

Die Mensa geht den Mehrweg

Schluss mit Einweggeschirr



BEHANDELN & PFLEGEN

Erfolgsgeschichte: Lebendspende ist die 15.000 Transplantation [_18/19](#)



LEHREN & LERNEN

Wieder mehr Präsenz: Semesterstart mit neuen Studiengängen [_31-35](#)



GÄSTE & FESTE

Sommerfest als Dankeschön: MHH feiert eine Beachparty [_36](#)



MHH

Wir
wollen
Dich!

Echte Teambuilder! Unsere Hebammen.

MHH-Hebammen arbeiten als hoch motiviertes, gut organisiertes **Team**.

Die Stärken jeder Einzelnen werden genutzt und gewürdigt. Dieses Dream-Team braucht Verstärkung. **Bewirb Dich jetzt!**



www.mhh.de/unserheammen

Mit neuen Studiengängen ins Wintersemester 2021/22

Der Campus lebt. Seit Anfang Oktober sind sie wieder zurück, die vielen Tausend Studierenden. Außer den angehenden Human- und Zahnmedizinerinnen und -medizinern und den Nachwuchsforschenden an der Hannover Biomedical Research School sind in diesem Wintersemester drei neue Studiengänge gestartet: der Bachelorstudiengang Hebammenwissenschaft, der Masterstudiengang Biomedizinische Datenwissenschaft BIOMEDAS sowie der internationale Masterstudiengang „Infectious Diseases and One Health“. Damit zeigen wir erneut, dass wir auch in der Lehre den Anforderungen der Zukunft gerecht werden. Ich begrüße alle Studierenden zum neuen Semester, bei dem wir den Präsenzunterricht wieder stärker betonen, ohne auf innovative digitale Formate zu verzichten.

Die MHH steht für Innovation, besonders auch in der patientennahen Forschung.

Welche Fortschritte wir beim Thema Transplantationsmedizin erzielen konnten, zeigen allein schon die Zahlen. Mit 15.000 durchgeführten Organverpflanzungen ist die MHH das größte Transplantationszentrum in Deutschland und international führend. Und auch in der Corona-Forschung trumpfen wir mit neuen Erkenntnissen auf. Unsere Wissenschaftlerinnen konnten nachweisen, dass man mit Lärchenextrakt die Virusabwehr stärken kann. Die Gastroenterologinnen und Gastroenterologen wiederum wollen mit der CRISPR-Methode, besser bekannt als Genschere, das Erbgut der SARS-CoV-2-Viren zerstören. Und die Pneumologinnen und Pneumologen wollen mit ihrer Forschung zu einem körpereigenen Protein einen schweren COVID19-Verlauf verhindern. Das sind nur vier Themen aus diesem Heft.

Da wir uns in Hannover mitten im „Knowember der Wissenschaften“ be-

finden, den alle Hochschulen Hannovers organisiert haben, können Sie vieles davon in unseren Angeboten in den sozialen Medien wiederfinden – auf Facebook bei MHHnova, auf Instagram und auf www.mhh.de. Viel Vergnügen wünscht Ihnen



Ihr
Michael Manns
Präsident der MHH

Schritte nach vorn trotz Schlaganfall – Schädelhirntrauma – Zerebralparese



Wir haben uns auf die Versorgung von Menschen mit Fußheberschwäche spezialisiert und bieten mit der Funktionellen Elektrostimulation „L300 Go“ eine Möglichkeit an, das Gangbild von Betroffenen zu verbessern.

- hebt den Fuß im richtigen Moment
- das Gehen wird schneller und flüssiger
- weitere Wegstrecken sind möglich
- deutliche Reduzierung des Sturzrisikos
- einfache Handhabung



Für das Titelbild hat Fotografin Karin Kaiser Belinda Klopfer auf Station 23 besucht.



