technik. Im Frühjahr erweiterten die Beschäftigten die Notaufnahme um Behelfsplätze, widmeten OP-Säle in Intensivplätze um. Vorsorgliche Maßnahmen, die wir am Ende – Gott sei Dank – nicht benötigten. Für die Technik hieß es anschließend: zurückbauen. Und das alles in Räumen, die nur darauf warten, von einem Neubau ersetzt zu werden.

Pandemie überschattet Neubau

Natürlich sind die Nachrichten rund um unseren Klinikneubau von der Pandemie in den Schatten gestellt worden. Aber es geht voran, wenn auch nicht ganz so schnell, wie wir es uns wünschen würden. In 2020 ist die Landes-Baugesellschaft, die DachGmbH, gegründet worden, die für die Klinikneubauten in Göttingen und Hannover zuständig ist. Wir haben unsere Masterplanung abgeschlossen, sie wurde vom Ausschuss für Haushalt und Finanzen



MHH-Präsident Professor Dr. Michael Manns

des Landtags zustimmend zur Kenntnis genommen, ebenso von der DachGmbH. Für das weitere Vorgehen wird gerade die MHH-Baugesellschaft gegründet. Es geht voran!

Die MHH ist in erster Linie eine Hochschule und wird vom Land Niedersachsen für die Bereiche Lehre und Forschung bezuschusst. Hochschulen haben viele Aufgaben, dazu gehört aber nicht, Gewinne zu erzielen. Das gilt auch für uns. Dazu kommen die Zuwendungen der Kostenträger des Gesundheitswesens für die Krankenversorgung. Unsere Bestrebung muss sein, für beide Teilbereiche unabhängig ausgeglichene Ergebnisse zu erzielen. Das ist nicht einfach in Zeiten, in denen die universitäre Medizin mit all ihren Facetten im DRG-System nicht auskömmlich abgebildet ist. Hinzu kommt, dass unsere Altbauten hohe und oft ungeplante Instandhaltungskosten verursachen, wie der Wasserschaubau im Gebäude I6 gezeigt hat.

Universitäten leben vom ständigen Wandel, dazu gehören auch personelle Veränderungen. Nach dem Ausscheiden von Dr. Andreas Tecklenburg nach 16 Jahren als Vizepräsident für Krankenversorgung im Februar 2020 hat unser Pneumologe Professor Dr. Tobias Welte die Aufgabe als Präsidiumsmitglied für Krankenversorgung kommissarisch übernommen, um sofort die Bewältigung der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie in den Fokus zu nehmen. Dafür danke ich ihm. Ein weiterer Wechsel im Präsidium steht zum Jahresende an. Frau Andrea Aulkemeyer wird den Bereich Wirtschaftsführung und Administration an Frau Martina Saurin übergeben. Ich danke beiden ausgeschiedenen Präsidiumsmitgliedern für ihr jahrelanges Engagement und Ihre Beiträge zur Weiter-

entwicklung der MHH. Wir heißen Frau Martina Saurin als neue Vizepräsidentin für Wirtschaftsführung und Administration willkommen und sind gespannt auf ihre neuen Impulse.

Dabei danke ich auch allen übrigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die uns in diesem Jahr verlassen haben. Allen neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die im laufenden Jahr zu uns gestoßen sind, wünsche ich gutes Gelingen. Stellvertretend erlaube ich mir, aus dem Kreise der Lehrstuhlinhaberinnen und -inhaber Frau Professorin Dr. Sabine Salloch, Direktorin des Instituts für Ethik, Geschichte und Philosophie der Medizin, sowie Professor Dr. Heiner Wedemeyer, Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie, zu begrüßen.

Und noch einige Personalien machen uns stolz: Vor wenigen Tagen hat Emmanuelle Charpentier den Nobelpreis für Chemie erhalten, gemeinsam mit Jennifer Douda. Sie haben die CRISPR/Cas9-Methode entwickelt, eine universal einsetzbare Technologie zur punktgenauen Bearbeitung von Genomen. Charpentier hatte von 2013 bis 2015 eine MHH-Professur inne und forschte am HZI. Wir sind stolz, dass die MHH ein Baustein in ihrer Karriere ist. Auch die Nobelpreisträger für Medizin und Physiologie, Harvey Alter, Michael Houghton und Charles Rice, haben mit ihrer Entdeckung des Hepatitis-C-Virus eine große Bedeutung für die MHH. Die Leber- und die Infektionsforschung sind Stärken der MHH. Alle drei Preisträger haben enge Beziehungen zur MHH. Mehrere MHH-Beschäftigte wurden in den Labors der Preisträger ausgebildet oder haben mit ihnen publiziert. Charles Rice ist außerdem Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat des Twincore.

Wir leben in einer schwierigen Zeit, aber Herausforderungen sind da, um sie zu meistern. Ich bedanke mich bei Ihnen allen für Ihr Engagement, Ihre Wertschätzung und Ihren Einsatz. Das Jahr 2020 hat gezeigt, dass auf uns auch in Krisenzeiten Verlass ist. Wir als MHH stehen zu unserem Motto: „Jeden Tag für das Leben“.

Ich wünsche Ihnen und Ihren Familien eine besinnliche Advents- und Weihnachtszeit sowie ein glückliches und vor allem gesundes neues Jahr 2021.

Professor Dr. Michael Manns
Präsident der MHH

MHH gratuliert Emmanuelle Charpentier zum Nobelpreis

Bahnbrechende Entwicklung in der Genforschung: Frühere MHH-Professorin erhält die Auszeichnung für Chemie

Emmanuelle Charpentier, frühere Professorin der Medizinischen Hochschule, und Jennifer Doudna von der University of California sind im Oktober in Schweden als diesjährige Preisträgerinnen des Nobelpreises für Chemie bekanntgegeben worden. Sie erhielten die höchste Auszeichnung dieser Disziplin für die Entwicklung der CRISPR/Cas9-Methode am 10. Dezember in Stockholm.



Professorin Dr. Emmanuelle Charpentier

Gemeinsam haben sie eine universal einsetzbare Technologie zur punktgenauen Bearbeitung von Genomen entdeckt und weiterentwickelt. „Diese Entdeckung hat innerhalb kürzester Zeit weltweit zu bedeutenden Fortschritten in der Grundlagenforschung ebenso wie in der angewandten Therapieentwicklung geführt“, betont MHH-Präsident Professor Dr. Michael Manns. „Ich gratuliere beiden Forscherinnen zu dieser herausragenden Anerkennung.“

Schon eine leicht veränderte Zusammensetzung eines Gens kann dazu führen, dass für den Körper lebenswichtige Protei-

ne ihre eigentliche Funktion verlieren und schwerwiegende Krankheiten entstehen – von Erbkrankheiten wie Mukoviszidose bis hin zu Krebs. Eine vielversprechende Lösung zur Behandlung solcher Krankheiten ist das CRISPR-Cas9-System, dieses Werkzeug ermöglicht die zielgerichtete Abschaltung oder auch Korrektur fehlerhafter Gene. „Das Potenzial dieser

Entdeckung ist bei Weitem noch nicht ausgeschöpft“, ist sich Professor Manns sicher.

Das CRISPR-Cas9-System wurde ursprünglich als eine adaptive Immunantwort in Bakterien beschrieben. Bakterien nutzen sie, um Virus-Angriffe abzuwehren. Im Jahr 2011 identifizierte das Labor von Dr. Charpentier einen wesentlichen Bestandteil des CRISPR-Cas9-Systems, die tracrRNA. Im folgenden Jahr konnte die Forscherin zusammen mit ihren Kollaborationspartnern beschreiben, wie die drei entscheidenden Komponenten des Systems – das Cas9-Enzym und die beiden Lotsen-RNAs crRNA und tracrRNA – zu-

sammenarbeiten. Sie bilden die funktionale molekulare Schere, die das Genom gezielt an einer bestimmten Stelle schneidet.

Diese Ergebnisse wurden 2012 in der Fachzeitschrift „Science“ veröffentlicht. Dort zeigten die Forscherinnen auch, wie das System modifiziert werden kann, so dass mit speziellen RNA-Vorlagen jede beliebige Sequenz des Genoms verändert werden kann. Diese grundlegenden Entdeckungen ermöglichten die Anwendungen in vielen Bereichen der Wissenschaft. CRISPR-Cas9 wird heute sowohl in der Forschung als auch in der Entwicklung neuartiger therapeutischer Ansätze verwendet.

Die vielfach ausgezeichnete Mikrobiologin Emmanuelle Charpentier stammt aus Frankreich und hat in den USA und Österreich gearbeitet, bevor sie diese Technologie an der Universität von Umeå in Schweden entwickelte. Von 2013 bis Ende 2015 war die Humboldt-Professorin an der MHH tätig und forschte am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung in Braunschweig. Seit dem 1. Oktober 2015 ist Emmanuelle Charpentier bei der Max Planck-Gesellschaft tätig, seit 2018 als Gründungsdirektorin der Forschungsstelle für die Wissenschaft der Pathogene. **inf**

Zugang für alle Besuchenden nach neuen

Nur noch eine feste Person pro Patientin oder Patient zulässig

Die Kliniken in der Region Hannover haben seit Anfang November ihre Besuchsregelungen an die verschärfte Risikoeinschätzung angepasst: Jede Patientin oder jeder Patient kann für die Dauer des Krankenhausaufenthaltes eine Besuchsperson definieren.

Diese Besuchsperson darf einmal täglich den Patienten oder die Patientin besuchen. Besuche durch weitere Personen sind nicht gestattet. Die neuen Rege-

lungen berücksichtigen zum einen die Erkenntnisse, Vorgaben und Gesetze in einem angemessenen Maß für die Sicherstellung des Krankenhausbetriebs und seine besonderen Schutznotwendigkeiten. Zum anderen bieten die trägerübergreifend einheitlichen Regelungen für Patientinnen und Patienten und ihre Angehörigen gut nachvollziehbare Rahmenbedingungen. Die gemeinsam entwickelten Regelungen gelten seit dem 2. November für die MHH, für alle Standorte des KRH Klinikums Region Hannover, das Kinder- und Jugendkrankenhaus Auf der Bult, das Vinzenzkrankenhaus, das Clementinenhaus, die Sophienklinik

und die Paracelsus-Klinik. Die Diakovere-Kliniken, die sich zu Beginn noch an der Regelung beteiligt hatten, haben mittlerweile ihre Stationen für alle Besucherinnen und Besucher geschlossen.

24 Stunden vorher anmelden

Grundsätzlich gilt: Eine Anmeldung ist unbedingt 24 Stunden im Voraus erforderlich. Sie sollte online mit einem Formular erfolgen, dass Besucherinnen und Besucher auf der Internetseite <https://corona.mhh.de/besuch> finden. Wer die Möglichkeit nicht hat, wendet sich an das Personal an den Servicepoints am Haupt-



Das Team hinter der „ImpfFluencer“-Kampagne: Silke Schinck und Heike Fuhr, Personalentwicklung, Carolin Schneider und Vanessa Meyer, Webredaktion, Joachim Barke, Digitale Medien, Karin Kaiser, MHH-Fotografin, und Sebastian Heib, Digitale Medien (von links).

Tausende „ImpfFluencer“ in der MHH

Werbekampagne sorgte für Zulauf in der Grippeimpfsprechstunde

Der Aufruf zur Gripeschutzimpfung war ein voller Erfolg: Rund 6.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ließen sich in den vergangenen Wochen gegen das Influenzavirus impfen. „Das ist die höchste Grippeimpf-Rate in der Geschichte der MHH“, stellt Dr. Thomas Rebe, leitender Betriebsarzt, erfreut fest. „Damit sind wir sehr gut auf die Grippezeit vorbereitet.“

Eine hohe Impfquote ist besonders in diesem Jahr wichtig: Angesichts der bevorstehenden Wintermonate und der Ausbreitung des Coronavirus ist der Gripeschutz besonders für Beschäftigte in der Kranken-

versorgung angezeigt. Denn das Gesundheitssystem wird weiter durch eine hohe Zahl an Corona-Infizierten belastet werden. Durch Impfen kann die Belastung an anderer Stelle vorsorglich reduziert werden. Eine hohe Impfquote schützt das Personal und damit auch die Patientinnen und Patienten vor einer Infektion.

Etwa die Hälfte der kostenlosen Grippeimpfungen fand in den Kliniken statt. Dort ließ sich das klinische Personal impfen. Für die anderen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hatte der Betriebsärztliche Dienst direkt neben dem Personaleingang eine tägliche Grippeimpfsprechstunde mit Öffnungszeiten von 7 bis 14 Uhr eingerichtet. Die Beschäftigte konnten ohne Anmeldung kommen, sie brauchten nur ihren Beschäftigtenausweis mitzubringen.

Zum Erfolg der Impfkaktion in der MHH hatte maßgeblich eine Werbekampagne der Arbeitsgruppe „Kernteam Personalmarketing“, bestehend aus Angehörigen der Personalentwicklung, der Digitalen Medien und der Stabsstelle Kommunikation, beigetragen. Innerhalb von vier Wochen stellte das Team im Auftrag des MHH-Präsidentiums die „ImpfFluencer“-Kampagne auf die Beine. Dabei wurde die AG von bereits geimpfte Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern unterstützt – auch der kommissarische MHH-Vizepräsident Professor Dr. Tobias Welte war dabei. Auf Plakaten, der Webseite und allen sozialen Medien der MHH zeigten sie ihr Gesicht und bekannten: „Ich bin ein ImpfFluencer“ oder ermunterten ihre Kolleginnen und Kollegen: „Sei ein ImpfFluencer!“ **tg**

Regeln

eingang. Dann ist allerdings nicht gewährleistet, dass ein sofortiger Besuch möglich ist. Zusammenkünfte vor den Haupteingängen der MHH, um die geltenden Besucherregelungen zu umgehen, sind zum Schutz aller Patientinnen und Patienten sowie der Mitarbeitenden zu unterlassen.

Zudem müssen die Hygienevorgaben dringend eingehalten werden. Alle Gäste erhalten beim Betreten der MHH-Gebäude einen Mund-Nasen-Schutz, der während des Aufenthaltes dauerhaft getragen werden muss. Die Händedesinfektion erfolgt direkt vor den Patientenzimmern, die entsprechende Vorrichtung ist dort vorhanden. Außerdem muss, wo



Besuche in der MHH sind weiterhin möglich, allerdings gelten dafür nun strengere Regeln.

immer möglich, ein Abstand von 1,5 Metern gewahrt bleiben. Bitte verzichten Sie auf einen Besuch, wenn Sie selbst akute Erkältungssymptome haben. **inf**

Bei Fragen können Sie sich an die Hotline wenden: Telefon (0511) 532-5100, mon-

tags bis donnerstags von 7.30 Uhr bis 16 Uhr und freitags von 7.30 bis 14.30 Uhr. Einzelheiten der Regelung und mögliche aktuelle Änderungen finden Sie online auf <https://corona.mhh.de/besuch>. Dieser Bericht spiegelt den Stand Anfang Dezember wider.

Ein Anästhesist aus Leidenschaft

Zum Gedenken an Professor Dr. Erich Kirchner, den Begründer der Anästhesiologie an der MHH

Er begann als Einzelperson und etablierte ein in Deutschland neues Fach an der neu gegründeten Medizinischen Hochschule Hannover. Über 30 Jahre lang, von 1966 bis 1996, baute Professor Dr. Erich Kirchner die neue Disziplin Anästhesiologie an der MHH auf, eine Fachrichtung ohne die die außergewöhnlichen Erfolge der operativen und interventionellen Medizin an der Hochschule nicht denkbar gewesen wären. Am 29. September 2020 ist Kirchner im Alter von 92 Jahren in Hannover gestorben.

Erich Kirchner wurde am 25. April 1928 in Fürth geboren. Nach Grundschule und Gymnasium dortselbst hat er im benachbarten Erlangen Medizin studiert, sein medizinisches Staatsexamen abgelegt und auch promoviert. Seine heimische fränkische Prägung ist zeitlebens unschwer an Art und Stimme erkennbar geblieben. Auch in den langen Jahren in Hannover ist er ein Franke geblieben.

Die anästhesiologische Ausbildung begann Kirchner nach kurzer MA-Zeit in Fürth an der Chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg unter Rudolf Frey, eine mehrmonatige Hospitation in Zürich eingeschlossen.

Bereits in Heidelberger Zeit machte er erste Erfahrungen mit dem Pulmomat, mit Halothan, dem nach dem Halothan „zweitliebsten Kind“ Dextran, und tiefen Hypothermien bei operativer Korrektur kindlicher Pulmonalstenosen gewonnen – Erfahrungen, die später seine klinisch-wissenschaftliche Tätigkeit prägen sollten.

Ein verheißungsvolles Angebot führte Kirchner 1957 an die Chirurgische Universitätsklinik Erlangen, an der er die dortige Anästhesiegruppe über ein Jahr leitete. In dieser Zeit heiratete er Dr. phil. nat. Erika Buchner, die ab da eine wesentliche Rolle in seinem Leben spielte.

1958 wechselte Kirchner zur Anästhesiarbeitsgruppe an die II. Chirurgische Universitätsklinik Köln-Merheim. Nach der Berufung von Schwaiger nach Marburg folgte auch die Anästhesiegruppe Oehmig dort hin – erst dort wurde es Kirchner ermöglicht, intensive pharmakologische Studien unter anderem zum Halothan zu betreiben.

Experimentelle und klinische Untersuchungen zum Schock, zur Sympathikolyse, parenteraler Ernährung und zu Blutvolumenänderungen kennzeichnen nur



Professor Dr. Erich Kirchner

schlaglichtartig seine wissenschaftlichen Interessen, die 1965 zu seiner Habilitationsschrift führen.

1966 wurde Erich Kirchner Leiter der Anästhesieabteilung der Medizinischen Hochschule im Oststadt-Krankenhaus, ein Jahr später erfolgte die Ernennung zum Abteilungsvorsteher und Professor. Schließlich wurde er am 18. Juni 1969 auf den neu geschaffenen Lehrstuhl für Anästhesiologie und zum ordentlichen Professor der MHH berufen. Damit gehörte Erich Kirchner zu den ersten Ordinarien für Anästhesiologie in Deutschland.

Aus der Ein-Mann-Abteilung entstand Schritt für Schritt eine zentrale klinische Dienstleistungseinheit, welche im Rahmen von Allgemein- und Regionalanästhesie die vitalen Funktionen von Patienten in extremen Situationen von Operationen und Interventionen kontrolliert, aufrechterhält, oder sogar wiederherstellt. Das Überleben von Patienten im Zusammenhang mit herausfordernden inner- und außerklinischen Situationen, mit Operationen und Interventionen ist essenziell mit der modernen Anästhesiologie verbunden – Erich Kirchner war einer der Pioniere dieser Entwicklung.

Seine Schüler und Mitstreiter können zurückblicken auf einen im besten Sinne angenehmen Lehrherrn, der sich auch für die persönlichen Seiten eines Jeden interessierte und förderte. Die Lehrjahre bei Kirchner waren geprägt durch unauffällige aber zielstrebige Anleitungen mit überwiegender Ausrichtung auf klinische Tätigkeiten.

In Fortsetzung der Idee seines Lehrers H. Oehmig von einem kompakten Narkosearbeitsplatz wurden ständig Verbesserungen und Verkleinerungen daran vorgenommen. Die heute selbstverständlichen integrierten Narkose- und Intensivarbeitsplätze sind mit den beharrlichen Bestrebungen von Erich Kirchner eng verbunden. Dabei wurde das Monitoring nicht „ad absurdum“ geführt, sondern auf das Nützliche für den Patienten konzentriert.

Die immense Aufbauarbeit von Kirchner an der MHH ging immer einher mit einem auf Ausgleich ausgerichteten Arbeitsstil, der allerdings eine einmal als richtig erkannte fachliche Position nie preisgab. Die Fülle von Aufgaben bedingten zwangsläufig einen kostbaren Umgang mit der Zeit, was nur andeutungsweise in einer kurzen handschriftlichen Beantwortung eines Bewerbungsschreibens seinen ihn kennzeichnenden Ausdruck fand: „Einverstanden! In Eile, E. Kirchner.“

Dem wissenschaftlich Ambitionierten hat Kirchner stets freien Raum gelassen und ohne großes Aufheben die apparativen und personellen Voraussetzungen zur selbstständigen Verwirklichung von Ideen geschaffen. Ein einmal gewählter Weg konnte eigenverantwortlich und ohne dirigistische Hemmnisse verfolgt werden. Geistiger Freiraum als Voraussetzung für die Weiterentwicklung und die eigenverantwortliche Übernahme von klinischen und wissenschaftlichen Aufgaben ist es, was die Kirchnerische Schule charakterisierte – ein Weg zum Ziel, aus vielen Gründen wohl der bessere.

Erich Kirchner wird uns als Pionier, als allseits geschätzter Mensch, kompetenter Lehrer und stetiger Förderer in Erinnerung bleiben. Wir werden ihm ein würdiges Andenken bewahren.

Professor Dr. med. Siegfried Piepenbrock
Professor Dr. med. Wolfgang Koppert
 für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
 der Klinik für Anästhesiologie
 und Intensivmedizin

Ein Pionier der modernen Augenchirurgie

Zum Tod von Professor Dr. Rolf Winter

Professor Dr. Rolf Winter, ehemaliger Direktor der MHH-Augenklinik, verstarb am 27. September im Alter von 73 Jahren. Geboren am 23. Oktober 1946 in Bremen, studierte er von 1966 bis 1972 in Kiel, wo er 1973 promovierte. Es folgte die Facharztweiterbildung zum Augenarzt von 1974 bis 1979 an der Universitäts-Augenklinik Kiel. Dann ging er bis 1981 als Oberarzt von Professor Draeger an die Augenklinik der Städtischen Krankenanstalten in Bremen und folgte diesem 1981 als Oberarzt an die Universitäts-Augenklinik Hamburg, wo er sich 1982 habilitierte und ein Jahr später zum C3-Professor ernannt wurde. Nach zehnjähriger Tätigkeit in Hamburg wurde er 1993 als Nachfolger von Professor Mertz nach Hannover auf den Lehrstuhl für Augenheilkunde berufen und nahm im selben Jahr seine Tätigkeit als Direktor der Augenklinik der Medizinischen Hochschule auf.

Von Draeger geprägt, lagen die Schwerpunkte von Rolf Winters wissenschaftlicher Tätigkeit vorwiegend auf operativem Gebiet: Transplantationschirurgie, mikrochirurgische Detaillösungen in der Chirurgie der vorderen und hinteren Augenabschnitte, Hornhautkonservierung und Entwick-

lung von Hornhautbanken. Nach seinem Amtsantritt in Hannover galt deshalb sein Augenmerk zunächst der Verbesserung der chirurgischen Möglichkeiten. So wurden drei nach modernsten Gesichtspunkten ausgestattete Operationseinheiten für sämtliche Vorder- und Hinterabschnittsoperationen eingerichtet und das Spektrum der Klinik somit maßgeblich erweitert.

Weiterhin konnte 1994 eine der ersten Hornhautbanken Deutschlands nach dem erfolgreichen Hamburger Prototyp in Betrieb genommen werden. Mit Voraussicht für das Potenzial ambulanter Operationen gerade in der Augenheilkunde entstand 1997 ein zusätzliches Operationszentrum als Anbau an die Augenpoliklinik.

Neben der Chirurgie erhielt in den folgenden Jahren die Behandlung der Altersabhängigen Makuladegeneration (AMD) große Aufmerksamkeit. Sowohl moderne Laserverfahren als auch die damals revolutionären intravitrealen Injektionstherapien bei feuchter AMD wurden an der Klinik etabliert. Daneben war eine gute Vernetzung mit den benachbarten „Kopfklinden“ der Neurochirurgie, der HNO und der MKG für Rolf Winter essenziell.

In der fast zwanzigjährigen Tätigkeit an der MHH durchliefen zahlreiche Assistenzärztinnen und -ärzte ihre Weiterbildung unter seiner Führung. Winter vermittelte beispielhaft klinisches Handwerk, ethische Grundsätze, Sorgfalt und Umsicht. Über schwierige Fälle verschaffte er sich stets einen persönlichen Eindruck, bevor er in Ruhe und Sachlichkeit diskutierte und dabei an seinem reichhaltigen Schatz an Erfahrungen teilhaben ließ. Dabei verlor er die individuelle Situation der Patienten niemals aus dem Blick. In der Lehre war er Generalist und übernahm selbstredend das gesamte Curriculum der Vorlesungen mit allen detailreichen Facetten. Als Student war man jederzeit eingeladen und aufgefordert, im OP-Saal den mannigfaltigen Operationen unmittelbar beizuwohnen.

Rolf Winter emeritierte am 30. September 2012 und zog zurück in seine Heimatstadt Bremen, wo er in diesem Herbst plötzlich und unerwartet starb. Wir haben mit ihm einen Wegbereiter, Vorbild und Lehrer verloren, der über einen sehr langen Zeitraum die Geschicke der Augenklinik geleitet hat. Wir gedenken Seiner in großer Wertschätzung und Dankbarkeit.

**Professor Dr. Carsten Framme,
Dr. Dorothee Brockmann,
Dr. Martin Bartram
für das Team der MHH-Augenklinik**



Professor Dr. Rolf Winter



**Rolläden
Markisen
Jalousien**

**Wir reinigen, reparieren und
installieren alle Produkte für
Ihren Sonnenschutz!**



**Spezialisiert auf
Krankenhäuser
und Praxen!**



Groß-Buchholzer Str. 2a
D-30655 Hannover
Telefon 05 11 / 54 03 54
Telefax 05 11 / 54 12 22 3
www.schlaeger-und-pohl.de
info@schlaeger-und-pohl.de

Ein enthusiastischer Forscher

Ein persönlicher Nachruf auf Professor Dr. Ernst Ungewickell

Die Festplatte des Laborcomputers hieß „Bismarck“. Das ließ mich als Diplomanden in der Nachwuchsgruppe von Ernst Ungewickell am Max-Planck-Institut für Biochemie im Sommer 1987 kurz stutzen. Im Rückblick hat diese ungewöhnliche Namensgebung einiges mehr über ihn verraten, als ich damals ahnte.

Ernst Ungewickell hatte 1987 schon eine kleine Odyssee hinter sich. Sein Weg begann in Berlin, wo er nach dem Biologiestudium an der Freien Universität 1974 in die Abteilung Wittmann am Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik gewechselt war. Dort publizierte er zusammen mit Roger Garrett innerhalb weniger Jahre eine Serie von neun gut zitierten Arbeiten über rRNA-Proteininteraktionen – ein für eine Doktorarbeit außergewöhnliches Ergebnis.

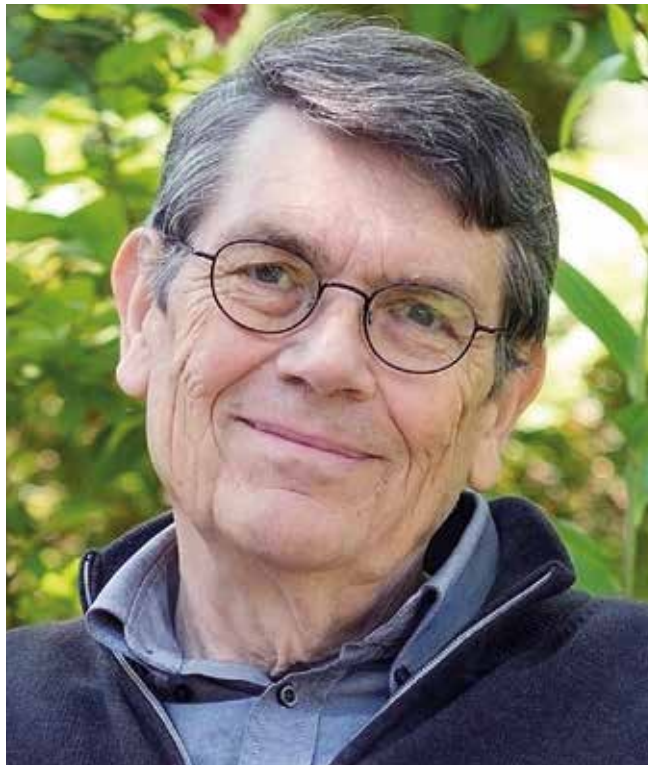
Bereits diese ersten Arbeiten belegen sein großes Interesse an biochemischen und biophysikalischen Ansätzen, das er Ende der siebziger Jahre als Post-Doktorand in Walter Gratzer's Labor in London vertiefte. Dies ging mit einem Wechsel des Arbeitsgebiets von Ribosomen zum Membranskelett von Erythrozyten einher.

Auch hier gelangen Ernst Ungewickell schnell bemerkenswerte Erfolge: Seine erste Arbeit mit Walter Gratzer blieb lange Zeit eine seiner meistzitierten Veröffentlichungen obwohl „nur“ im European Journal of Biochemistry publiziert (Ungewickell and Gratzer, 1978). In London begann er sich für die Elektronenmikroskopie zu begeistern und wechselte daraufhin Kontinent und Arbeitsgebiet, um die neuesten Methoden im Feld kennenzulernen. In Dan Brantons Labor in Harvard dann eine erste Krise: Das vorgesehene Projekt kam nicht voran. Inspiriert durch einen Vortrag des Nobelpreisträgers Joseph Goldstein über Clathrin-bedeckten Membranvesikel erkannte er schnell die enorme Wichtigkeit dieser Strukturen.

In einer nachfolgenden Tour de Force gelang es ihm, Clathrin zu reinigen, seine molekulare Struktur aufzuklären und dies

noch vor einer konkurrierenden Gruppe auf demselben Campus zu publizieren (Ungewickell and Branton, 1981). Das dreibeinige Clathrin-„Triskelion“ war der Schlüssel für die Erforschung von Clathrin-bedeckten Membranen und machte ihren Entdecker auf einen Schlag bekannt.

Viele spätere große Erfolge von Ernst Ungewickell beruhten auf einem ähnlichen Muster: eine Krise gefolgt von ei-



Professor Dr. Ernst Ungewickell

ner Anregung von außen brachte seinen scharfen, analytischen Verstand dazu, unkonventionell und sehr kreativ zu denken, um dann äußerst konzentriert und unter Ausschöpfung seiner großen intellektuellen Reserven ein Feld in einer aberwitzig kurzen Zeit aufzurollen. Diese Bündelung von Kreativität und Energie war es, die mir im Rückblick die ungewöhnliche Namensgebung der Computerfestplatte erklärte.

Ernst Ungewickells Arbeit eröffnete 1981 ein neues Feld: Nun galt es zu klären, wie Clathrin an Membranen bindet, wie sich aus einer flachen Clathrin-Beschichtung eine gekrümmte Vesikelhülle bildet und wie diese Hüllstruktur wieder von Vesikeln entfernt wird. Diese Fragen haben ihn sein Forscherleben lang nicht mehr losgelassen.

Nach Zwischenstationen in Cambridge/England und in Göttingen baute Ungewickell 1986 am Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried eine Nachwuchsgruppe auf. Es folgte eine erste Professur in den USA und schließlich 1998 die Rückkehr nach Deutschland auf eine C4-Professur an die Medizinische Hochschule Hannover, wo er bis 2015 das Institut für Zellbiologie leitete.

Von den vielen Erfolgen während dieser Zeit sei erinnert an die Beschreibung von Auxilin als essenziellen Co-faktor für die Entfernung der Clathrin-Hülle (Ungewickell et al., 1995) und an seinen großen Erfolg in Hannover, bei dem ihm und seinem Postdoc Philip Dannhauser die Bildung Clathrin-bedeckter Membranvesikel in-vitro gelang (Dannhauser/Ungewickell, 2012).

Ernst Ungewickell war nicht nur ein enthusiastischer Forscher, der bis zu seinem letzten Arbeitstag noch an der Laborbank stand, er war auch ein wohlwollender Mentor, der viele Doktoranden und Postdocs intensiv betreut und sich im besten Sinn des Wortes gekümmert hat. Leicht gemacht hat er es dabei keinem: Seinen hohen intellektuellen Ansprüchen stellte er sich nicht nur selber, er ermutigte und for-

derte auch seine Mitarbeiter, dies zu tun und das Beste aus sich herauszuholen.

Ernst Ungewickell war nicht allein: Seine Frau Huberta hat ihm in den frühen Jahren den Rücken freigehalten, und wurde zum Engel im Labor, ohne den viele seiner Experimente nicht möglich gewesen wären. Und natürlich seine drei Kinder, Alexander, Charlotte und Veronika, die eine internationale Kindheit erlebten und ihre Wege in Beruf und Familie gefunden haben, was ihn sehr mit Stolz erfüllte. Zeit für Familie war ihm sehr wichtig, er hat sich deshalb bewusst für eine frühe Pensionierung entschieden.

Es ist ihm nicht viel Zeit geblieben. Ernst Ungewickell ist am 19. August, anderthalb Jahre nach einer Tumordiagnose, verstorben.

Dr. Robert Lindner

Passionierter und einfühlsamer Mediziner

Nachruf auf Professor Dr. Dr. Mahmoud Mesroglı

Mit großem Bedauern mussten wir in diesem Jahr vom Ableben des wunderbaren Arztes, engagierten Wissenschaftlers und liebenswerten Freundes Mahmoud Mesroglı erfahren.

Mahmoud Mesroglı wurde 1946 als jüngstes Kind seiner Familie in Tabriz im Norden des Iran geboren. Nach Erreichen der Hochschulreife zog es ihn nach Deutschland, wo er zunächst an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel Chemie studierte und promovierte. Anschließend wechselte er zur Fakultät der Humanmedizin ebenfalls an der Universität Kiel und promovierte unter Leitung von Frau Prof. Dr. Liselotte Mettler mit der Arbeit „Untersuchung zum Early pregnancy factor für die Diagnostik der Frühschwangerschaft beim Menschen“.

Im gleichen Jahr 1982 kam er zu uns an die Medizinische Hochschule Hannover und begann seine Ausbildung in Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Krankenhaus Oststadt unter dem damaligen Ordinarius Prof. Dr. Jörg Schneider. Er schloss sich unserer Arbeitsgruppe für künstliche Befruchtung an. Wir konnten mit seiner Hilfe 1984 das erste IVF-Baby in Hannover in den Armen halten.

Mahmoud Mesroglı war ein ausgezeichnete Operateur und vor allem ein



Professor Dr. Dr. Mahmoud Mesroglı

sehr einfühlsamer Geburtshelfer. Die Hochschulzeitung „MHHinfo“ veröffentlichte 1987 einen ausführlichen Bericht über die Geburtshilfe am Oststadt-Krankenhaus und den persönlichen Einsatz von ihm im Kreißaal der Frauenklinik der MHH.

Er erhielt 1988 den Theodor Schultheis-Preis des Vereins zur Förderung der Balneologie, physikalischen Medizin

und Rehabilitation. Mahmoud Mesroglı wissenschaftliches Hauptthema blieb der „Early pregnancy factor“, einem aufwendigen Agglutinationstest mit Schaferythrozyten. Entsprechend verlieh 1989 die MHH ihm die Venia legendi, und im Dezember 1993 wurde er zum apl. Professor ernannt.

1995 wurde Mahmoud Mesroglı Chefarzt der Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe am Kreiskrankenhaus Husum. Wissenschaftlich blieb er der MHH verbunden und nahm an den „Elektives“-Vorlesungen teil. 2008 verließ er das Krankenhaus und eröffnete eine Frauenarztpraxis in Husum. Nach einem ereignis- und arbeitsreichen Leben, bei dem er viele Menschen glücklich gemacht und den Unglücklichen einfühlsam Trost gesendet hatte, verstarb Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Mahmoud Mesroglı im März dieses Jahres.

Professor Dr. Dieter Maas



Fachklinik für kardiologische Rehabilitation

- Herz-, Kreislauf- u. Gefäßerkrankungen

- Diabetes- u. Stoffwechselerkrankungen

- Zustand nach Herztransplantation u. Herzunterstützungssysteme

- Kostenloses Angehörigenseminar

- Vor- u. Nachsorgeprogramme

- Ambulante Heilmittel (Rezept/Selbstzahler)

Neben der Rehabilitation bieten wir auch ein umfangreiches therapeutisches Angebot mit Leistungen im klassischen Heilmittelbereich an.



IN GREMIEN GEWÄHLT

■ **Professor Dr. med. Matthias Fink**, Klinik für Rehabilitationsmedizin, wurde zum Member of the Scientific Advisory Board des Ludwig Boltzmann Institute for Rehabilitation Research benannt.

■ **Professorin Dr. med. Kirsten R. Müller-Vahl**, Klinik für Psychiatrie, Sozialpsychiatrie und Psychotherapie, wurde im Oktober 2020 zur 1. Vorsitzenden der European

Society for the Study of Tourette Syndrome (ESSTS) gewählt.

■ **Professor Dr. Dr. Thomas Thum**, Institut für Molekulare und Translationale Therapiestrategien, wurde für eine Amtszeit von zwei Jahren in das Executive Board der Heart Failure Association der European Society of Cardiology gewählt.

Gerne senden wir Ihnen Informationsmaterial zu!