Neuer Gentransporter soll Immunsystem austricksen: Nachwuchswissenschaftler Dr. Simon Krooss



Herausragende Ideen: KV-LOM-Preise verliehen _12



Bei Prostatabeschwerden: Wasserdampf als Therapie _17



One Health: Masterstud

DIE MENSA GEHT DEN MEHRWEG

- _6 Der grüne Weg für mehr Nachhaltigkeit
- _8 Die wichtigsten Fakten zum neuen Mehrwegsystem
- _8 Das sagen die MHH-Mitarbeitenden
- _9 Kinderleicht die Umwelt schonen

NAMEN UND NACHRICHTEN

- _10 Der Grippe keine Chance geben
- _10 Wo können Sie sich impfen lassen?

- _11 Nachruf auf Professor Grube
- _12 Ehrungen für Extra-Einsatz
- _14 Kongressvorschau
- _15 „Cardior zeigt, wie zukunftsfähig MHH-Forschung ist“
- _15 Ehrungen; Dienstjubiläen
- _15 Wissenswertes im November
- _16 Nachruf auf Professor Eckart

BEHANDELN UND PFLEGEN

- _17 Wasserdampf lässt Zellen schwinden
- _18 Eine Erfolgsgeschichte made in Hannover

- _18 Kein Einbruch während der Corona-Pandemie
- _20 Leberentzündungen früher erkennen und erfolgreicher behandeln
- _21 Verbesserte Prognose für Lebertransplantierte
- _22 Die Angst im Griff behalten

FORSCHEN UND WISSEN

- _23 Mit Lärchenextrakt und Bewegung die Virusabwehr stärken
- _24 Bis ins kleinste Detail



erhält mit 60.000 Euro dotierten Förderpreis

32



Studiengang zu Infektionen

34



Per Maus: Infos für Geschwister von Frühgeborenen

38

- _25** Neuer Gentransporter soll Immunsystem austricksen
- _26** Neue Runde im Kampf gegen die Viren
- _27** Geförderte MHH-Forschungen
- _28** Vier Projekte auf einen Streich
- _28** Getting AIR fördert Spitzenforschung an der MHH
- _30** „COVID-19-Kohorte“ hilft bei Aufklärung des Krankheitsrisikos

LERNEN UND LEHREN

- _31** Mit mehr Präsenz in den Winter
- _32** Hebammenstudium an der MHH gestartet

- _33** Sicher durch den Datenschwung
- _33** Stimmen zum Studiengang
- _34** Erster internationaler Studiengang an der MHH beginnt
- _34** Darum studieren wir in Hannover

GÄSTE UND FESTE

- _36** Endlich wieder feiern!
- _38** Wie bei Familie Maus
- _38** Zahngold hilft kleinen Patienten
- _39** Stars grüßen per Video

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. November 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:
Maike Isfort (mi)

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: 12.000 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:
aus Abteilung (11, 15, 16, 39),
Mareike Heger (32/33), Kleine Herzen (38)

Anschrift der Redaktion

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

ISSN 1619-201X

Der grüne Weg für mehr Nachhaltigkeit

Mit einem umweltfreundlichen Geschirrsystem setzt die Zentralküche ein Zeichen für mehr Umweltschutz. Der erste Impuls, den der neue Mensa-Chef Stefan Birnfeld gibt

Speisen und Getränke zum Mitnehmen sind gefragt. „To go“ kann eine Mahlzeit schnell und an jedem Ort genossen werden. Doch die Abfallberge, die durch das Einweggeschirr entstehen, sind gewaltig. „Wir möchten einen aktiven Beitrag zur Vermeidung von Müll leisten und zukünftig auf Einwegverpackungen verzichten“, sagt Stefan Birnfeld, der neue Leiter der MHH-Zentralküche. Gemeinsam mit seinem Team führte er ein pfandfreies Mehrwegsystem ein. Seit Mitte September können Mitarbeitende und Studierende das Essen aus der Mensa und den Personal-Cafeterien jetzt in Bechern, Schalen und Schüsseln aus nachhaltigem Material mitnehmen. Das Geschirr wird kostenlos geliehen. Die Mitnahme und Rückgabe erfolgen mithilfe einer App.