**KLINIK
FALLINGBOSTEL**

Kolkweg 1
29683 Bad Fallingbostal
Telefon: (05162) 44-0
Fax: (05162) 44-400
www.klinik-fallingbostal.de
info@klinik-fallingbostal.de

PERSONALIEN

HABILITATIONEN IM III. QUARTAL

- PD Dr. med. Diana Ernst, Klinik für Rheumatologie und Immunologie
- PD Dr. med. Wiebke Sommer, Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie
- PD Dr. med. Thomas Sanjay Weber-Spickschen, Klinik für Unfallchirurgie
- PD Dr. med. Olaf Krause, Institut für Allgemeinmedizin
- PD Dr. med. Philipp Solbach, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie
- PD Dr. med. Alexandra Neyazi, Klinik für Psychiatrie, Sozialpsychiatrie und Psychotherapie

UMHABILITATION

- PD Dr. med. David Felix Heigener, Fachgebiet Innere Medizin, vom Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf an die MHH

ERNENNUNGEN

zum Außerplanmäßigen Professor/zur Außerplanmäßigen Professorin:

- PD Dr. med. Philipp Mommsen, Klinik für Unfallchirurgie
- PD Dr. med. Jens Dingemann, Klinik für Kinderchirurgie

- PD Dr. med. Jan Kaminsky, St. Gertrauden Krankenhaus, Berlin
- PD Dr. med. Thomas Koch, Gemeinschaftspraxis Hannover
- PD Dr. med. Andreas Martens, Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie
- PDin Dr. med. Carmen Dingemann, Klinik für Kinderchirurgie

PROMOTIONEN III. QUARTAL

Von Juli bis September haben promoviert:

- zum Dr. med.
Julia Rupp, Christina Wolf, Theresa Kirchner, Christoph Iwanuk, Jana Schweitzer, Katharina Franke, Mareike Fischer, Martin-Alexander Küttner, Anna Riedel, Clara Böker, Katrin Meyer, Janine Haasper, Maximilian Kiebusch, Lisa-Marie Sievers, Christian Groth, Benedikt Beer, Ysabell Schwager, Franziska Golly, Gesche Willjes, Hanno Pototschnig, Maximilian Büttner, Jan Heimeshoff, Marit Poffers, Moeid Heidary, Christoph Hadamitzky, Elisa Harms, Julia Brandes, Holger Moysich, Gregor Gaudin, Malte Donert, Lea Sellmann, Ahmed Khalifa, Friederike Göhner, Hannah Maier, Susanna Timm, Fabian-Alexander Tietze, Julia Hafer, Judith Penkert, Judith Wehling, Nicole Walezko,

Isolde Rangnau, Sascha Persing, Jessica Jungk, Juliane Grimm, Isabell Binter, Parvana Gafarova, Jennifer Retzlaff, Eva Dumann, Jan Siats, Gerhild Stoppel, Nikola Dürr, Alan Totikov, Stefan Schenk, Paul Georg, Laura Bübecker, Van Dai Vo Chieu, Martin Wang, Tammo Tergast, Neele Stöckmann

■ zum Dr. med. dent.
Victoria Supernak, Friederike Schneider, Christoph Pannier, Lena Kayser, Peter Getz, Ahmad Sharqzad, Maximilian Isa, Christian Hoppe, Stratos Vassiss

■ zum Dr. rer. nat.
Janna Ehlert, Darius Gerlach, Rabea Hein, Lucas Lange, Anne-Kathrin Mayer, Marvin Peter, Ronja Schliep, Katharina Wolff, Marco Carvalho Oliveira, Olga Danov, Verónica Durán Meija, Wiebke Pump, Patrick Reinke, Aaqib Sohail

■ zum Dr. rer. biol. hum.
Renata Beider, Jannis Engel, Jasmin Hannighofer, Li Wang, Marius Haack

■ zum Dr. PH
Tanja Michalik

EXAMEN BESTANDEN

Im September haben nach erfolgreicher Ausbildung die Staatliche Prüfung zum/r MTRA bestanden:

Christine Beiz, Mikolaj Dominik Brzezinski, Claas Benjamin Dallwitz, Max Döge, Paula Ertel, Martina Gellrich, Denja Gevers, Paulina Grage, Lilli Grigorew, Mark Karstin, Rene Kluge, Paulina Kunz,

Laura-Marie Langer, Janina Manthei, Aline Noukougou, Linda Schneider, Liane Olivera Stojanovic, Enya-Noreen van Raak, Sophia Wagner, Leoni Wangler, Daniel Weimann, Sarah Weise-Pötschke, Anna-Lena Welters, Laura Wygoda

Im September haben nach erfolgreicher Ausbildung das Examen an der Logopädieschule bestanden:

Maria Narodovitch, Jule Elin Berghäuser, Kübra Turlak, Annika Schwarz, Alina Borutzky, Sabrina Lohmann, Mascha Jaus, Christoph Kümmel, Erik Müller

**IHR SPEZIALIST FÜR
FACHBEZOGENE
STEUERBERATUNG
SEIT ÜBER 80 JAHREN**



Mit 16 Niederlassungen auch in Ihrer Nähe. Wir freuen uns auf Sie!

BUST Hauptniederlassung Hannover: Seelhorststraße 9, 30175 Hannover
Tel: 0511 28070-0, Fax: 0511 28070-87, E-Mail: hannover@BUST.de

www.BUST.de

Bereichsübergreifend denken

André Schmülling leitet seit dem 1. September die Stabsstelle Interne Revision

Das Gesundheitswesen fasziniert mich sehr“, sagt André Schmülling. Deshalb wechselte der studierte Betriebswirt nach vielen Jahren in der privaten Wirtschaft – unter anderem bei der Deutschen Telekom und der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft PricewaterhouseCoopers – in die Welt der Universitätsmedizin. Nach einem Jahr in gleicher Funktion am Universitätsklinikum Bonn leitet der 51-Jährige seit dem 1. September die Stabsstelle Interne Revision der MHH.

Die ersten Wochen hat der gebürtige Hildesheimer genutzt, um viele Bereiche der MHH – von den kaufmännischen Abteilungen bis hin zum Klinikmanagement – kennenzulernen und einen regelmäßigen Informationsaustausch zu organisieren.

„Ich möchte Netzwerke aufbauen und die Stabsstelle Interne Revision in der MHH sichtbarer machen“, erklärt André

Schmülling. Hinzu kommt eine neue Ausrichtung, die er als Leiter der Stabsstelle vertritt, denn häufig wird die Interne Revision nur als reine Prüfinstanz wahrgenommen. „Prüfen gehört dazu, ist aber nicht alles“, betont er. „Ich verstehe meine Arbeit auch als Partner der verschiedenen Bereiche, der als objektiver Dritter beraten und unterstützen kann.“

Die Beratungstätigkeit muss gut geplant und in die vielfältigen Aufgaben der Stabsstelle integriert werden. „Wir sind hier ein tolles Team, das ist natürlich eine ganz wichtige Voraussetzung“, sagt Schmülling. Geplant ist unter anderem, mehr in die unterschiedlichen Bereiche hineinzuschauen, um ein besseres Verständnis

für die Arbeitsabläufe zu bekommen und damit den Aktionsradius der Internen Revision zu erweitern.

„Dies betrifft insbesondere auch die Bereiche der Forschung und Lehre sowie der Krankenversorgung“, erläutert der Diplom-Kaufmann. „Ich möchte etwas bewegen und das klappt nur, wenn wir bereichsübergreifend denken und gemeinsam agieren!“ Bewegung ist ein gutes Stichwort, die liebt der vierfache Familienvater als Ausgleich zum Beruf und nutzt deshalb mit großem Vergnügen das Sportangebot an der MHH.

„Ansonsten schaue ich mir meine alte Heimat an, entdecke viel Vertrautes und lass mich gerne von neuen Dingen überraschen!“

sc



André Schmülling

EHRUNGEN UND AUSZEICHNUNGEN

■ **Dr. med. Camilla Binz**, Klinik für Neurologie mit Klinischer Neurophysiologie, hat im November auf dem Kongress der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) für die Arbeit „Dimensionen der Fatigue bei adulten Patienten mit 5q-assoziiierter spinaler Muskelatrophie“ den mit 250 Euro dotierten Posterpreis erhalten.



■ **Dr. Ankita Garg**, Institut für Molekulare und Translationale Therapiestrategien, wurde im Oktober mit dem mit 1.000 Euro dotierten HBRS-Preis für ihre Promotionsarbeit „Regulation, Diagnostics and Therapy focusing on the Mineralocorticoid Receptor involved in Cardiac Remodeling“ ausgezeichnet.



■ **Dr. med. Stefan Gingele**, Klinik für Neurologie mit Klinischer Neurophysiologie, erhielt im November auf dem Kongress der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) für die Arbeit „Klinische Stabilität bei Patient*innen mit CIDP nach Umstellung von IVIg



auf subcutane Immunglobuline“ den mit 500 Euro dotierten Posterpreis.

■ **Gudrun Körner**, Klinik für Neurologie mit Klinischer Neurophysiologie, wurde im November auf dem Kongress der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) für die Arbeit „Monitoring von Immunparametern unter Ocrelizumab Therapie“ mit dem 500 Euro dotierten Posterpreis ausgezeichnet.



■ **Dr. rer. nat. Ilir Mehmeti**, Institut für Klinische Biochemie, wurde auf der diesjährigen Diabetes Herbsttagung der Deutschen Diabetes-Gesellschaft mit dem Ernst-Friedrich-Pfeiffer-Preis ausgezeichnet, der mit 10.000 Euro dotiert ist.



■ **Dr. med. Nora Möhn**, Klinik für Neurologie mit Klinischer Neurophysiologie, wurde im November auf dem Kongress der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) für die Arbeit „CAR-T-Zell-assoziierte Neurotoxizität bei



Patienten mit diffus großzelligem B-Zell-Lymphom“ mit dem 500 Euro dotierten Posterpreis ausgezeichnet.

■ **Aneta Smuda**, Pflegeberatung im Hauttumorzentrum, erhielt im September auf dem Deutschen Hautkrebskongress der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie (ADO) für ihren Beitrag „Onkologische Pflegeberatung als Schnittstelle zwischen Pflege, Sozialmedizin und Psychoonkologie - Erfahrungen aus dem Haut-Tumorzentrum Hannover“ den mit 500 Euro dotierten Posterpreis in der Kategorie Klinische Dermato-Onkologie.



■ **Privatdozentin Dr. med. Dr. rer. nat. Diana Steinmann**, Klinik für Strahlentherapie und Spezielle Onkologie, erhielt im September für ihr Projekt „Naturheilkundliche Beratung und Intervention während und nach einer Krebstherapie zur Hilfe bei der Krankheitsbewältigung und Stärkung der Selbstheilungskräfte“ den mit 4.000 Euro dotierten Förderpreis der Niedersächsischen Krebsgesellschaft.



DIENTSTJUBILÄEN

25-JÄHRIGES JUBILÄUM

am 1. Oktober

- Tanja Bouyoucef, Mitarbeiterin in der Klinik für Kardiologie und Angiologie
- Professor Dr. Armin Braun, berufener Professor am Institut für Immunologie im Zentrum Laboratoriumsmedizin, beurlaubt an das ITEM
- Tanja Gatzel, Gesundheits- und Krankenpflegerin auf Station 62
- Dana Gorges, Gesundheits- und Krankenpflegerin im Krankenpflegedienst
- Doreen Haedler, Gesundheits- und Krankenpflegerin im Krankenpflegedienst
- Karsten Heidrich, Mitarbeiter am Institut für Toxikologie
- Bianca Heitsch, Gesundheits- und Krankenpflegerin im Krankenpflegedienst
- Sylvania Henk, Gesundheits- und Krankenpflegerin auf Station 28
- Andrea Höhn, Gesundheits- und Krankenpflegerin auf Station 43c
- Martin Lindhof, Gesundheits- und Krankenpfleger im Krankenpflegedienst
- Nina Meuter, Mitarbeiterin in der Klinik für Anästhesiologie
- Emmanuel Jessie Orpilla, Gruppenleitung auf Station 43
- Tatjana Pavlovic, Gesundheits- und Krankenpflegerin im Krankenpflegedienst
- Nasanin Schröder, Mitarbeiterin in der Klinik für Pädiatrische Pneumologie, Allergologie und Neonatologie
- Daniela Schumann, Gesundheits- und Krankenpflegerin im Krankenpflegedienst
- Renate Schwinck, Gesundheits- und Krankenpflegerin im Krankenpflegedienst
- Margret Staats, Mitarbeiterin im Geschäftsbereich Klinikmanagement
- Nergül Stadler, Gesundheits- und Krankenpflegerin im Krankenpflegedienst
- Elke Wedemeyer, Fachkraft für Intensiv- und Anästhesiepflege auf Station 44
- Volker Wiechers, Gesundheits- und Krankenpfleger im Krankenpflegedienst

■ Claudia Witschi, Mitarbeiterin in der Medizinischen Mikrobiologie und Krankenhaushygiene

am 4. Oktober

- Martin Wirth, Mitarbeiter am Institut für Klinische Biochemie

am 12. Oktober

- Dr. Britta Dressler, Mitarbeiterin im Zentrum für Informationsmanagement

am 15. Oktober

- Kerstin Schmidtmer, Mitarbeiterin in der Klinik für Augenheilkunde
- Basri Tasyürek, Mitarbeiterin am Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie
- Britta Trautewig, Mitarbeiterin in der Klinik für Allgemein-, Viszeral- u. Transplantationschirurgie
- Dr. Letizia Venturini, Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation

am 20. Oktober

- Professor Dr. Florian Kühnel, Mitarbeiter in der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie

am 23. Oktober

- Michaela Moritz, Gesundheits- und Krankenpflegerin im Krankenpflegedienst

am 30. Oktober

- Professor Dr. Thomas Friedrich Schulz, Leitung Institut für Virologie

am 1. November

- Gerhard Kettling, Gesundheits- und Krankenpfleger im Krankenpflegedienst
- Rosa Maria Vieira da Fonseca Alves, Mitarbeiterin in der Aufbereitung
- Babett Wodara, Mitarbeiterin im Geschäftsbereich Klinikmanagement
- Dr. Katja Wroblewski, Ärztin in der Klinik für Anästhesiologie

am 3. November

- Stefanie Urlaub, Mitarbeiterin in der Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie

am 10. November

- Dietke Gleiß, Mitarbeiterin im Kaufmännischen Controlling und Berichtswesen

am 11. November

- Stefanie Rück, Mitarbeiterin in der Patientenaufnahme/-abrechnung

am 14. November

- Brigitte Rode, Mitarbeiterin in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

am 15. November

- Branka Kosoric-Petkovic, Mitarbeiterin im Geschäftsbereich Klinikmanagement
- Martina Topp, Mitarbeiterin in der Klinik für Pädiatrische Nieren-, Leber- u. Stoffwechselerkrankungen

am 17. November

- Privatdozent Dr. Dirk Wedekind, Mitarbeiter im Zentralen Tierlabor

40-JÄHRIGES JUBILÄUM

am 1. Oktober

- Annegret Kampmann-Müller, Gesundheits- und Krankenpflegerin auf Station 16
- Susanne Peemöller, Mitarbeiterin im Geschäftsbereich Klinikmanagement
- Gisela Rademacher, Mitarbeiterin am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene
- Zeljka Rothgänger, Gesundheits- und Krankenpflegerin im Krankenpflegedienst

am 12. Oktober

- Annemarie Beck, Mitarbeiterin in der Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie

am 15. Oktober

- Herle Chlebusch, Mitarbeiterin in der Klinik für Nephrologie

am 16. Oktober

- Annelie Opitz, Gesundheits- und Krankenpflegerin im Krankenpflegedienst

am 1. November

- Sabine Toussaint, Mitarbeiterin in der Klinik für Rehabilitationsmedizin

am 16. November

- Hans Heissler, Mitarbeiter in der Klinik für Neurochirurgie

GEFÖRDERTES FORSCHUNGSPROJEKT

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft bewilligte...

■ **Prof. Dr. med. Astrid Müller**, Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie, insgesamt 448.152 Euro für eine Dauer von jeweils drei Jahren für die Projekte „Transfer from goal-directed behavior to stimulus-response habits and its modulation by acute stress in gaming disorder and buying-shopping disorder“ sowie „Effekte of acute stress on cue reactivity and implicit cognitive mechanisms in buying-shopping disorder and social-networks-use disorder“

Kontakt:

Alexandra Busch
Stabstelle Kommunikation
Telefon (0511) 532-6772
kommunikation@mh-hannover.de

STIPENDIUM

■ **Dr. Jeannine Hoepfner**, Institut für Molekulare und Translationale Therapiestrategien, wurde im September 2020 mit dem Forschungsstipendium der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie - Herz- und Kreislaufforschung e.V. (DGK) ausgezeichnet. Die DGK fördert ihre Forschungen zum Thema „Living myocardial slices for modeling Fabry disease ex vivo“ mit 50.000 Euro für zwei Jahre.



Rund 200 Thrombektomien pro Jahr: Professorin Weißenborn und Dr. Götz im Eingriffsraum der Neuroradiologie.

Freie Bahn für das Blut

Zehn Jahre Thrombektomie an der MHH: Große Fortschritte bei der Behandlung von Schlaganfällen

Time is brain – so lautet das Motto bei einem Schlaganfall. Jede Minute zählt. Es kommt darauf an, möglichst schnell behandelt zu werden. Denn mit jeder Minute steigt das Risiko für bleibende Schäden. Bei einem Schlaganfall kommt es infolge eines Gefäßverschlusses durch ein Gerinnsel zu einer akuten Funktionsstörung des Gehirns, und Hirnzellen sterben ab. Die sogenannte mechanische Thrombektomie ist eine Möglichkeit, das Gerinnsel zu beseitigen. Vor zehn Jahren wurde das Verfahren an der MHH etabliert, mittlerweile ist es aus der Schlaganfalltherapie nicht mehr wegzudenken.

In Deutschland kommt es jedes Jahr zu etwa 270.000 Schlaganfällen, häufig mit tödlichem Ausgang. In der MHH gibt es zur Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall eine Spezialstation – die zertifizierte überregionale Stroke Unit der Klinik für Neurologie. Dort werden jährlich rund 1.200 Menschen mit akutem Schlaganfall von einem interdisziplinären Team aus Ärztinnen und Ärzten, Pflegekräften, Therapeutinnen und Therapeuten behandelt.

Bei der Akutdiagnostik und -therapie arbeiten die Fachleute der Neurologie, Neuroradiologie und Anästhesie eng zusammen. „Damit der Schaden durch einen Hirngefäßverschluss möglichst gering bleibt, muss die Blutversorgung im Gehirn optimalerweise innerhalb von maximal

4,5 Stunden nach dem Schlaganfall wieder hergestellt werden“, erklärt Professorin Dr. Karin Weißenborn, Leiterin der Stroke Unit. Alles muss dann sehr schnell gehen. Um festzustellen, ob die Symptome tatsächlich auf einer verschlossenen Arterie und nicht auf einer Blutung im Gehirn beruhen, wird zunächst eine Computertomografie gemacht. Bestätigt sich der Verdacht auf einen Hirninfarkt, wird sofort mit einer Lysetherapie begonnen. Dabei wird intravenös ein Enzym verabreicht, das den Thrombus, also das Gerinnsel, auflösen kann.

Die Zeit während der etwa einstündigen Lyse nutzen die Neuroradiologen für weitere Bildgebung. Per CT-Angiografie stellen sie fest, ob zusätzlich eine mechanische Thrombektomie sinnvoll ist.

Eingriff unter Vollnarkose

Eine Thrombektomie erfolgt meist unter Vollnarkose. Dr. Friedrich Götz, Leiter der Interventionellen Neuroradiologie, erläutert, wie das Verfahren funktioniert: „Wir schieben zunächst ein teleskopartiges Kathetersystem von der Leiste aus bis in das betroffene Hirngefäß vor.“ Mit dem Katheter kann das Blutgerinnsel entweder abgesaugt werden, oder es wird mit einem sogenannten Stent Retriever geborgen: „Wenn wir dann den Mikrokatheter zurückziehen, öffnet sich der Stent wie eine Reuse und dehnt sich bis an die Gefäßwand aus. Der Throm-

bus verfängt sich in dem Maschengeflecht und wird mit dem Katheter aus dem Körper herausgezogen“, erklärt Dr. Götz weiter. Im günstigsten Fall dauert die gesamte Maßnahme weniger als 30 Minuten. Je schneller die verschlossene Hirnarterie wieder geöffnet werden kann, umso wahrscheinlicher ist, dass nur ein kleines Hirnareal zu Schaden kommt. Damit steigen die Chancen, dass keine oder nur geringe Folgeschäden und Behinderungen auftreten.

„Die mechanische Thrombektomie hat einen enormen Fortschritt in der Schlaganfallbehandlung gebracht“, stellt Professorin Weißenborn fest. Die Methode wird hauptsächlich bei schweren Schlaganfällen, also wenn große Blutgefäße im Gehirn verschlossen sind, eingesetzt. Die meisten Betroffenen mit dieser Diagnose sind im fortgeschrittenen Alter. Der Erfolg der Thrombektomie ist allerdings altersunabhängig. „Wir haben auch schon Menschen mit über 90 Jahren erfolgreich mit diesem Verfahren behandelt“, sagt die Neurologin.

Vor zehn Jahren wurde an der MHH eine Patientin oder ein Patient pro Monat auf diese Weise behandelt. Aktuell sind es knapp 200 pro Jahr. Die Hälfte davon wird von anderen Kliniken überwiesen. Die Hochschule ist die einzige Einrichtung in der Region Hannover, die Thrombektomien an allen Wochentagen rund um die Uhr durchführen kann. Dafür ist ein erheblicher Personal- und Materialaufwand erforderlich. **tg**

Mit allen Sinnen in den Operationssaal

Brille, Gebiss und Hörgeräte immer dabei: Anti-Delir-Box soll älteren Patientinnen und Patienten die Orientierung erleichtern

Viele ältere Patientinnen und Patienten sind nach einer größeren Operation unruhig, verwirrt, aggressiv oder zurückgezogen. Manche haben sogar Halluzinationen. Mediziner nennen das „postoperatives Delir“. Vorbeugend helfen können interdisziplinäre Therapien, die aus mehreren Bausteinen bestehen. Einer dieser Bausteine wird im Rahmen einer Promotion an der MHH erprobt: Die älteren Damen und Herren des Alterstraumatologiezentrums sollen ihre sensorischen Hilfsmittel wie Brille, Gebiss und Hörgeräte während ihres gesamten Aufenthalts im Krankenhaus immer bei sich haben – auch im OP. Davon erhoffen sich die Ärztinnen und Ärzte eine bessere Orientierung der Patienten bis kurz vor und direkt nach der Operation.

Symptome bleiben

Bis zu 60 Prozent der über 65-jährigen Patientinnen und Patienten erleiden nach großen operativen Eingriffen, wie beispielsweise einem Oberschenkelhalsbruch, ein Delir. Früher wurde in diesem Zusammenhang von „Durchgangssyn-

drom“ gesprochen. Doch dieser Ausdruck ist nicht zutreffend. „Es ist schon länger bekannt, dass 20 Prozent der Betroffenen dauerhafte Symptome behalten“, erklärt Dr. Alexander Ranker von der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin. Diese bleibenden Symptome können bei den älteren Menschen zu Folgeerkrankungen wie Demenz und erhöhtem Pflegebedarf führen.

Experten sind sich einig, dass durch viele kleine Maßnahmen vor und nach dem operativen Eingriff die Delir-Rate gesenkt werden kann. Dazu gehört zum Beispiel die Öffnung der Aufwachräume für Angehörige, die Eins-zu-eins-Betreuung durch eine feste Pflegekraft oder eine auf die Patientengruppe zugeschnittene Schmerzmittelgabe. „Ein weiterer Baustein in präventiven Konzepten ist, die sogenannte sensorische Entbehrung zu reduzieren. Das heißt dafür zu sorgen, dass die Patienten ihre Brille, ihr Gebiss und ihre Hörgeräte wenn immer möglich zur Hand haben“, sagt Dr. Ranker. „Wer möchte schon Stunden vor und nach einer Operation nicht mehr richtig sehen, hören und sprechen können? Das erzeugt Stress, erschwert die

Orientierung und die Kommunikation mit den Behandlern.“

In einem Pilotprojekt der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin sowie der Klinik für Unfallchirurgie soll nun herausgefunden werden, ob schon allein durch die Reduktion der sensorischen Entbehrung ein positiver Effekt erzielt werden kann. Dieser Frage widmet sich der Medizinstudent Jan Busse in seiner Doktorarbeit im Rahmen des KlinStrucMed-Programms, das von der Else Kröner-Fresenius-Stiftung gefördert wird.

Fotos von Angehörigen

Professor Dr. Wolfgang Koppert und das Team der „Arbeitsgruppe Delir“ betreuen ihn dabei. „Die Patienten behalten Brille, Hörgeräte und Gebiss bis in den OP-Saal bei sich“, erläutert Jan Busse. „Erst nach der Narkose-Einleitung werden ihnen diese Hilfsmittel abgenommen und in einer personalisierten Box aufbewahrt.“ Die Box wird am Patientenbett befestigt. Wenn die Patienten im Aufwachraum aus der Narkose erwachen, haben sie die Hilfsmittel bei sich – und können sich sofort besser orientieren.

Die Anti-Delir-Box begleitet die Patienten auf ihrem gesamten Weg durch die MHH, von der Notaufnahme in den OP-Saal und von dort in den Aufwachraum, auf die Intensivstation oder die Normalstation. Brille, Hörgeräte und Gebiss können in der Box sicher und hygienisch verwahrt werden. „Wir legen auch Fotos von Familienangehörigen mit hinein, damit die Patienten nach der Narkose schnell Anknüpfungspunkte an Vertrautes und Bekanntes haben“, sagt Doktorand Busse.

„Die Anti-Delir-Box ist letztlich nur ein Transportmedium, um den Patienten ihre Hilfsmittel zu belassen. Aber wir sind gespannt, ob wir mit diesem kleinen Baustein bereits die Delir-Rate senken können“, sagt Dr. Ranker. Mit aussagekräftigen Ergebnissen wird Ende 2021 gerechnet. Unabhängig davon sei es aus menschlicher Sicht wertvoll, den Patienten die Möglichkeit zu geben, mit allen Sinnen in den OP gebracht zu werden und damit auch wieder aufwachen zu können.



Sehr praktisch: Jan Busse (links) erklärt einer Patientin, was es mit der Anti-Delir-Box auf sich hat.



Zuwendung mit Corona-Abstand: Bianca Kramer vom Ambulanzteam kümmert sich um Joachim B.

Begehrte Behandlungsplätze

Die Interdisziplinäre Infusionsambulanz wächst – Patienten müssen nicht aufgenommen werden

Die Nachfrage nach unseren Behandlungsplätzen ist riesengroß“, freut sich Professorin Dr. Corinna Trebst, Leiterin der Interdisziplinären Infusionsambulanz. Kaum war die Einrichtung im März 2019 an den Start gegangen, war sie auch schon ausgelastet. Mittlerweile sind die Behandlungsplätze von 16 auf 28 erweitert worden. In der Ambulanz werden Infusionstherapien durchgeführt, also Medikamente in flüssiger Form durch die Vene verabreicht. Früher war die Gabe mit einem stationären Aufenthalt verbunden. Durch die ambulante Versorgung können die Patientinnen und Patienten noch am gleichen Tag wieder nach Hause fahren.

Separater Eingang

Die Interdisziplinäre Infusionsambulanz in den ehemaligen Räumen der Zentralen Notaufnahme wird derzeit von drei Fachabteilungen genutzt: der Klinik für Neurologie, der Klinik für Nieren- und Hochdruckerkrankungen und der Klinik für Immunologie und Rheumatologie. Der separate Eingang zur Ambulanz erweist sich gerade in Corona-Zeiten als Vorteil. „Unsere Patientinnen und Patienten brauchen keine Sorge wegen zu enger Kontakte zu anderen zu haben“, erklärt Professorin Trebst. Diese Sicherheit sei besonders für Patienten mit geschwächtem Immunsystem wichtig. Für die zusätzlichen Behandlungsplätze hat sich die Am-

bulanz um weitere Räume, beispielsweise ehemalige OP-Säle, vergrößert.

Auch das interdisziplinäre Team ist gewachsen. Weitere Ärzte, Pflegekräfte und auch Auszubildende sind hinzugekommen. Aus der Klinik für Neurologie kommen die meisten Patienten. Zwei Ärzte aus der Neurologie sind daher ständig vor Ort. Die Nephrologie und die Immunologie sind ebenfalls vertreten.

35 bis 40 Patienten werden pro Tag in der Infusionsambulanz versorgt. Je nach Therapie kommen einige mehrmals pro Woche, andere nur einmal im Monat oder auch seltener. Die Infusionen können 30 Minuten oder mehrere Stunden dauern. Zu den Patienten gehört Joachim B. aus dem Landkreis Schaumburg. Er leidet an einer Polyneuropathie, eine Erkrankung des peripheren Nervensystems. Zweimal pro Monat bekommt er eine etwa vierstündige Infusion. Seine Genesung erfordert Geduld. „Als ich vor einigen Monaten mit der Therapie begonnen habe, bin ich am Rollator gegangen. Jetzt funktioniert es immerhin schon mit Krücken“, sagt er. Er ist froh, dass er nach der Infusion wieder nach Hause fahren kann.

In ihrer Interdisziplinarität und ihrer Größe ist die Infusionsambulanz der MHH einzigartig in der Region Hannover. Von der fachübergreifenden Zusammenarbeit profitieren alle im Team. „Wir lernen unglaublich viel voneinander. Hier bündeln

wir unsere Expertise. Inzwischen haben wir für alle Therapeutika gemeinsame Verabreichungsstandards entwickelt“, erklärt Professor Skripuletz, Oberarzt der Klinik für Neurologie. Für die Patienten bedeutet das ein Höchstmaß an Sicherheit, auch bei der Gabe von etablierten, aber noch nicht zugelassenen Medikamenten.

Therapieform im Trend

Infusionstherapien eignen sich zur Therapie von immer mehr Erkrankungen, seit Neustem auch bei einigen Autoimmunerkrankungen sowie bei Multipler Sklerose. Im gastroenterologischen Bereich gibt es ebenfalls Anwendungsmöglichkeiten, beispielsweise bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen und seltenen Lebererkrankungen.

„Die Gastroenterologen werden voraussichtlich der nächste Partner in unserem Team“, sagt Professorin Trebst. Mit dem ABS-Team, das sich klinikweit für die rationale Anwendung von Antibiotika einsetzt, laufen ebenfalls Gespräche. Die Zeichen stehen weiter auf Wachstum. „Im April werden es 32 Behandlungsplätze sein“, erklärt Maria Mußmann. Sie begleitet die Ambulanz von Beginn an als Projektleitung für die Stabsstelle Betriebsorganisation, Innovations- und Qualitätsmanagement und wird die nächste Erweiterung im Frühjahr mitorganisieren.

Innovative Therapien von Experten

Leberambulanz setzt revolutionäre Medikamente gegen Hepatitis D und Porphyrie ein

Rund 25 Jahre hat es gedauert, bis ein Medikament gegen die Lebererkrankung Hepatitis D gefunden wurde: Im August dieses Jahres ließ die Europäische Kommission das Präparat Hepcludex zur Behandlung von chronischen Hepatitis-D-Infektionen vorläufig zu. Die MHH hat zur klinischen Entwicklung entscheidend beigetragen. Sie ist eine der ersten Kliniken in Deutschland, die Patienten mit dem Medikament behandeln. Die Leberambulanz der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie ist auf seltene Lebererkrankungen spezialisiert und verfügt über genügend Erfahrung und Spezialwissen zur Anwendung innovativer Therapien.

In Deutschland gibt es etwa 30.000 Menschen, die chronisch mit dem Virus Hepatitis D infiziert sind. Hepatitis-D-Infektionen sind selten, gelten aber als besonders schwere Form der Virushepatitis. Sie treten immer gemeinsam mit Hepatitis-B-Infektionen auf. Bisher blieb für viele Betroffene nur eine Transplantation. Nun macht der von Forschenden des Universitätsklinikums Heidelberg entwickelte Wirkstoff Bulevirtide große Hoffnung.

Dabei handelt es sich um einen Virusblocker. „Dieser Wirkstoff ist ein tolles Beispiel dafür, wie jahrzehntelange Forschung endlich zu klinischem Erfolg führt“, sagt Professor Dr. Heiner Wedemeyer, Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie. Wedemeyer war an dieser Erfolgsgeschichte beteiligt – er leitete zehn Jahre lang das weltweite Studienprogramm zu dem neuen Wirkstoff.

Zur Leberambulanz der MHH gehört die Spezialsprechstunde für seltene Lebererkrankungen, die Privatdozentin Dr. Katja



Hoffen auf die Wirkung des neuen Virusblockers: Patient Franz B. (Mitte), Ärztin Dr. Kerstin Port und Professor Dr. Heiner Wedemeyer.

Deterding leitet. Franz B. aus dem Landkreis Soltau-Fallingb. ist dort schon lange Patient. Der 79-Jährige hat sich wahrscheinlich bereits als Kind mit Hepatitis B infiziert, später kam Hepatitis D dazu. Die Lebererkrankung schritt schnell voran, mit Mitte 40 wurde bei ihm eine Leberzirrhose diagnostiziert.

Normalisierung mit Bulevirtide

Eine Heilung war bisher nicht möglich. Jetzt könnte sich das ändern. Seit September bekommt der ältere Herr jeden Monat eine Spritze mit dem neuen Wirkstoff Bulevirtide. „Ich fühle mich sehr gut damit“, sagt Franz B. Seine Leberwerte normalisieren sich. Die Langzeitwirkung des Medikaments wird aktuell in einer weiteren Studie untersucht. Deshalb steht im Fall von Franz B. auch noch nicht fest, ob er die Spritzen – eine Packung für vier Wochen kostet rund 13.000 Euro – nur für einige Jahre oder eventuell dauerhaft bekommen muss.

„An die vorläufige Zulassung hat die europäische Arzneimittelbehörde die Bedin-

gung geknüpft, dass es nur in spezialisierten Ambulanzen verabreicht werden darf“, erklärt Professor Wedemeyer. Der Klinikdirektor ist froh, in der Leberambulanz das entsprechende Know-how bieten und den Hepatitis-D-Patienten helfen zu können.

Der neue Wirkstoff gegen Hepatitis-D-Infektionen ist nicht die einzige „Revolution“ bei der Therapie seltener Lebererkrankungen. In der Spezialsprechstunde kommt außerdem ein ebenfalls erst dieses Jahr zugelassenes Medikament gegen die Stoffwechselerkrankung akute hepatische Porphyrie zum Einsatz. Ursache der Erkrankung ist ein Gendefekt in der Leber. Die Betroffenen leiden unter unspezifischen Symptomen wie heftigen Schmerzattacken im Unterleib, Herz-Kreislauf-Beschwerden, neurologischen und psychiatrischen Veränderungen. Der Gendefekt soll bei einer Patientin mit dem Wirkstoff Givoseran korrigiert werden. Sie bekommt jeden Monat eine Spritze mit dem Medikament Givlaari. Eine Dosis kostet mehr als 50.000 Euro. Auch für diesen neuen Therapieansatz braucht es ausgewiesene Experten. **tg**



»Zusammenkommen ist ein Beginn, Zusammenbleiben ein Fortschritt, Zusammenarbeiten ein Erfolg.« Henry Ford

Ihre Spezialisten für den Heilberufebereich

KANZLEI AM HOHEN UFER

Dipl. Oec.
Volker Kirstein
Steuerberater

Ilka Erben
Steuerberaterin

Markus Dageförde
Steuerberater

Kanzlei Am Hohen Ufer
Kirstein, Erben, Dageförde
Partnerschaft mbB, Steuerberater

Telefon (0511) 98996-0
Telefax (0511) 98996-66

Am Hohen Ufer 3A
30159 Hannover

E-Mail: info@kahu.de
Internet: www.kahu.de

Hoffnung für Menschen mit schwachem Herz

MHH-Studie weist Verbesserung der Organfunktion durch mikroRNA-Blocker nach

Chronische Herzschwäche ist eine schwerwiegende Erkrankung, bei der das Herz nicht mehr ausreichend Blut in den Körperkreislauf pumpen und die Körperzellen nur noch unzureichend mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgen kann. Um die mangelnde Pumpleistung auszugleichen, vergrößert sich der Herzmuskel krankhaft und wird dadurch weiter geschwächt.

Herzinsuffizienz ist bislang nicht heilbar und kann zum Tode führen. Bei Tieren und Menschen reguliert die nicht-kodierende mikroRNA miR132 das krankhafte Wachstum der Herzmuskelzellen. Mithilfe der synthetisch hergestellten Gegen-Verbindung CDR132L ist dem Team um Professor Dr. Dr. Thomas Thum jetzt der Nachweis gelungen, dass die Substanz den Hauptschalter für die kardiale Hypertrophie blockieren und die chronische Herzschwäche rückgängig machen kann. Die internationale Studie unter der Leitung des Direktors des MHH-Instituts für Molekulare und Translationale Therapiestrategien ist im *European Heart Journal* veröffentlicht. Erstautor der Studie ist Dr. Sandor Batkai.

Wirksam und sicher

CDR132L gehört zu der sogenannten RNA-basierten Medizin. Das Medikament

ist bei Cardior Pharmaceuticals hergestellt worden, einem Biopharmaunternehmen, das als MHH-Ausgründung auf Grundlage der Forschungsarbeiten am IMTTS auf die Entwicklung innovativer Herztherapeutika spezialisiert ist.

Als passgenaues Gegenstück zu der mikroRNA miR132, die im erkrankten Herzen vermehrt gebildet wird, blockiert das Antisense-Oligonukleotid diesen regulatorischen Schalter. Die Sperre verhindert, dass miR132 die Herzmuskelzellen zum krankhaften Wachstum anregen kann. „Wir haben in unserer Studie gezeigt, dass CDR132L therapeutisch wirksam und nebenwirkungsfrei ist“, erklärt Professor Thum. Inzwischen ist das Forschungsteam noch einen Schritt weitergekommen und hat das künstlich erzeugte Molekül in einer frühen klinischen Studie auch an Patienten mit chronischer Herzschwäche getestet.

Diese Untersuchung wurde ebenfalls im *European Heart Journal* veröffentlicht. „Das ist die weltweit erste Studie eines miRNA-Therapeutikums bei Herzpatienten“, betont der Kardiologe. Die Substanz sei somit eine neue, vielversprechende Möglichkeit, nicht nur wie bislang die Symptome der Herzinsuffizienz zu behandeln, sondern die Erkrankung selbst im chronischen Stadium erfolgreicher behandeln zu können. **kp**



NEU AN
DER MHH

Professor Dr. Marco Galardini

Seit dem 1. Oktober hat Marco Galardini die vom Exzellenzcluster RESIST finanzierte Professur für „Systembiologie mikrobieller Gemeinschaften“ inne. Er leitet die gleichnamige Forschungsgruppe am Institut für Molekulare Bakteriologie des TWINCORE.

„So wie sich jeder Mensch von den anderen Menschen unterscheidet, obwohl wir alle Menschen sind, so können sich auch die Bakterienstämme innerhalb einer Art unterscheiden, wenn sie getrennt voneinander existieren, da Mutationen genetische Varianten erzeugen – sogar um mehr als die Hälfte ihrer genetischen Ausstattung.“ Galardini widmet sich dem Thema, inwiefern diese Unterschiede zu unterschiedlichen Eigenschaften der Bakterien führen. Besonders wichtig dabei: die krank machende Wirkung (Pathogenität) und mögliche Resistenz gegenüber Antibiotika.