Allein für das Jahr 2017 errechnete der Naturschutzbund Deutschland 346.000 Tonnen Müll nur durch Einweggeschirr und To-go-Verpackungen. Vieles davon landet als Plastikmüll in Meeren, an Stränden und an Flussufern. Den Ökosystemen drohen dauerhafte Schäden. Seitens der Politik wurde im vergangenen Jahr die Einwegkunststoffverbotsverordnung beschlossen. Danach dürfen seit Juli dieses Jahres bestimmte Einwegkunststoffe wie beispielsweise Bestecke, Teller, Wattestäbchen und Trinkhalme nicht mehr in den Verkehr gebracht werden.

In der Mensa und in den Personalcafeterien der MHH wurden bisher jährlich 22.500 Einwegteller mit Deckel und 73.000 kleinere Behältnisse für Salate und Desserts ausgegeben. Dieser Plastikmüll soll zukünftig vermieden werden. „Theoretisch hätten wir auch auf Einwegprodukte aus anderem Material umsteigen können“, erklärt Stefan Birnfeld. „Doch warum sollten wir verbotenen Müll durch erlaubten Müll ersetzen?“ Ein nachhaltiges Mehrwegsystem erschien dem Küchenchef konsequenter. Kooperationspartner dabei ist das Münchner Unternehmen Relevo, das Mehrweglösungen mit Geschirr des Herstellers Ornamin anbietet. Die Behältnisse sind haltbarer als Glas und Porzellan, schonen Ressourcen und Umwelt und sind vollständig recycelbar. Ornamin bereitet das abgenutzte Geschirr zu 100 Prozent wieder auf.

„Das Mehrwegsystem funktioniert nach dem klassischen Leih-Prinzip“, erläutert Stefan Birnfeld. „Die Mensa-Gäste brauchen dafür lediglich eine kostenlose App auf dem Handy.“ Bei der Abholung scannen die Gäste einen QR-Code ein, der auf dem Geschirr aufgedruckt ist. Danach gehen sie wie gewohnt zu Kasse. Nach 14 Tagen muss das Geschirr, ebenfalls per Scan,

wieder abgegeben werden. Die Abgabe kann auch ein Kollege oder einer Kollegin übernehmen. Erfolgt die Rückgabe nicht, wird automatisch eine Gebühr vom Konto des oder der Nutzenden abgebucht – das Geschirr wird dadurch gekauft.

Geschirr kann auch mitgebracht werden

Das Leihgeschirr gibt es in drei verschiedenen Größen und Formen, je nachdem ob Dessert, Suppe, Salat oder eine warme Mahlzeit darin transportiert werden soll. Bei den meisten Mensa-Gästen kommt das unkomplizierte Mehrwegsystem gut an. „Nur einige wenige sind wegen der App skeptisch“, sagt Birnfeld. Er erinnert daran, dass das Take-away-Essen alternativ auch in mitgebrachtes Geschirr gefüllt werden kann. Diese Möglichkeit nutzen immer mehr Mensa-Gäste. Dann muss das Essen allerdings den Umweg über den Mensateller nehmen. Denn das Verkaufspersonal darf die Speisen aus hygienischen Gründen nicht direkt in privates Geschirr abfüllen. Achtung: Auch von zu Hause mitgebrachtes Mehrweggeschirr gilt als „privat“.

Das Mehrwegsystem ist unter anderem schon in den Mensen der Universitäten in Münster, Dortmund und Berlin im Einsatz und läuft dort sehr gut. Der Küchenchef der MHH ist davon überzeugt, dass sich das System auch in Hannover bewähren wird. Bereits eine Woche nach dem Start des Mehrwegsystems Mitte September hatten täglich mehr als 250 Gäste das neue Angebot angenommen. Und es werden täglich mehr. „Unser Ziel der Müllvermeidung erreichen wir mit jedem Stück Einweggeschirr, das nicht genutzt wird. So gesehen, sind wir auf einem guten Weg“, sagt Stefan Birnfeld.

Viel Erfahrung und neue Ideen

Mit Betriebsgastronomie kennt Stefan Birnfeld sich aus: Viele Jahre lang war der 56-Jährige erst Küchenchef des Krankenhauses Oststadt, dann Bereichsleiter



Auch das Team der Cafeteria freut sich über das Mehrweggeschirr.



Das spart Müll: Mit dem neuen Mensa-Chef Stefan Birnfeld hat auch ein neues Mehrwegsystem Einzug gehalten.

Speisenversorgung und Catering aller Einrichtungen des KRH Klinikums Region Hannover. Zuletzt war er verantwortlich für die Speisenversorgung in 14 Häusern der privaten AMEOS-Gruppe inklusive Kindergärten, Schulen, Essen auf Rädern und eines kleinen Teils der Betriebsgastronomie. Seit Januar leitet Birnfeld nun die Zentralküche der MHH.

Als Koch tätig zu sein, heißt vor allem abends und nachts zu arbeiten und wenig Zeit für Familie und Freunde zu haben. Das wurde Stefan Birnfeld schon früh klar. Statt am Herd zu stehen wollte er deshalb verstärkt Managementaufgaben wahrnehmen und absolvierte direkt nach der Qualifizierung zum Diätkoch und Küchenmeister eine Weiterbildung zum Betriebswirt. Doch damit nicht genug der Bildung: Ende der 1990er-Jahre nahm er das Studium der Arbeitswissenschaft auf. „Dadurch erlernte ich erst richtig das Handwerkszeug für die Führung eines Betriebs“, erinnert sich der gebürtige Braunschweiger. Anfang der 2000er-Jahre folgte dann auch noch eine Ausbildung zum Projektmanager.

Die umfangreiche Ausbildung sollte ihm bei all seinen Aufgaben zugutekommen: Im Laufe der Jahre kam es immer wieder zu Umstrukturierungen der Krankenhauslandschaft in Hannover und in der Region, die jedes Mal auch Auswirkungen auf die Großküchen und die Speisenversorgung in

den Häusern hatten. Mit der Planung, dem Um- und Neubau von Großküchen ist Stefan Birnfeld also bestens vertraut.

„Steine aus dem Weg räumen“

Auch in der MHH-Zentralküche ist er hauptsächlich Manager. „Ich sehe meinen Job darin, die Steine aus dem Weg zu räumen, damit meine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gut ihre Arbeit machen können“. Dabei sind ihm eigene Ideen aus dem Team immer willkommen. Er möchte kein autoritärer Vorgesetzter sein. „Das Verabreden ist mir lieber als das Bestimmen“, betont er. Zu seinem Team gehören aktuell 152 Beschäftigte in Vollzeit und Teilzeit. Das Kochen ist für Birnfeld ein privates Hobby geblieben. Zu Hause kocht er gern und eigentlich auch alles. Am liebsten asiatische Gerichte und Gerichte aus der alten deutschen Küche. „Für mich die beste Küche der Welt“, schwärmt er.

Apropos Welt: Diese hat Birnfeld durch sein liebstes Hobby kennengelernt. Der Küchenleiter ist ein leidenschaftlicher Langläufer. Mit internationalen Laufgruppen trifft er sich rund um den Globus. „Das Laufen lässt sich einfach prima mit dem Reisen verbinden. Außer in Nordamerika war ich auf allen Kontinenten. Besonders gefällt es mir in Indien, Asien und Süd-

amerika.“ Mit Laufen hat auch sein zweites sportliches Hobby zu tun: Squash. Das schweißtreibende Ballspiel betreibt er seit mehr als 25 Jahren.

Länger als ein Jahr war die Stelle des MHH-Küchenleiters unbesetzt. Dennoch war es für den neuen Chef ein guter Start in der Zentralküche. „Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben den Betrieb während der Zeit sehr gut aufrechterhalten. Das verdient Respekt und Hochachtung“, sagt Stefan Birnfeld.

Bevor im September das Mehrwegsystem an den Start ging, lief im Frühjahr in der Mensa die vierwöchige Aktion „Gesunde Vielfalt“, die ein Team um Dr. Elisabeth Schieffer, ehemalige Mitarbeiterin des Instituts für Sportmedizin, geplant und umgesetzt hatte. „Die Aktion hat gezeigt, wie wichtig vielen Mensa-Gästen eine gesunde Ernährung ist“, erklärt Birnfeld. Mehr Gemüse, weniger Fleisch und regionale Produkte – das sind die Trends. „In diese Richtung werden wir auch mit der Mensa gehen“, verspricht der Küchenchef. Für mehr Regionalität steht er bereits in Verhandlungen mit einem Metzgerbetrieb aus dem Umland. „Komplett auf regionale Zutaten umstellen können wir zwar nicht, aber bei einzelnen Komponenten wird das möglich sein.“ Außer Fleisch soll zukünftig auch mehr Obst und Gemüse aus der Region auf dem Speiseplan stehen. **tg**