„Mich interessiert, wie sich diese Unterschiede zwischen den Stämmen auf die Entwicklung der antimikrobiellen Resistenz auswirken können, insbesondere auf ihre Geschwindigkeit und Vorhersagbarkeit“, erläutert Marco Galardini. Mithilfe der Bioinformatik und der Molekularbiologie versucht er vorherzusagen, wie sich die Unterschiede im Erbgut der Erreger weiterentwickeln.

Marco Galardini hat Biotechnologie und Bioinformatik studiert und in Mikrobieller Genetik promoviert. Nach Stationen als Postdoc in Cambridge und Boston hat ihn sein Weg jetzt nach Hannover geführt. Er ergänzt mit seiner Expertise das fachliche Portfolio des TWINCORE-Instituts für Molekulare Bakteriologie von MHH-Professorin Dr. Susanne Häußler, in dem multiresistente Keime und biofilmbildende Bakterien erforscht werden. **bb**



Erstautor Dr. Sandor Batkai mit einem Screening-Bild zur Analyse der Herzfunktion.



Dr. Berislav Bosnjak (rechts) und Professor Dr. Reinhold Förster (links) in einem Labor des Instituts für Immunologie.

Genesen, aber nicht geschützt

SARS-CoV-2: MHH entwickelt einfachen Test zum Nachweis neutralisierender Antikörper

Infektionen mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 können sehr unterschiedlich verlaufen: Während einige Menschen keine Symptome haben, erkranken andere schwer. Eine wichtige Frage, die sich nach überstandener Infektion oft stellt, ist, in welchem Umfang neutralisierende Antikörper gegen das Virus gebildet wurden, da nur diese den Körper vor erneuter Infektion schützen können.

Um neutralisierende Antikörper nachzuweisen, werden meist infektiöse Viren, lebende Zellen sowie Labors mit hohem Sicherheitsstandard benötigt. Aufgrund der sehr hohen Anforderungen dieses Tests können nur sehr begrenzt Blutproben von Genesenen auf neutralisierende Antikörper im Blutserum untersucht werden. „Um das zu ändern, haben wir ein sehr einfaches

und schnelles Verfahren entwickelt, für das lediglich zwei für den Infektionsprozess wichtige Proteine benötigt werden: das Spike-Protein des Virus und das Protein ACE2 der Zelle. Wenn die Bindung des Spike Proteins an ACE2 durch Serumantikörper unterdrückt wird, so sind diese Antikörper auch in der Lage, die Infektion von Zellen mit dem Virus zu verhindern“, sagt Dr. Berislav Bosnjak vom MHH-Institut für Immunologie. Er ist Erstautor der dazu in der Fachzeitschrift „Cellular and Molecular Immunology“ publizierten Studie.

Bei starken Symptomen vermehren sich Antikörper

„Mithilfe des von uns entwickelten Tests ist es möglich, in klinischen Studien eine Vielzahl von Patientinnen und Patienten über eine längere Zeitspanne zu untersuchen und festzustellen, wie lange diese so wichtigen Antikörper im Blut vorhanden sind“, betont Professor Dr. Reinhold Förster, Leiter des MHH-Instituts für Immunologie und Seniorautor der Studie. Noch sei das neue Verfahren nur für die Forschung verfügbar. Es könne jedoch potenziell so angepasst werden, dass es künftig auch für Routineuntersuchungen verwendet werden kann.

Sowohl mit dem bisherigen als auch mit dem neuen Verfahren konnte das Team zeigen, dass etwa zehn Prozent der

SARS-CoV-2-Infizierten keine schützenden Antikörper im Blut hatten. Dies betraf in erster Linie Infizierte, die nur geringe Symptome zeigten und nur für kurze Zeit krank waren. Hingegen entwickelten vor allem die Patienten viele Antikörper, die stärkere Symptome hatten und länger erkrankt waren. „Noch ist unklar, welche Mengen an neutralisierenden Antikörpern benötigt werden, um Genesene vor einer erneuten Infektion zu schützen. Mit dem jetzt vorhandenen Test wird es aber möglich sein, diese wichtige Frage schneller zu beantworten“, sagt Professor Förster.

An der Studie waren weitere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des MHH-Instituts für Immunologie beteiligt, des MHH-Instituts für Virologie und des MHH-Instituts für Transfusionsmedizin und Transplant Engineering. Ebenso mitgewirkt haben Teams der MHH-Klinik für Rheumatologie und Immunologie sowie der MHH-Klinik für Pneumologie und des Deutschen Primatenzentrums in Göttingen.

Die Forschungsarbeit „Low serum neutralizing anti-SARS-CoV-2 S antibody levels in mildly affected COVID-19 convalescent patients revealed by two different detection methods“ wurde durch das Corona-Forschungsförderprogramm des Landes Niedersachsen, den Exzellenzcluster RESIST und den Sonderforschungsbereich der Deutschen Forschungsgemeinschaft SFB 900 finanziert.

■ Neutralisierende Antikörper

Von den Antikörpern, die Menschen nach einer erfolgreich überstandenen Infektion mit SARS-CoV-2 im Blut haben, sind die neutralisierenden Antikörper besonders effektiv. Sie sind eine besonders wichtige Antikörper-Gruppe, denn sie docken am Virus an und verhindern, dass das Virus in die menschlichen Zellen eindringt und sich dort vermehrt. Neutralisierende Antikörper können das Virus also ausschalten. **bb**

Mit Blutplasma gegen SARS-CoV-2

Bundesgesundheitsministerium fördert MHH-Studie COMET mit rund 3,34 Millionen Euro

Noch gibt es kein wirklich vielversprechendes Medikament gegen COVID-19. Eine Option ist die Behandlung mit Blutplasma von Menschen, die diese Erkrankung bereits überstanden haben. Im Blutserum enthaltene Antikörper gegen das Virus könnten die Immunabwehr von Infizierten im Kampf gegen SARS-CoV-2 unterstützen. Jetzt soll eine neue klinische Studie klären, wie gut diese passive Immunisierung tatsächlich funktioniert.

Unter der Leitung von Professor Dr. Rainer Blasczyk, Leiter des MHH-Instituts für Transfusionsmedizin und Transplant Engineering, untersuchen Forscherinnen und Forscher aus der MHH, den Kliniken in Dortmund, Krefeld, Magdeburg und Essen sowie dem Siloah-Krankenhaus Hannover, ob die therapeutische Übertragung von Antikörpern gegen SARS-CoV-2 schwere Verläufe der COVID-19-Erkrankung verhindern kann. Die multizentrische Studie mit dem Titel COMET erfolgt in Zusammenarbeit mit der MHH-Klinik für Pneumolo-

gie und wird vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) mit rund 3,34 Millionen Euro gefördert. Prüfarzt ist Professor Dr. Tobias Welte.

Schwere Verläufe verhindern

Rekonvaleszentenplasma wird in Kliniken bereits gegen COVID-19 eingesetzt – wegen der besonderen Lage in Zeiten der Pandemie ist eine Ausnahme im Arzneimittelgesetz vorgesehen. Gleichwohl fehlt bislang ein Wirksamkeitsnachweis für diese Therapieform. Den sollen nun klinische Studien erbringen. Zwei davon laufen bereits, untersuchen aber die Plasmagabe bei schwer Erkrankten.

An der COMET-Studie nehmen dagegen 340 COVID-19-Patientinnen und -Patienten im Alter zwischen 18 und 75 Jahren teil, die einen eher milden Krankheitsverlauf haben. Das heißt, sie müssen zwar in einem Krankenhaus behandelt, aber noch nicht beatmet werden. Die passive Immunisierung durch die gespende-

ten, erregerspezifischen Antikörper könnte so verhindern, dass leichtere COVID-19-Erkrankte im Verlauf ihres Klinikaufenthaltes doch noch auf die Intensivstation verlegt werden müssen.

„Wir gehen davon aus, dass die adoptive Immuntherapie am besten wirkt, je früher wir sie einsetzen“, sagt Professor Blasczyk. Der Transfusionsmediziner ist daher überzeugt, dass eine prophylaktische Behandlung – etwa für nicht-infizierte Risikopatienten – die Erkrankung sogar gänzlich verhindern könnte.

Spenderplasma genau geprüft

Die Studienteilnehmenden werden in zwei Gruppen unterteilt. Die eine erhält an zwei aufeinanderfolgenden Tagen jeweils 250 Milliliter Spenderplasma, die andere als Vergleichsgruppe nicht. Damit sichergestellt ist, dass sich in den Plasmen einerseits genügend Anti-SARS-CoV-2-aktive Antikörper und andererseits keine eventuell gesundheitsschädlichen Substanzen befinden, wird das Spenderplasma zuvor in den Laboren am MHH-Institut für Virologie und im TWINCORE getestet. „Plasma hat zwei Vorteile: Es ist sicher und steht innerhalb kurzer Zeit zur Verfügung“, betont Professor Blasczyk. Die COMET-Studie erfolgt in Zusammenarbeit mit der Klinik für Pneumologie und läuft bis Ende kommenden Jahres. Der Transfusionsmediziner hofft jedoch, deutlich früher Ergebnisse vorlegen zu können. **kp**



Im Beutel liegt die Hoffnung: Professor Dr. Rainer Blasczyk im Kühlraum des Instituts für Transfusionsmedizin und Transplantat Engineering mit tiefgefrorenem Blutplasma.

■ Rekonvaleszentenplasma

Die Immuntherapie mit Rekonvaleszenten-Plasma ist nicht neu. Sie wurde schon während der Influenza-Pandemie 1918, der „Spanischen Grippe“, eingesetzt, außerdem während der Epidemien 2002 und 2009 mit SARS- und MERS-Coronaviren. Für die COMET-Studie werden Spender mit besonders hohen Antikörpermengen im Blutplasma gesucht. Weil das nur auf etwa 8 Prozent der Rekonvaleszenten zutrifft und die Antikörperkonzentration nach überstandener Erkrankung sinkt, müssen ständig neue Spenderinnen und Spender gefunden werden. Für Plasmaspenden können sich COVID-19-Genesene an das Institut für Transfusionsmedizin und Transplant Engineering wenden unter RKP-Spende@mh-hannover.de. **kp**

Gemeinsame Forschung im Kampf gegen die Corona-Pandemie

MHH an acht Projekten des Nationalen Netzwerks der Universitätsmedizin beteiligt

Das „Nationale Netzwerk der Universitätsmedizin zu COVID-19“ ist ein Verbund aus allen deutschen Universitätskliniken, der in 13 Projekten klinikübergreifende Forschungsaktivitäten zur Bewältigung der Corona-Pandemie bündelt. Die Medizinische Hochschule ist an acht Projekten beteiligt. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt die Forschungsaktivitäten im Netzwerk mit insgesamt 150 Millionen Euro.

B-FAST – „Bundesweites Forschungsnetz Angewandte Surveillance und Testung“ (Professor Dr. Dr. Michael Marscholke, Professor Dr. Reinhold Förster, Professor Dr. Dirk Schlüter)

Surveillance umfasst die Beobachtung, Analyse, Interpretation und Berichterstattung von Gesundheitsdaten. Die Coro-

na-Pandemie zeigt, dass unterschiedliche Test- und Überwachungsstrategien für die Gesamtbevölkerung, die Schulen und Kitas, eventuelle Risikobereiche und Kliniken benötigt werden. B-Fast entwickelt eine Plattform, in der solche Strategien erprobt werden können.

DEFEAT PANDEMIcs – „Deutsches Forschungsnetzwerk Autopsien bei Pandemien“ (Professor Dr. Danny Jonigk)

Im Projekt wird ein deutschlandweites Obduktionsnetzwerk aufgebaut, in dem Daten, Biomaterialien und Erkenntnisse systematisch und standardisiert erfasst und zusammengeführt werden. Dies ermöglicht ein tieferes Verständnis der Erkrankung und hilft, wirkungsvollere Therapieansätze zu entwickeln.

EViPan – „Entwicklung, Testung und Implementierung von regional adaptiven Versorgungsstrukturen und Prozessen für ein evidenzgeleitetes Pandemiemanagement koordiniert durch die Universitäts-

In diesem Projekt wird eine bundesweit einheitliche, datenschutzkonforme Infrastruktur für die Speicherung von COVID-19-Forschungsdatensätzen geschaffen. Diese Forschungsdatenplattform wird eine zentrale Informationsquelle für unterschiedliche Forschungsarbeiten, die sich mit der Entwicklung besserer Behandlungsansätze für COVID-19 befassen.

NAPKON – „Nationales Pandemie Kohorten Netz“ (Professor Dr. Thomas Illig)

Das Projekt NAPKON schafft die Grundlage für ein besseres Verständnis des Krankheitsverlaufs bei COVID-19 und die Erforschung möglicher Therapien, indem es in wissenschaftlichen Studien klinische Daten, Bioproben und Bildgebungsdaten zusammenführt. Die Studien können beispielsweise Auskunft über die Langzeitfolgen einer COVID-19-Erkrankung geben, auch wenn die Betroffenen während der Behandlung beispielsweise aus der Klinik zum Hausarzt wechseln.

PallPan – „Nationale Strategie für Palliativversorgung in Pandemiezeiten“ (Professor Dr. Nils Schneider)

In diesem Projekt werden auf wissenschaftlicher Basis Handlungsempfehlungen und Informationsmaterialien erstellt, um schwerkranke und sterbende Menschen auch in Pandemiezeiten bestmöglich versorgen und ihre Belange – sowie die Belange ihrer Angehörigen – berücksichtigen zu können. Betrachtet werden alle Bereiche der ambulanten und stationären Hospiz- und Palliativversorgung.

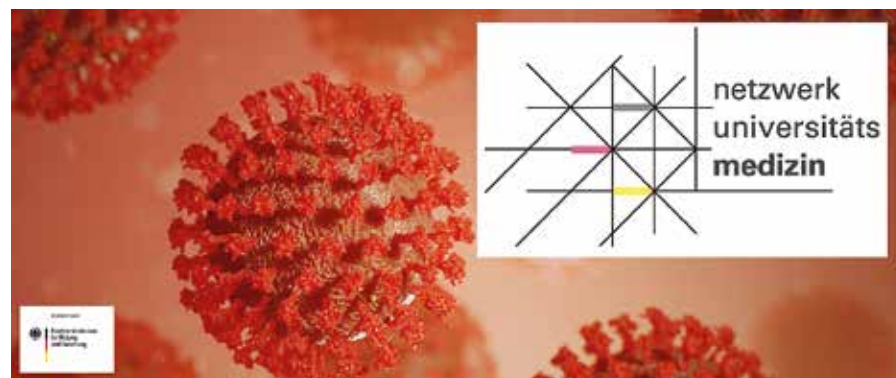
RACOON – „Radiological Cooperative Network zur COVID-19-Pandemie“ (Professor Dr. Frank Wacker)

RACOON ist die erste deutschlandweite Radiologie-Plattform, bei der fast alle Universitätskliniken beteiligt sind. Hier werden Röntgenaufnahmen von Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf COVID-19 zusammengeführt. Das Ziel ist, eine schnellere und präzisere Diagnose der Erkrankung und ihres Verlaufs zu ermöglichen sowie eine Entscheidungsgrundlage für epidemiologische Studien, Lageeinschätzungen und Frühwarnmechanismen zu schaffen.

medizin“ (Professor Dr. Jörg Haier, Professor Dr. Stefan Bleich)

Um COVID-19-Patientinnen und -Patienten zukünftig noch schneller und besser erkennen und behandeln zu können und eine optimale Routineversorgung aufrechtzuerhalten, wird ein nationales Pandemiemanagement benötigt. Es trägt auch dazu bei, Ansteckungen zu vermeiden, und liefert eine ethische und normative Bewertung von Versorgungsszenarien unter Pandemiebedingungen, um auf zukünftige Pandemien besser vorbereitet zu sein.

FoDaPI – „Nationale Forschungsdatenplattform“ (Professor Dr. Dr. Michael Marscholke)



na-Pandemie zeigt, dass unterschiedliche Test- und Überwachungsstrategien für die Gesamtbevölkerung, die Schulen und Kitas, eventuelle Risikobereiche und Kliniken benötigt werden. B-Fast entwickelt eine Plattform, in der solche Strategien erprobt werden können.

COVIM – „Bestimmung und Nutzung von SARS-CoV-2 Immunität“ (Professor Dr. Thomas Schulz, Professor Dr. Gérard Krause)

Im Projekt kooperieren zahlreiche Universitätskliniken, um immunologische Daten aus Bevölkerungsstudien und der Untersuchung von COVID-19-Genesenen zusammenzuführen und neue wissenschaftliche Erkenntnisse zur Immunität gegen SARS-CoV-2 zu generieren. Zudem



Wollen die Gesundheitsämter entlasten: Ubilabs-Geschäftsführer Jens Wille, Projektleiter Dr. Gernot Beutel und Dennis Medefind, Projektmanager an der MHH (von links), mit einer schematischen Darstellung der Funktionsweise von KADOIN.

Hilfe für Gesundheitsämter

Dokumentationssystem unterstützt die Identifikation von SARS-CoV-2-Infektionsketten

Während der Coronavirus-Pandemie ist oberstes Ziel, das Virus einzudämmen und die Zahl der Neuinfektionen möglichst gering zu halten. Dabei helfen nicht nur Abstandsregeln, Hygienemaßnahmen und das Tragen von Alltagsmasken. Auch die Identifikation von COVID-19-Infizierten und ihrer Kontaktpersonen ist eine wesentliche Strategie, um Infektionsketten zu unterbrechen und die unkontrollierte Ausbreitung von SARS-CoV-2 zu verhindern.

Die Kontaktpersonennachverfolgung ist Aufgabe der Gesundheitsämter. Diese stoßen jedoch bei hohen Infektionszahlen an ihre Kapazitätsgrenzen. Eine Erhebung möglicher Kontaktpersonen kann dann nur eingeschränkt erfolgen. Diese Lücke soll jetzt eine kartenbasierte Anwendungssoftware schließen, mit der positiv auf das Coronavirus getestete Personen selbst ihre Kontakte dokumentieren und so die Arbeit der Gesundheitsämter bei der Nachverfolgung unterstützen können.

Kein Fremdzugriff auf Daten

Das Forschungsprojekt KADOIN (Kartenbasierte Dokumentation von Indexpatienten) ist an der MHH von Dr. Gernot Beutel aus der Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation gemeinsam mit dem Hamburger Geodaten-Experten Jens Wille und seiner Firma Ubilabs entwickelt und vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) mit 510.000 Euro gefördert worden.

„KADOIN ist keine neue App, sondern ein visuelles, kartenbasiertes Dokumentationssystem, das positiv getesteten Personen von den Gesundheitsämtern zur Verfügung gestellt werden soll“, erklärt der Mediziner. Ähnlich einer modernen Navigationssoftware verwendet das System einen kartenbasierten Ansatz. Im Unterschied zu der zeitlich begrenzten telefonischen Befragung, die jedoch weiterhin stattfindet, werden die Betroffenen per Mausclick an ihre letzten Aufenthaltsorte geführt.

So sollen sie sich leichter an konkrete Situationen und die dazugehörigen Kontaktpersonen erinnern. „Die Befragten können dann zu Hause selbstständig und ganz in Ruhe ihre Angaben zu Kontaktpersonen vervollständigen“, betont Dr. Beutel. Das Forschungsprojekt KADOIN untersucht also die Fragestellung, ob ein szenisches Gedächtnisprotokoll die Datenqualität in der Kontaktnachverfolgung verbessern kann.

Abgerufen wird die Anwendung webbasiert über das Internet. Der eigentliche Einsatz erfolgt jedoch ausschließlich lokal auf dem Endgerät der Benutzer – Computer, Tablet oder Smartphone. „Da die Daten nicht auf zentralen Servern oder in einer Cloud gespeichert werden, ist ein Zugriff durch die Behörden nicht möglich“, betont Softwareentwickler Jens Wille. Nur die Nutzerinnen und Nutzer können die selbst erfassten Informationen auf den lokalen Endgeräten speichern und die Kontaktlisten dann aktiv an das zuständi-

ge Gesundheitsamt übermitteln. Für die datenschutzrechtlichen Aspekte wurde seitens des BMG der Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit beratend hinzugezogen.

Evaluation an der MHH

„KADOIN erlaubt den Bürgerinnen und Bürgern, ihre Kontaktpersonen eigenverantwortlich und zeitlich unabhängig von den Behörden zu dokumentieren, um Familie, Freunde und Mitbürgerinnen und Mitbürger zu schützen“, sagt Dr. Beutel. Die Anwendung wird in unterschiedlichen Sprachen angeboten, sodass Sprachbarrieren minimiert werden. Die Software wird derzeit an der MHH evaluiert und von ungefähr 100 Studierenden und weiteren Interessierten erprobt. „In dieser Machbarkeitsstudie vergleichen wir die analoge Direkteingabe mit einem digitalen Datenimport“, erklärt der Mediziner. In einem weiteren Schritt werden Idee und Erkenntnisse aus der Erprobungsphase den Gesundheitsämtern vorgestellt, um auf ihre Bedürfnisse noch besser eingehen zu können.

Die Anwendung von KADOIN ist nicht auf die Corona-Pandemie beschränkt. Das System ist generell für alle Infektionsgeschehen nachhaltig einsetzbar, um Ansteckungsherde nachvollziehen zu können. Wer das Projekt unterstützen und KADOIN testen möchte, kann sich bei Dr. Gernot Beutel unter contactmap@mh-hannover.de melden.

Forscher aus Leidenschaft

Professor Christian Wahl-Schott ist neuer Leiter des Instituts für Neurophysiologie

Physiologie ist seine große Leidenschaft. Die Wissenschaft von den Funktionsweisen der Organe und des Körpers fasziniert Professor Dr. Christian Wahl-Schott schon seit seinem Studium. Sein Forschungsgebiet sind die sogenannten Ionenkanäle. Die porenbildenden Tunnelproteine haben es dem Leiter des MHH-Instituts für Neurophysiologie angetan.

„Ionenkanäle sind überall im Körper für Transportprozesse über die Membransysteme der Zelle zuständig“, erklärt der Mediziner. Sie liegen entweder in der Außenhülle der Zellen, der Zellmembran oder befinden sich innerhalb der Zellen in den Membranen verschiedener Organellen. Je nach Lage sind sie dann für die Erregungsleitung in Nerven und Muskelzelle zuständig.

Bei einer Fehlfunktion oder dem Verlust dieser Kanäle kann es im Herzen zu Rhythmusstörungen, im Gehirn zu Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus oder zu Epilepsien kommen. Ionenkanäle innerhalb der Zelle regulieren das körpereigene Logistiksystem, das sogenannte endo-lysosomale System, und sorgen dafür, dass der Transport innerhalb einer Zelle und zwischen Zellen reibungslos funktioniert. Sind diese Kanäle blockiert, bleiben die Transportgüter – Viren, Hormone oder Blutfette – stecken. „Total spannend“ findet das der Institutsleiter.

Begeisterung für die Lehre

Sein Herz für die Wissenschaft hat der 49-Jährige früh entdeckt. Nach dem Medizinstudium in Freiburg und Heidelberg mit Aufhalten in Neuseeland, England und



Der neue Leiter des Instituts für Neurophysiologie: Professor Dr. Christian Wahl-Schott.

den USA wechselte er an das Institut für Pharmakologie für Naturwissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität München. Als Professor für Molekulare Pharmakologie hat er sich neben der Forschung der Lehre gewidmet. Was für manchen seiner Kolleginnen und Kollegen ein notwendiges Übel ist, begeisterte den Mediziner von Anfang an. „In München konnte ich eine professionelle Lehrausbildung ma-

chen mit individuellem Coaching und Fortbildungsveranstaltungen“, schwärmt er.

Für seinen Beitrag zur innovativen interprofessionellen Lehre ist Professor Wahl-Schott mit zwei Preisen ausgezeichnet worden. Die Kenntnisse neuer Lehrformate möchte er auch in seinen Lehrveranstaltungen an der MHH anbringen und die Medizinstudierenden für sein Fach begeistern.

Dass er Problemen mit Gelassenheit begegnet, hat der Neurophysiologe nicht erst seit Beginn der Corona-Pandemie unter Beweis stellen können. Eigentlich ist er schon seit Juli 2018 an der MHH – aber so richtig loslegen kann der Institutsleiter erst jetzt. Lange hat es gedauert, bis die Büros und Laborräume frei und bezugsfertig, die neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter rekrutiert und die Büros eingerichtet waren. „Eine Herausforderung“, sagt er schlicht. Und betont: „Ohne die massive Unterstützung durch MHH-Präsident Professor Dr. Michael Manns hätte ich das alles kaum bewältigen können.“

Der Neurophysiologe hat viel vor an seiner neuen Wirkungsstätte. „In Hannover herrscht ein auffallender Teamgeist“, stellt er fest. „Hier sind viele Kolleginnen und Kollegen unterschiedlicher Fachbereiche offen für Kooperationen.“ Diese Bereitschaft zur Zusammenarbeit möchte er nutzen, innerhalb und außerhalb der MHH neue Verbünde und Kooperationen aufzubauen und Strukturen für neue mikroskopische Technologien voranbringen. Dabei steht ihm sein Team zur Seite – Nachwuchskräfte aus Naturwissenschaft und Medizin, bunt gemischt, aus sieben Nationen. **kp**

Schroeder, Rademacher, Wahner, Dr. Pramann, Neelmeier, Hallwas

Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB

- Arzthaftungsrecht für Krankenhäuser, Ärztinnen und Ärzte
- Medizinrecht
- Versicherungsrecht
- Datenschutzrecht
- Erbrecht und Vermögensnachfolge
- Familienrecht
- Arbeitsrecht
- Miet- und WEG-Recht

Frank Schroeder
Rechtsanwalt und Notar
Fachanwalt für Erbrecht

Dirk Rademacher
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Arbeitsrecht

Frank Wahner
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Medizinrecht
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

Dr. Oliver Pramann
Rechtsanwalt und Notar
Fachanwalt für Medizinrecht

Eva-Maria Neelmeier
Rechtsanwältin
Datenschutzbeauftragte
(TÜV zert.)

Elisa Hallwas
Rechtsanwältin
Fachanwältin für Familienrecht

KANZLEI
34
RECHTSANWÄLTE
NOTARE

Der Taktgeber des Schrittmachers

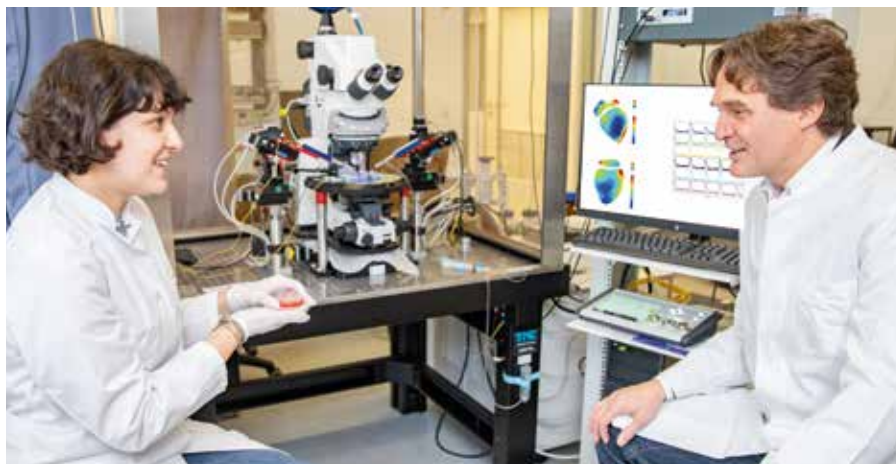
MHH-Studie widerlegt bisherige Lehrbuch-Theorie über die Regulation des Herzschlags

Unser Herz ist ein Hochleistungsmotor. Ohne Pause pumpt der Hohlmuskel Blut durch den Körper und sorgt dafür, dass alle Zellen mit Sauerstoff versorgt werden. Bei einem gesunden Erwachsenen geschieht das in jeder Minute etwa 60 bis 80 Mal, im Laufe eines Lebens sind das etwa drei Milliarden Herzschläge. Sogar außerhalb des Organismus kann das Herz seine Arbeit mit konstanter Frequenz leisten. Denn der Herzschlag entsteht im Herzen selbst. Spezialisierte Herzmuskelzellen im rechten Vorhof bilden als Schrittmacherzellen den sogenannten Sinusknoten.

Ob unser Herz bei Anstrengung schneller oder im Ruhezustand langsamer schlägt, reguliert das autonome (vegetative) Nervensystem. Eine Forschungsgruppe um Professor Dr. Christian Wahl-Schott, Leiter des MHH-Instituts für Neurophysiologie, hat nun in Kooperation mit dem Institut für Pharmakologie für Naturwissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität München genauer untersucht, wie dieser Mechanismus funktioniert, und dabei eine gängige Lehrmeinung widerlegt. Die gemeinsame Studie ist jetzt in der renommierten Fachzeitschrift „Nature Communications“ veröffentlicht worden.

Ionenkanäle stabilisieren

Schrittmacherzellen sind elektrisch aktiv. Spezielle Ionenkanäle leiten positiv geladene Teilchen durch die Zellmembranen im Sinusknoten. Zu diesen Kanälen gehören die HCN-Kanäle (hyperpolarisation-activated cyclic nucleotid-gated cation channels). Sie werden durch ein Signalmolekül moduliert, das cAMP (zyklisches Adenosin-



Forschen an Ionenkanälen: Professor Christian Wahl-Schott mit der wissenschaftlichen Mitarbeiterin Dr. Chiara Piantoni.

monophosphat). „Jahrzehntelang galt die Hypothese, dass eine höhere cAMP-Konzentration über eine Bindung an Hauptkanalsubtyp HCN4 die Herzfrequenz erhöht, eine niedrigere den Herzschlag verlangsamt“, erklärt Professor Wahl-Schott. Doch widersprüchliche Beobachtungen aus der Praxis zogen die Theorie zunehmend in Zweifel. Um die alte Annahme nun molekularbiologisch zu überprüfen, hat das Forschungsteam bei Mäusen die Bindungsstelle für cAMP in den HCN4-Kanälen im Herz genetisch verändert und verhindert, dass der Botenstoff die Kanäle ausschaltet. „Die Mäuse haben dadurch zwar einen unregelmäßigen Herzschlag entwickelt“, sagt der Mediziner. „Entgegen der bislang geltenden Vermutung ließ sich der Herzrhythmus aber weiterhin regulieren.“

Da die Bindungsstelle zwischen Botenstoff und Ionenkanal bei Maus und Mensch sehr ähnlich sind, lassen sich die

Ergebnisse der Studie vom Tiermodell auf den Menschen übertragen: Sie zeigen, dass vor allem die Ionenkanäle der Untereinheit HCN4 den Herzrhythmus stabilisieren und überschießende Reaktionen des autonomen Nervensystems verhindern. Einzelne Schrittmacherzellen pausieren sogar minutenlang und feuern gar keine elektrischen Signale an die Herzmuskelzellen, wodurch sie die Herzfrequenz direkt regulieren.

„Die Erkenntnisse sind wichtig, um etwa die Mechanismen von Herzerkrankungen wie Rhythmusstörungen oder das Sick-Sinus-Syndrom künftig besser zu verstehen“, betont Professor Wahl-Schott. Die neuen Beobachtungen über den Taktgeber des Herzschlags könnten sich aber auch auf die Behandlung von Herzerkrankungen auswirken – etwa bei der Verwendung von Medikamenten, die die HCN4-Kanäle gezielt beeinflussen. **kp**



Unser  schlägt

für gute Bildung!

BILDUNGSVEREIN

Stadtstr. 17 • 30159 Hannover
Tel. 344 144 • Fax 338 798 42



Den Auswirkungen der spinalen Muskelatrophie auf Organe auf der Spur: Dr. Niko Hensel (links), wissenschaftlicher Mitarbeiter am MHH-Institut für Neuroanatomie und Zellbiologie, und Professor Dr. Peter Claus mit einem Lungenausgusspräparat.

Mehr als Muskelschwund

Das Forschungsnetzwerk SMABEYOND untersucht Auswirkungen der spinalen Muskelatrophie auf die menschlichen Organe

Spinale Muskelatrophie ist eine erblich bedingte neurodegenerative Erkrankung. Dabei gehen die motorischen Nervenzellen im Rückenmark und im Hirnstamm allmählich zugrunde, die mit den Muskeln verbunden sind und ihre Bewegungen steuern. Die Folge ist ein massiver Muskelschwund, der in schweren Fällen unbehandelt bereits im Säuglingsalter zum Tod führen kann.

Neben dem Verlust der Motoneuronen im zentralen Nervensystem gibt es zunehmend Hinweise darauf, dass auch andere Zellen und Organe im Körper betroffen sein können. Ein internationales Konsortium mit Forschungsgruppen aus Italien, Großbritannien, Spanien, den Niederlanden und Deutschland unter der Leitung von Professor Dr. Peter Claus, Molekularbiologe am MHH-Institut für Neuroanatomie und Zellbiologie, will jetzt die Auswirkung der spinalen Muskelatrophie auf Organe aufklären und untersuchen, wie Medikamente individuell wirksam eingesetzt werden können.

Das Netzwerk SMABEYOND wird im Rahmen des Wissenschaftsprogramms Horizon 2020 von der Europäischen Union für vier Jahre mit insgesamt 2,14 Millionen Euro gefördert.

„Die Krankheit wird durch Mutation im sogenannten SMN1-Gen hervorgerufen“, erklärt Professor Claus. Ist das Gen verändert oder geht es völlig verloren, fehlt dem Körper der Bauplan für das entsprechende SMN-Protein, das eine entscheidende Rolle in der Kommunikation zwischen Nerven- und Muskelzellen spielt. Zwar gibt es mit SMN2 noch ein zweites Gen, um das für die Muskelfunktion so wichtige Protein herzustellen. Allerdings sind viele Kopien dieses Gens nötig, um den Verlust von SMN1 auszugleichen.

Medikamente wirken unterschiedlich

„Betroffene mit einer geringen Anzahl dieser Backups sind daher in der Regel schwerer erkrankt als solche mit vielen SMN2-Genkopien“, sagt der Molekularbiologe. Obwohl SMA zu den sogenannten seltenen Erkrankungen zählt und in Deutschland etwa eines von 6.500 Neugeborenen betrifft, gibt es bereits zwei zugelassene Medikamente und eines, dessen Zulassung in Deutschland bevorsteht.

Zolgensma wird als Genersatztherapie einmalig intravenös verabreicht. Spinraza

muss dauerhaft in den Rückenmarkskanal gespritzt werden. Das in den USA bereits zugelassene Medikament Evrysdi wird oral verabreicht. „Uns interessiert vor allem, warum die Patienten unterschiedlich auf die Medikamente ansprechen und wie sich Erkrankung und Behandlung auf die peripheren Organe auswirken“, betont Professor Claus.

Mit der Hilfe des Forschungsnetzwerks SMABEYOND sollen nicht nur die Veränderungen durch die spinale Muskelatrophie auf molekularer Ebene aufgeklärt werden. „Wir wollen auch die klinischen Symptome erfassen und aus diesen Erkenntnissen neue Therapiestrategien entwickeln“, sagt Dr. Niko Hensel, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut und Mitverfasser des Antrags. Dabei arbeiten Grundlagenwissenschaft und Klinik im Austausch mit Patientenorganisationen eng zusammen.

Besonderes Augenmerk liegt bei SMABEYOND auf dem akademischen Nachwuchs. Von April 2021 an sollen Doktorandinnen und Doktoranden in die Forschung der einzelnen Arbeitsgruppen eingebunden werden und ganz konkret an den wissenschaftlichen Fragestellungen mitarbeiten.

Fortschritt in der Forschung zu Hepatitis C

Ein Team im Exzellenzcluster RESIST entwickelt wichtiges Leberzell-Modell zur Untersuchung des Virus weiter

Das RESIST-Team um MHH-Professor Dr. Thomas Pietschmann im TWIN-CORE hat ein Leberzell-Modell so weiterentwickelt, dass es sich besser denn je dazu eignet, den Lebenszyklus des Hepatitis-C-Virus zu erforschen und auch die vom Virus hervorgerufene Krankheitsentstehung. Das Modell ermöglicht es, die Interaktionen zwischen dem Hepatitis-C-Virus und der menschlichen Wirtszelle sowohl in Bezug auf die akute als auch auf die chronische Infektion zu untersuchen – insbesondere die Mechanismen der angeborenen Immunkontrolle. Das Team veröffentlichte seine Erkenntnisse in der Fachzeitschrift „GUT“. Erstautor ist Dr. Arnaud Carpentier.

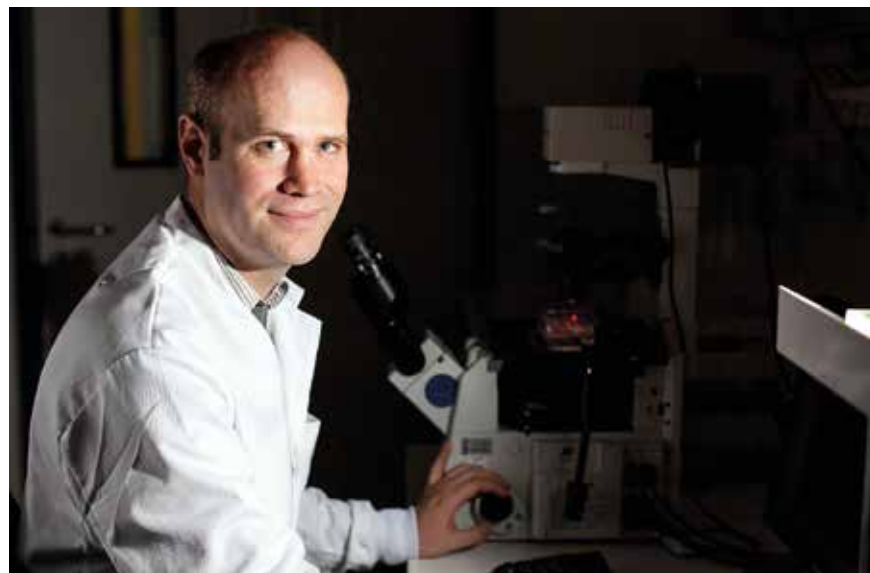
Bei dem Leberzell-Modell handelt sich um aus menschlichen Stammzellen gewonnene „Hepatozyten-ähnliche Zellen“ (HLC), die echten Leberzellen sehr ähneln und die auch ähnlich funktionieren. Bisher vermehrten sich bei diesem Modell die Viren nur begrenzt.