■ Das sagen die MHH-Mitarbeitenden

„Innen lecker, außen grün“



Christoph Bodenstein, Zentralküche: „Die Akzeptanz für das Mehrwegsystem in der Mensa nimmt täglich zu. Die Mensagäste freuen sich darüber, dass das Thema Müllvermeidung angegangen wird.“

„Wirf dein Essen in Schale“



Jessica Langel, Studierende, AStA-Referentin Umwelt, Mitarbeiterin Green Office: „Das Mehrwegsystem zeigt, dass Umweltschutz nicht kompliziert sein muss. Ich freue mich sehr, dass die MHH mit kleinen Veränderungen einen großen Schritt in Richtung Nachhaltigkeit geht.“

„Schmeckt der Umwelt“



Belinda Klopfer, onkologische Pflege: „Das Mehrwegsystem ist wirklich praktisch. Ich nutze es so oft wie möglich, zum Beispiel während der Pausen auf der Station.“



Die wichtigsten Fakten zum

Wie finden die MHH-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter das neue Mehrwegsystem? Und wie funktioniert es überhaupt? Die wichtigsten Fragen und Antworten zu Bowls und Bechern, Ofen, Mikrowelle und Spülmaschine auf einen Blick.

Welche Geschirrgrößen gibt es?

Sie können zwischen drei Größen wählen. Für Salate oder Desserts erhalten Sie einen kleinen Becher mit 200 Milliliter Fassungsvermögen. Die kleine Schale für Ein-

töpfe oder Suppen fasst 600 Milliliter und die große Schale für zum Beispiel warme Gerichte 1,1 Liter. Alle drei Größen werden mit Deckeln ausgegeben.

Muss das Geschirr sauber zurückgegeben werden?

Nein, muss es nicht. Allerdings sollten grobe Verschmutzungen vorher ausgewaschen werden.

Kann jemand anderes das Geschirr für mich zurückgeben?

Ja – vorausgesetzt, die Person hat die Relevo-App installiert. Dann kann die Person die jeweiligen Schalen oder Becher vor der Rückgabe scannen und hat diese in seiner App registriert. Dann kann das Geschirr problemlos zurückgegeben werden.

Aus welchem Material besteht das Geschirr?



„Das Gewissen isst mit“

Bastian Arlt, Personalentwicklung: „Die App ist spielend einfach zu bedienen und übersichtlich. Es lässt sich gut nachvollziehen, welche Bowl noch ihren Weg zurück in die Mensa finden muss und wie viel Zeit dafür bleibt.“

■ Kinderleicht die Umwelt schonen

So funktioniert das neue Mehrwegsystem:

1. BESTELLEN

Laden Sie die Relovo-App aus dem Google- oder Apple App-Store oder über die Website www.gorelovo.de. Dann können Sie sich das Essen im kostenlosen Mehrweggeschirr ausgeben lassen.



2. SCANNEN

Scannen Sie den QR-Code auf dem Geschirr, Sie erhalten eine Scan-Bestätigung in der App, die müssen Sie an der Kasse vorzeigen.



3. GENIESSEN

Jetzt können Sie das Essen pfandfrei mitnehmen und genießen, wo immer Sie wollen.



4. ZURÜCKGEBEN

Sie können das Geschirr innerhalb von 14 Tagen in der Mensa und den MHH-Cafeterien zurückgeben. Dabei muss der Rückgabecode gescannt werden. In der App können Sie die Rückgabefrist auch noch um fünf Tage verlängern. Wird das Geschirr nicht rechtzeitig zurückgebracht, fällt eine Gebühr von 10 Euro pro Schale und 5 Euro pro Becher an. Damit kaufen Sie das Mehrweggeschirr. Infos unter www.mhh.de/mehrweg.



neuen Mehrwegsystem

Die Becher und Schalen bestehen aus SAN-Kunststoff. Der große Vorteil von SAN (Styrol-Acrylnitril-Copolymer) ist die Kratzfestigkeit sowie Wiederverwendbarkeit von bis zu 1000 Spülgängen. Die Deckel bestehen aus TPE (thermoplastische Elastomere). TPE lässt sich wesentlich besser verarbeiten als normale Elastomere und sitzt somit auch sehr gut beim Schließen – was letztendlich zu einer kompletten Auslaufsicherheit der Schalen und Becher führt.