Dank der Verwendung eines stark replizierenden Virus haben die Wissenschaftler die Effizienz dieses Modells erheblich verbessert. Sie konnten zeigen, dass die angeborene Immunantwort des HLC mit der von primären adulten Leberzellen vergleichbar ist – ein kritisches Merkmal, das in den weit verbreiteten

Zellkulturmodellen fehlt, die auf transformierten Zelllinien basieren. „Mit Zellmodellen wie diesen können möglicherweise entscheidende Erkenntnisse für die künftige personalisierte Infektionsmedizin gewonnen werden“, sagt Dr. Carpentier.

Das Virus wird über das Blut übertragen und kann neben der chronischen Leberentzündung Hepatitis auch Leberkrebs auslösen. Es ist ein häufiger Grund für Lebertransplantationen. Weltweit gibt es rund 71 Millionen Menschen mit einer chronischen Hepatitis-Infektion. Antivirale Medikamente können die meisten Betroffenen heilen, doch die teuren Wirkstoffe sind nicht überall auf der Welt verfügbar. Eine erfolgreiche Therapie schützt zudem nicht vor einer erneuten Virusinfektion, die besonders in Populationen mit häufiger Virusexposition auftritt.

Studien legen nahe, dass eine globale Kontrolle dieser Erkrankung nur mit einer antiviralen Behandlung in Kombination mit einem prophylaktischen Impfstoff möglich ist. Deshalb widmet sich das Team des RESIST-Projekts B10 der Impfung als Schutz vor Hepatitis C. Ziel dieses Teams ist es, besonders effiziente Immunantworten zu identifizieren, die zur Entwicklung eines neuen Impfstoffs beitragen. **bb**



Dr. Arnaud Carpentier erforscht die Behandlung der chronischen Leberentzündung Hepatitis C.



NEU AN
DER MHH

Professorin Dr. Sabrina Schreiner

Sabrina Schreiner hat seit Oktober die vom Exzellenzcluster RESIST finanzierte Professur für Virusreplikation im zellulären Chromatin inne. Sie arbeitet im Institut für Virologie und widmet sich humanen Adenoviren, die unter anderem Bindehautentzündungen, Magen-Darm-Beschwerden oder auch Lungenentzündungen verursachen.

In den meisten Fällen verläuft eine Erkrankung bei gesunden Erwachsenen ohne oder mit milden Symptomen. „Jeder hat in der Regel schon mehrere Adenovirus-Infektionen durchgemacht.“ So galten die humanen Viren, von denen es aktuell mehr als 85 verschiedene Typen gibt, bisher als nicht besonders gefährlich. Doch bei Menschen mit geschwächtem Immunsystem kann es zu schweren und auch tödlichen Verläufen kommen. Besonders gefährdet sind Kinder nach einer Stammzelltransplantation.

Bisher existiert noch kein Medikament, das spezifisch gegen Adenoviren wirkt. Auch Impfungen für die Normalbevölkerung gibt es bislang nicht. Die 38-Jährige untersucht mit ihrem Team, wie sich das Virus in der Zelle vermehrt. „Dabei haben wir beobachtet, dass sich bei einer Infektion mit Adenoviren die sogenannten PML-Kernkörperchen in der Zelle, ein Komplex aus mehreren Proteinen, stark verändern.“ Die sonst runden Strukturen lösen sich auf, und es entstehen langgezogene Fibrillen. „Es wird vermutet, dass die PML-Kernkörperchen eine antivirale Funktion haben – nicht nur bei humanen Adenoviren“, erklärt sie.

„Adenoviren zerstören die runden Strukturen der Proteinkomplexe und nutzen diese Manipulation der Zelle dann für die eigene Vermehrung.“ Ihr Team arbeitet deswegen an einem antiviralen Wirkstoff, der gegen diese zelleigenen Strukturen und nicht direkt gegen das Virus wirkt. Denn oft entwickeln Viren Resistenzen gegen Medikamente, die sie direkt angreifen. **bb**

Was verhindert Hepatitis C?

Auf dem Weg zu einem Impfstoff: Forscher klären auf, warum Mäuse für die Infektion nicht empfänglich sind

Der Mensch ist der einzige Wirt des Hepatitis-C-Virus. Mäuse hingegen sind nicht empfänglich. „Die Gründe hierfür waren bisher noch nicht genau bekannt“, sagt MHH-Professor Dr. Thomas Pietschmann, Direktor des Instituts für Experimentelle Virologie am TWINCORE und Forscher des Exzellenzclusters RESIST.

Jetzt ist es seinem Team mit nationaler und internationaler Unterstützung gelungen, zwei Faktoren zu identifizieren, die Mäuse vor einer Infektion mit dem Hepatitis-C-Virus schützen: Das Lektin Cd302 und das Protein Cr11 hindern diese Viren daran, in die Leberzellen einzudringen. Diese Ergebnisse veröffentlichte das Fachmagazin „Science Advances“. Sie legen den Grundstein für die zukünftige Entwicklung eines Mausmodells für die Forschung zu einem Impfstoff gegen Hepatitis C. Erstautor ist Dr. Richard Brown, einer der Autoren ist RESIST-Professor Dr. Thomas Krey.



Im TWINCORE: Dr. Richard Brown (rechts), Professor Dr. Thomas Pietschmann und Ko-Autorin Birthe Tegtmeier.

„In der Maus sind beide Faktoren konstant in der Leber vorhanden“, sagt Dr. Brown. „Im Gegensatz zu den meisten anderen bekannten Restriktionsfaktoren arbeiten sie auch unabhängig vom Interferonsystem.“ Dabei handelt es sich um die Immunabwehr der Zelle, die aktiviert wird, wenn Viren sie infizieren. Gemeinsam reichen die beiden Proteine aus, die Vermehrung von HCV in menschlichen Leberzellkulturen drastisch zu reduzieren, wenn sie dort künstlich eingebracht werden.

Zur weiteren Charakterisierung der gefundenen Restriktionsfaktoren holten sich

die TWINCORE-Wissenschaftler Unterstützung von nationalen und internationalen Kolleginnen und Kollegen, die auch an der MHH und am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung in Braunschweig arbeiten. Zudem trugen unter anderem Experten in England, Belgien oder den USA dazu bei, das Forschungsprojekt zum Erfolg zu führen.

Über 40 Autoren aus mehr als 20 verschiedenen Forschungseinrichtungen haben an der Publikation mitgewirkt, darunter auch der diesjährige Nobelpreisträger Charles M. Rice. **mc**

Der Trotz der Viren

Ein RESIST-Wissenschaftler hat herausgefunden, wie Erreger die körpereigene Abwehr lahmlegen

Ständig durchstreifen Abwehrcellen unsere Gewebe, um Krankheitserreger aufzuspüren. Wenn sie von Viren befallene Körperzellen finden, sorgen sie dafür, dass diese sich selbst zerstören – mit verschiedenen Mechanismen, die einen zentralen Schalter haben. Diesen Schalter können Viren blockieren und so die Selbstzerstörung der Zelle verhindern.

Das fand das Team um Professor Dr. Luka Cicin-Šain heraus. Er gehört dem Exzellenzcluster RESIST an und arbeitet am Helmholtz-Zentrum für Infektions-

forschung in Braunschweig. „Unsere Erkenntnisse bringen einen Paradigmenwechsel in der Erforschung von Viren und ihrer Interaktion mit dem Immunsystem“, sagt der Virologe, der sich der Erforschung des Zytomegalie-Virus (CMV) widmet.

Er konnte den beschriebenen Mechanismus auf molekularer Ebene, im Tiermodell und während der Infektion von menschlichen Zellen beobachten. Bisher ging man davon aus, dass die Viren die Antigenpräsentation unterdrücken.



Professor Dr. Luka Cicin-Šain

Professor Cicin-Šain ist sicher, dass der beschriebene Überlebensmechanismus auch bei anderen Viren so oder ähnlich arbeitet. Die Ergebnisse veröffentlichte die Fachzeitschrift „Proceedings of the National Academy of Sciences“. **mc**

MHH-Präsident gehört zu den weltweit am meisten zitierten Forschenden

Professor Dr. Michael Manns steht erneut im Ranking von Clarivate Analytics

Erneuter Erfolg für Professor Dr. Michael Manns: Wie schon in den vergangenen Jahren steht der Internist und Gastroenterologe wieder auf der Liste der am häufigsten zitierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler weltweit. Rund 6200 Namen in 22 Disziplinen umfasst die Aufzählung der „Highly Cited Researchers 2020“ des US-amerikanischen Unternehmens Clarivate Analytics. Damit zählt der MHH-Präsident zu den einflussreichsten Köpfen in der Forschung. Er war bereits 2019, 2018 und 2017 als Highly Cited Researcher gelistet. „Ich freue mich sehr über die Auszeichnung als Anerkennung meiner Forschungsarbeiten“, sagt der mehrfach ausgezeichnete Leber- und Hepatitis-Forscher.

Professor Manns wird in der Kategorie „Cross-Field“ geführt. Sie erfasst For-

schende, die interdisziplinär – also über ihr eigentliches Arbeitsgebiet hinaus – Einfluss auf die Wissenschaft haben. Als Basis für die Bestenliste dient das „Web of Science“, in dem alle Zitate wissenschaftlicher Untersuchungen gesammelt werden.

Für die Auswertung wurden die wissenschaftlichen Veröffentlichungen der Jahre 2009 bis 2019 analysiert, um zu untersuchen, wie oft die Arbeiten der Forschenden von Kolleginnen und Kollegen aus der Wissenschaft in deren Veröffentlichungen zitiert wurden. Doch nicht nur die Anzahl der Zitate ist Gradmesser für den wissenschaftlichen Einfluss. Auch das Ansehen der Fachzeitschrift, in der



Professor Dr. Michael Manns

publiziert wurde, fließt in die Bewertung ein.

In der Liste sind rund 6200 Forschende aus den Natur- und Sozialwissenschaften und der Medizin aufgeführt, darunter 345 aus Deutschland. Die Auswertung erfolgt anhand von Daten und Analysen des „Institute for Scientific Information“ bei Clarivate und berücksichtigt das eine Prozent der Publikationen, die im festgelegten Zeitraum in einer bestimmten Fachrichtung am häufigsten zitiert wurden. Das „Who is Who“ der Wissenschaft gibt auch Aufschluss darüber, in welchen Ländern und Forschungseinrichtungen die wissenschaftliche Elite arbeitet.

kp



Unser Wissen. Unsere Erfahrung.
In jeder Situation.

SPITZENMEDIZIN FÜR DEUTSCHLAND

Mit POWER in die Ausgründung

Stabsstelle Forschungsförderung, Wissens- und Technologietransfer möchte Transferaktivitäten in der Medizinischen Hochschule stärken

Wer eine gute Idee hat, braucht in der Regel Hilfe, um sie erfolgreich umzusetzen. Das gilt nicht zuletzt in der Wissenschaft. An der MHH gibt es dafür die Stabsstelle Forschungsförderung, Wissens- und Technologietransfer (FWT). Sie vermittelt die erforderlichen Kompetenzen in rechtlichen und wirtschaftlichen Belangen und gibt Orientierungshilfe vom ersten Forschungsansatz bis zur Marktreife des entsprechenden Produktes oder der Dienstleistung.

Um gute Geschäftsideen zum Erfolg zu bringen, baut die Stabsstelle seit dem 1. Oktober ihr Angebot mit dem Projekt POWER (Potenziale offenlegen und Wachstum erfolgreich realisieren) weiter aus. Für eine Laufzeit von vier Jahren stellt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) rund 1,6 Millionen Euro zur Verfügung, um Ausgründungen aus der Hochschule zu steigern. Das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur unterstützt das Projekt zusätzlich mit 180.000 Euro.

„Forschenden fehlen häufig die Zeit und die überfachlichen Kompetenzen, um ihre Forschungsthemen im komplexen Innovationsgeschehen als Geschäftsmodell umzusetzen“, sagt Christiane Bock von Wülfringen, Leiterin der Stabsstelle. Gemeinsam mit ihrer Kollegin Dr. Simone Heß will sie deshalb die Kapazitäten in der Beratung ausbauen und das Weiterbildungsangebot für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Ärztinnen und Ärzte vergrößern.

Dafür hat die Stabsstelle das Transfersteam um Jaqueline Brinn und Dennis



Experimente im Labor sind manchmal die Basis für eine gute Geschäftsidee.

Kundrat erweitert. Zudem sind Veranstaltungen zu Themen wie Markt-, Kunden- und Wettbewerbsanalyse geplant, außerdem Vorträge und Diskussionen mit erfolgreichen Expertinnen und Experten aus der Gesundheitswirtschaft und der Gründungsszene.

Beratung und Workshops

Auch individuelle Angebote stehen auf dem Plan. „Auf Anfrage bieten wir Beratungen oder Ideen-Workshops für Wissenschaftler, die einfach mal ihre Transfermöglichkeiten durchspielen möchten“,

erklärt die Stabsstellenleiterin. Wer bereits an einem konkreten Transferprojekt arbeitet, kann Coaching und Beratung durch interne oder externe Experten beantragen.

Und nicht zuletzt hat die Start-up-Förderinitiative auch den wissenschaftlichen Nachwuchs im Blick. Zum Sommersemester 2021 wird das Wahlpflichtmodul „Von der Idee zum Produkt“ Medizinstudierende gleich zu Beginn ihrer Karriere mit dem Thema Translation und Einblicken in Managementtools vertraut machen, um den Gedanken der späteren Verwertung von Forschungsideen schon möglichst früh zu säen.

kp

DR. SONNEMANN | DR. HARTJE

RECHTSANWÄLTE – PARTNERSCHAFT mbB

– Prozessvertretung und Beratung von Ärztinnen/Ärzten und Kliniken, insbesondere in Arzthaftungsfällen

- Medizinrecht
- Arbeitsrecht
- Gesellschaftsrecht
- Bau- und Architektenrecht
- Insolvenzrecht

HOHENZOLLERNSTRASSE 51
30161 HANNOVER
TELEFON 0511 / 66 20 05
TELEFAX 0511 / 66 20 00

Rechtsanwälte

DR. LUTZ SONNEMANN
Fachanwalt für Arbeitsrecht

DR. RONALD HARTJE
Fachanwalt für Medizinrecht
Fachanwalt für Bau- u. Architektenrecht

Ausgezeichnete Lehre

Preis des MHH-Alumnivereins: EM!L 2020 geht an das Projekt „PJ Start“

Der Ehemaligenpreis für innovative Lehre, kurz EM!L, geht in diesem Jahr an ein Ärzteteam der Kinderklinik und ihr interdisziplinäres Konzept zum Start in das Praktische Jahr. Die Auszeichnung wird seit 2019 vom MHH-Alumniverein vergeben. Bei der Premiere im vergangenen Jahr hatte noch niemand damit gerechnet, dass die nächste Preisverleihung mit wenigen Gästen und viel Abstand stattfinden würde, aber die ungewohnten Umstände taten der Freude der Preisträgerinnen und Preisträger keinen Abbruch.

Zehn Ärztinnen und Ärzte überzeugten mit einem interdisziplinären Konzept zum PJ-Start, dessen Ziel es ist, Studierende so effizient auf das praktische Jahr vorzubereiten, dass sie möglichst von Anfang an als vollwertige Teammitglieder einsatzbereit sind. Das eintägige Programm umfasst die Kernbereiche Stationsablauf, Kommunikation, praktische Fertigkeiten, Notfall und Hygiene und kann je nach Bedarf teilweise oder vollständig virtuell umgesetzt werden.



Nahmen mit Abstand ihre EM!L-Urkunde persönlich entgegen: sechs der insgesamt zehn Preisträgerinnen und Preisträger vom Lehrprojekt „PJ Start“.

Zu den Preisträgerinnen und Preisträgern gehören Dr. Stefanie Hirsch, Dr. Nora Drick, Dr. Christian Schultze-Florey, Dr. Claas Bailer, Dr. Philip Bintaro, Dr. Sabine Bintaro, Dr. Vega Gödecke, Dr. Vanessa Rigterink, Thomas Müller und Dr. Urs Mücke.

Der MHH-Alumni e.V. hat EM!L, den Ehemaligenpreis für innovative Lehre an der MHH, 2019 ins Leben gerufen und

möchte mit dieser Auszeichnung die Bedeutung der Lehre an der MHH hervorheben und einen karrierewirksamen Anreiz schaffen. Lehrkonzepte, die die Lehre an der MHH mit neuen Ideen und Impulsen noch besser und attraktiver machen, werden honoriert. Die Auszeichnung ist mit einem persönlichen Preisgeld in Höhe von 4.000 Euro dotiert. **am**

Zwanzig Jahre Graduiertenschule HBRS

732 PhD-Studierende in zwei Jahrzehnten betreut

Die Hannover Biomedical Research School (HBRS) feiert in diesem Jahr ihr 20-jähriges Bestehen. 732 PhD-Studierende haben in dieser Zeit ihre Doktorandenausbildung an der Graduiertenschule der MHH erfolgreich absolviert, viele von ihnen haben mittlerweile leitende Positionen in Forschungseinrichtungen und Institutionen inne. Leider musste eine große Geburtstagsfeier ausfallen.

Stattdessen begrüßte Dekan Professor Dr. Reinhold E. Schmidt zur Semestereröffnung einen langjährigen Weggefährten als Festredner zur Eröffnung des neuen Semesters: Professor Dr. Reinhard Jahn, Präsident der Universität Göttingen, referierte zum Thema „Strukturierte Doktorandenausbildung“ vor den neuen PhD-Studierenden.

Parallel zur HBRS hatte Professor Jahn vor 20 Jahren als Direktor des Max Planck-

Instituts für biophysikalische Chemie in Göttingen eine Graduiertenschule aufgebaut. „Wir haben uns damals regelmäßig ausgetauscht und gemeinsam überlegt, welche Programme wir anbieten und wie die Ausbildung strukturiert werden kann“, erinnert sich Professor Schmidt gerne an die gute Zusammenarbeit zurück.

Auch MHH-Präsident Professor Dr. Michael P. Manns kam und gratulierte zum zwanzigsten Geburtstag der Hannover Biomedical Research School: „Hier wurden in den vergangenen Jahren wertvolle Strukturen aufgebaut, die unseren Doktoranden eine exzellente Ausbildung garantieren“, würdigte Professor Manns.

Heute bietet die Graduiertenschule der MHH eine Reihe von Programmen für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler an: Sechs (MD)/PhD-Studiengänge, zwei (Klin)StrucMed-Programme für Mediziner/innen sowie die Junge Akademie, zwei assoziierte Masterprogramme und ein Volontärsprogramm für Forschung sind unter ihrem Dach vereint. **dr**



Professor Dr. Reinhard Jahn, Präsident der Universität Göttingen (Mitte), kam gerne als langjähriger Wegbegleiter zur HBRS, um mit Dekan Professor Dr. Reinhold E. Schmidt (rechts) und MHH-Präsident Professor Dr. Michael P. Manns auf 20 Jahre Graduiertenschule zurückzublicken.

Fit für jede Pflegesituation

Neue generalistische Pflegeausbildung orientiert sich an europäischen Standards

Im Oktober sind an der MHH die ersten 50 Azubis in die neue generalistische Pflegeausbildung gestartet. Nach drei Jahren und erfolgreicher Abschlussprüfung dürfen sie sich „Pflegefachfrau/Pflegefachmann“ nennen. Der Weg dahin ist in den ersten zwei Jahren für alle der gleiche. Erst im dritten Ausbildungsjahr erfolgt eine Vertiefung in einem speziellen Bereich.

Die Generalisierung der Pflegeausbildung beruht auf dem im Januar in Kraft getretenen Pflegeberufgesetz. Während der ersten zwei Jahre erhalten alle Azubis den gleichen theoretischen Unterricht und absolvieren Pflichteinsätze in den unterschiedlichen Versorgungsbereichen der Pflege.

Dazu gehören die stationäre Akutpflege, beispielsweise in einem Krankenhaus, die stationäre Langzeitpflege, wie etwa in einem Altenheim, die ambulante Akut- oder Langzeitpflege, zum Beispiel bei einem ambulanten Pflegedienst, sowie die pädiatrische Versorgung, beispielsweise in der MHH-Kinderklinik.

Im dritten Ausbildungsjahr erfolgt ein weiterer Pflichteinsatz in der psychiatrischen Versorgung. Ansonsten geht es im letzten Ausbildungsjahr mit unterschiedlicher Ausrichtung weiter: Die Azubis der MHH spezialisieren sich auf stationäre Langzeitpflege oder auf ambulante Pflege. Unabhängig von der Art der Vertiefung schließen alle als „Pflegefachfrau/Pflegefachmann“ ab und sind damit zur Pflege von Menschen aller Altersstufen befähigt.

Verbund mit Johannitern

Um dem Nachwuchs den Einsatz an allen geforderten Pflegesettings ermöglichen zu können, haben die MHH und die Johanniter-Unfall-Hilfe einen Ausbildungsverbund geschlossen. So bietet die MHH beispielsweise stationäre Einsatzmöglichkeiten in Kliniken, während die Johanniter Einsatzmöglichkeiten in Altenheimen und bei ambulanten Pflegediensten bereithalten. Darüber hinaus haben beide Einrichtungen seit 2017 mit der Uni Münster das

Theorie-Praxiscurriculum „Kompetenzorientiertes und anschlussfähiges Curriculum Hannover“ (KraniCH) entwickelt.

„Die neue Ausbildung wird den aktuellen und zukünftigen Anforderungen in der professionellen Pflege gerecht“, sagt Kerstin Bugow, Bereichsleitung Ausbildung Pflege an der MHH-Bildungsakademie Pflege. Denn die Grenzen der Versorgungsbereiche überschneiden sich. „Es gibt in fast jedem Pflegesetting Patientinnen und Patienten mit allen möglichen Bedarfen“, erklärt die Diplom-Pädagogin. „In der ambulanten Versorgung gibt es immer mehr Ältere, im Krankenhaus immer mehr von Demenz Betroffene und in Altenheimen immer mehr akut Kranke.“ Allein diese Situation habe eine Generalisierung notwendig gemacht.

Der Berufsabschluss „Pflegefachfrau/Pflegefachmann“ wird EU-weit anerkannt – ein wichtiger Pluspunkt gegenüber der alten Ausbildung. Aufgewertet wird der Pflegeberuf außerdem durch die im Pflegeberufgesetz festgeschriebenen „vor-

„Eine gute Patientenversorgung braucht

Das Gesetz stellt die Ausbildung auf neue Füße. Doch was muss sich noch ändern, um die Pflege zukunftsfähig zu machen? Ein Gespräch mit Vera Lux, Pflegedirektorin der MHH

Warum musste die Pflegeausbildung neu ausgerichtet werden?

Das Berufsbild der Pflege verschwimmt zunehmend. Im Krankenhaus gibt es beispielsweise immer mehr Patientinnen und Patienten, die nicht nur an einer Erkrankung leiden, sondern darüber hinaus oft auch multimorbid, in fortgeschrittenem Alter und dement sind. Umgekehrt gibt es in Altenheimen Bewohnerinnen und Bewohner, die nicht nur alt, sondern auch sehr krank sind. In den vergangenen Jahren sind die Anforderungen an Pflegenden in unterschiedlichen Pflegesituationen ständig gewachsen. Deshalb ist eine ge-

neralistische Pflegeausbildung der richtige Schritt. Die Ausbildung ist die Basis für eine gute Patientenversorgung in allen Bereichen.

Komplexe Krankheitsbilder erfordern aber auch Experten mit speziellem Know-how. Wo bleibt die Spezialisierung?

Nach ihrer Ausbildung sind die Nachwuchskräfte Allrounder, die alle Aspekte der Pflege – von der Geburt bis zum Sterben – zumindest kennengelernt haben. Mit dem Einstieg in den Berufsalltag gibt es dann viele Möglichkeiten, sich zu spezialisieren, beispielsweise durch Fachweiterbildungen in der Onkologie, Anästhesie- und Intensivpflege, Nephrologie oder Palliativpflege. Das Angebot wird in Zukunft wahrscheinlich noch wachsen.



Vera Lux

Wo werden an der MHH die meisten Pflegekräfte gesucht?

Auf den Intensivstationen und in der Kinderklinik, aber auch auf den Normalstationen. Wir hoffen, dass wir viele Nachwuchskräfte für die MHH begeistern können, denn hier gibt es hervorragende Einarbeitungskonzepte für den Berufsstart und

gute Angebote für die persönliche und berufliche Weiterentwicklung.

Wie steht Deutschland mit der neuen Ausbildung im europäischen Vergleich da?

Mit dem Abschluss „Pflegefachfrau/fachmann“ haben wir uns dem europäischen Standard angenähert. Fachkräfte mit dieser Ausbildung werden europaweit anerkannt. Das ist gut. Unbefriedigend finde ich es allerdings, dass das für die Abschlüsse



So werden Infusionen vorbereitet: Praxisanleiterin Kirsten Emme (rechts) zeigt der neuen Auszubildenden Luise Meyer, worauf es ankommt.

behaltlichen“ Tätigkeiten, die nur Pflegefachpersonen ausführen dürfen. Dazu zählen die Erhebung des Pflegebedarfs, die Planung des Pflegeprozesses und die Sicherung der Pflegequalität. „Das ist eine große Chance, denn das sind unsere Kernkompetenzen. Damit können wir unser

Profil gegenüber dem Arztberuf schärfen“, stellt Kerstin Bugow fest.

Die Ausbildung an der Hochschule punktet besonders durch die hervorragende Praxisanleitung und durch die Möglichkeit, über das EU-Programm Erasmus+ zusätzlich Erfahrungen im Ausland zu sammeln.

Die Azubis erhalten im ersten Ausbildungsjahr rund 1.140 Euro brutto. Für die Zukunft ist geplant, an der MHH auch einen Studiengang Pflege einzurichten. **tg**

Weitere Infos:
www.mhh.de/pflegeausbildung

Personal und Zeit“

„Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/in“ und „Altenpfleger/in“ nicht gelungen ist.

Warum ist eine Akademisierung des Berufs notwendig?

Mit der wachsenden Komplexität und den immer anspruchsvolleren Aufgaben sind wir mit der Pflege schon längst im wissenschaftlichen Bereich. Wir brauchen Experten, die in der Lage sind, wissenschaftlich zu arbeiten und interdisziplinär zu denken. Diese Experten können die Patientenversorgung und die Forschung zusammenbringen, beispielsweise wenn es darum geht, neue Erkenntnisse in die Pflegepraxis zu transferieren. Künftig sollten 10 bis 20 Prozent aller in der Pflege Tätigen ein Pflegefachstudium absolviert haben. Eine akademische Ausbildung erweitert das große Spektrum der beruflichen Möglichkeiten in der Pflege noch zusätzlich.

Was wünschen Sie sich von der Politik?

Wir reden schon seit Jahrzehnten über den Mangel an Pflegekräften, über die Bezahlung und über die Arbeitssituation auf

den Stationen. Doch während die Medizin sich immer weiter entwickelt hat, wurde die Pflege runtergespart. Eine gute Patientenversorgung braucht aber Personal und Zeit! Deshalb wünsche ich mir ein evidenzbasiertes, verlässliches Personalbemessungssystem, nach dem die Personalaus-

stattung berechnet wird. Darüber hinaus wünsche ich mir ein Mitspracherecht der Pflege in den entscheidenden Gremien – etwa ein Referat Pflege in der Niedersächsischen Krankenhausgesellschaft und im Gemeinsamen Bundesausschuss.

Das Interview führte Tina Götting.

■ Pflegedirektorin Vera Lux

Vera Lux ist seit Juli Pflegedirektorin der MHH. Die 61-Jährige wuchs in der Eifel auf und begann ihre Karriere 1985 als examinierte Kinderkrankenschwester in Bonn. Von 1990 bis 1991 machte sie eine Weiterbildung zur Pflegedienstleiterin. Von Bonn führte ihr Weg sie über verschiedene Positionen in unterschiedlichen Krankenhäusern nach Friedberg in Hessen: Im dortigen Krankenhaus wurde sie 1994 Pflegedirektorin. Gleichzeitig startete sie ein berufsbegleitendes Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie Wiesbaden. 1997 machte sie ihren Abschluss als Betriebswirtin VWA mit dem Schwerpunkt Gesundheitswirtschaft. 2000 übernahm Vera Lux die Position

der Pflegedirektorin im Klinikum Darmstadt. 2010 wechselte sie als Pflegedirektorin und Mitglied im Vorstand an die Uniklinik Köln und blieb dort bis 2019. Nach einer kurzen freiberuflichen Tätigkeit kam die Pflegeexpertin dann in diesem Jahr an die MHH und übernahm die Geschäftsführung Pflege. Zu ihrem Bereich gehören 2.000 Pflegenden. Vera Lux ist Gründungsmitglied des Aktionsbündnisses für Patientensicherheit e.V., stellvertretende Vorsitzende der Gesellschaft für Qualitätsmanagement in der Gesundheitsversorgung e.V. und Mitglied im Bundesverband Pflegemanagement sowie im Verband der Pflegedirektorinnen und Pflegedirektoren der Universitätskliniken. **tg**

Mit dem Herzen dabei: Pfarrer Langer geht in den Ruhestand

„Hier war ich genau am richtigen Platz und hatte genau die richtigen Aufgaben.“ Wenn Pfarrer Wolfgang Langer dieses Resümee zieht, klingt er zufrieden und glücklich. Nach zwölf Jahren in der Katholischen Krankenhauseelsorge der MHH ging seine Zeit an der Hochschule nun zu Ende. Seit November ist der 70-Jährige im Ruhestand. Als er 2008 die Stelle antrat, war er von seiner neuen Tätigkeit zunächst nicht hundertprozentig überzeugt.

„Ich habe lange überlegt, ob die Krankenhauseelsorge etwas für mich ist“, berichtet Pfarrer Langer. Erst auf der Heimfahrt nach einem Gespräch mit einem geistlichen Ratgeber habe er plötzlich gewusst, dass er den Schritt wagen solle. Die Entscheidung erwies sich als richtig: „Ich wurde sehr gut aufgenommen, sowohl von meinem katholischen Team als auch von den Kolleginnen und Kollegen der evangelischen Krankenhauseelsorge“, erinnert er sich. Um sich speziell für die klinische Seelsorge zu rüsten, hatte er eine Zusatzausbildung



Pfarrer Wolfgang Langer

in München absolviert. Im Berufsalltag an der MHH entdeckte er schnell den „besonderen Schatz“ der Klinikseelsorge. „Man hat Zeit für die Menschen und kann wirklich für sie da sein.“

In erster Linie betreute Wolfgang Langer, der vorher Gemeindepfarrer in

Braunschweig gewesen war, Patientinnen und Patienten, ab und an suchten aber auch Angehörige seinen Beistand. „Es müssen nicht immer die großen Worte sein, manchmal reicht es auch, etwas vorzulesen oder einfach die Hand zu halten“, erklärt er. Für die Begleitung Kranker gibt es für den Pfarrer ein Symbol: ein großes Herz mit zwei Ohren – mit dem Herzen dabei sein und zuhören.

Auch als Ruheständler kann Wolfgang Langer sich vorstellen, bei Bedarf noch seelsorgerisch aktiv zu sein. „Ich höre ja nicht auf, Priester zu sein, und vielleicht kann ich ja mal als Vertretung einspringen“, sagt er. Vorerst aber möchte er ein wenig Abstand gewinnen und sich anderen Dingen zuwenden.

Zum Beispiel seiner großen Leidenschaft, der Arbeit im eigenen Garten. Darüber hinaus hat er sich vorgenommen, Hannover per Bus, Bahn und Fahrrad zu erkunden, als Tagesopa in der Familie einzuspringen oder Lesepate für Kinder zu werden. **tg**



Wir liefern Gesichtsmasken und Desinfektionsmittel

z.B.



- partikelfiltrierende FFP2 NR Halbmaske nach DIN EN149:2001+A1:2009, ohne Ventil
- mit Nasenbügel für besseren Halt und Schutz
- Meltblown Polypropylenspinntvlies, ca. 200 g/m²
- mit Ohrschlaufen ohne binden

CE

DEKRA

1,90 € / Stück

19,00 € / VPE

Mindestabnahme

1 VPE = 10 Stück

Wir führen medizinische Gesichtsmasken Typ I+II (TÜV zertifiziert nach DIN EN 14683:2019), FFP2 NR partikelfiltrierenden Halbmasken (Dekra zertifiziert nach DIN EN149:2001+A1:2009) sowie Desinfektionsmittel. Hauptlager in der Region Hannover, Lieferung **binnen 1-2 Tagen**, ggf. auch an Wochenenden, ab 100 Euro netto versandkostenfrei. Zu unseren Kunden zählen der Bund, Krankenhäuser, Apotheken, Ärzte, sowie Senioren- und Pflegeheime. Kunden der öffentlichen Hand und Großkunden räumen wir ein Zahlungsziel von 14 Tagen ein.

Unsere gesamte Produktpalette finden Sie im Internet unter www.lambrich-apotheken.com

+49 (0) 511 – 95 73 1902

+49 (0) 511 – 95 73 1905

info@lambrich-apotheken.com

City Apotheke • Carsten Lambrich e.K.

Marktplatz 5

D-30853 Langenhagen

Den Scheck online übergeben

Freundeskreis der Leukämiehilfe spendet 10.000 Euro

Der Freundeskreis der Leukämiehilfe e.V. macht sich seit vielen Jahren für Patientinnen und Patienten mit Blutkrebs stark. Regelmäßig spendet der Verein aus Wolfsburg große Summen an die MHH-Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation. Im November überreichten die Vorstandsmitglieder erneut einen Scheck über 10.000 Euro an Klinikdirektor Professor Dr. Arnold Ganser. Diesmal wegen Corona allerdings nicht vor Ort in der MHH, sondern per Video-Telefonie.

„Uns war wichtig, dass das Geld auch in diesem Jahr den Patienten zugutekommt“, sagt Franca Schneider. Also lud



Spendenübergabe online: Petra Raabe-Eichenberg, Alessia Cinqino, Claudia Mohs, Franca Schneider sowie Alina Krüger (von links) vom Vorstand der Leukämiehilfe und Professor Ganser auf dem Bildschirm.

sie ihre Vorstandkolleginnen zu sich nach Hause ein, und Professor Ganser schaltete sich online dazu. „So konnten wir uns über die Situation in der Onkologie informieren und auch über die Verwendung der Spende sprechen“, erklärt Franca Schneider.

Ultraschall für Station 42

Professor Ganser bekundete riesige Freude über die Zuwendung und hatte sofort eine Idee. „Mit dieser Spende finanzieren wir ein modernes Ultraschallgerät für die Station 42, um die stationsnahe Diagnostik der immunsupprimierten Patienten, die möglichst nicht die Station verlassen sollten, zu verbessern. Darüber

haben wir uns bereits eng mit den Kollegen der Gastroenterologie abgestimmt“, erläutert Professor Ganser.

„Wir freuen uns, wenn wir zielgerichtet und unmittelbar helfen können“, sagt Franca Schneider. Das Geld hatte der Freundeskreis der Leukämiehilfe von Unternehmen und privaten Spenderinnen und Spendern gesammelt sowie durch die Organisation von Festen, Infoständen und Kuchenbuffets auf Veranstaltungen. Coronabedingt waren die Aktivitäten in diesem Jahr stark eingeschränkt. Der Vorstand und die Mitglieder des Freundeskreises der Leukämiehilfe hoffen, dass sich die Situation bald bessert, und arbeiten derweil an neuen Ideen, um Spenden zu sammeln. **tg**

Aktuelle Neubauprojekte der Genossenschaft

Albrechtstraße



Zwei Wohnhäuser mit 26 Wohnungen in Misburg

Vitalquartier



Drei Häuser mit 44 Wohnungen in der Nähe der Seelhorst

Am Seelberg



Fünf dreigeschossige Wohnhäuser mit 25 Wohnungen in Misburg

Schweriner Straße



Ein Mehrfamilienhaus mit 10 Wohnungen in Kleefeld

Kleefelder Hofgärten



Häusergruppe mit 83 Wohnungen in Kleefeld

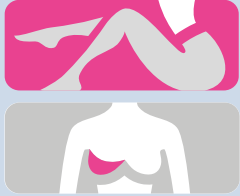

Kleefeld Buchholz
Wohnen im Grünen

Mehr unter kleefeldbuchholz.de



Brandes & Diesing

VITALZENTRUM



MammaCare BET (Brust erhaltende Therapie)

Wir sind für Sie da:

- Eine Mammaresektion bedeutet eine große Veränderung im Leben, nicht aber, dass Betroffene auf Lebensfreude und gutes Aussehen verzichten müssen.
- Ästhetisch ausgewählte Epithesen bieten einen angenehmen Tragekomfort und geben Ihnen Lebensqualität und Wohlbefinden zurück.
- Wenn Sie möchten, beraten wir Sie an einem individuell vereinbarten Termin und kommen auch gern zu Ihnen nach Hause. Rufen Sie uns an!



Besondere Leistungen für Sie:

- In entspannter und diskreter Atmosphäre werden Sie individuell über die optimale Nachversorgung einer Brustamputation beraten.
- Wir bieten eine umfassende Betreuung bei der Brustepithetischen Versorgung und beraten Sie bereits in der Klinik persönlich und ausführlich.
- Neben einer Vielzahl verschiedener und individuell angepasster Epithesen bieten wir eine große Auswahl an modischen Miederwaren, Bademoden und Dessous, die in eigenen Werkstätten bei Bedarf kurzfristig geändert werden können.
- In eigenen Kabinen sind Sie vollkommen ungestört und genießen absolute Diskretion.
- Selbstverständlichkeiten: Einfühlungsvermögen, Vertraulichkeit sowie soziale und fachliche Kompetenz.



Wir freuen uns auf Sie!