Können mehrere Schalen gleichzeitig ausgeliehen werden?

Ja, so viele, wie man möchte. Wichtig ist, dass jede Schale und jeder Becher gescannt werden.

Können die Schalen und Becher in die Mikrowelle?

Ja, bei 600 Watt für maximal zwei Mi-

nuten. Die Deckel sind nicht für die Mikrowelle geeignet.

Können die Schalen und Becher in den Backofen?

Nein, bitte nicht. Die Schalen sind aus SAN-Kunststoff und nicht backofenfest.

Können die Gefäße in die Spülmaschine?

Ja. Die Schalen, Becher und Deckel können in der Spülmaschine gereinigt werden, allerdings garantiert nur die Industriemaschine eine professionelle, desinfizierende Reinigung.

Sind meine personenbezogenen Daten in der App wirklich sicher?

Für die Teilnahme an dem Mehrwegsystem ist der Download und die Registrierung der Relovo-App notwendig: bei Google Play oder im App Store. In der App müssen einige wenige personenbezogene Anga-

ben gemacht werden, die für die Nutzung des Mehrwegsystems zwingend erforderlich sind: Vor- und Nachname, private E-Mail-Adresse und Postanschrift. Ebenso ist die Angabe einer Zahlungsmethode erforderlich. Hinterlegt werden kann ein PayPal-Konto oder eine Kreditkarte. Die MHH selbst erhebt keine personenbezogenen Daten. Ebenso wenig haben wir Zugriff auf die durch den Reservierungsvorgang in der App verarbeiteten Daten. Weitere Informationen über den Schutz Ihrer personenbezogenen Daten bei Relovo erhalten Sie in der Datenschutzerklärung der Firma unter www.gorelovo.de/datenschutz.

Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie hier:



Der Grippe keine Chance geben

Die MHH wirbt für Schutzimpfung gegen Influenza: Beschäftigte bekommen sie ohne Anmeldung

Erwartet uns eine besonders schwere Grippewelle? Aus Sicht der Expertinnen und Experten spricht einiges dafür. Wer auf Nummer sicher gehen will, sollte sich impfen lassen. Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der MHH steht dafür die Grippeimpfsprechstunde zur Verfügung. Seit dem 18. Oktober können sie sich dort kostenlos und ohne vorherige Anmeldung immunisieren lassen.

Wie stark die Grippewelle wird, lässt sich nicht vorhersagen. Es gibt aber Anzeichen für eine Grippesaison mit vielen Erkrankungen. „Wegen der Corona-Pandemie haben wir im Winter 20/21 und auch danach ausgiebig Mund-Nasen-Schutz getragen. Das hat glücklicherweise nicht nur die Coronaviren abgehalten, sondern auch die Grippeviren“, erklärt MHH-Betriebsarzt Dr. Thomas Rebe. Die Folge: Nur wenige Menschen in Deutschland wurden von der Grippe erwischt. Laut Robert Koch-Institut (RKI) waren es nur 564 Infizierte. In der Saison zuvor gab es mehr als 188.000 Fälle. „Das heißt, dass im Winter 20/21 ein Großteil der Bevölkerung keinen Immunschutz gegen die Influenza aufgebaut

hat“, erläutert der Betriebsarzt. Deshalb könne es im kommenden Winter eine besonders schwere Grippewelle geben. Ein Einflussfaktor dabei ist auch, welche Corona-Maßnahmen wie beispielsweise das Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes im

Herbst und Winter gelten und wie schnell sich die Viren durch den eventuell fehlenden Schutz verbreiten können.

„Gerade das medizinische Personal sollte sich für eine Gripeschutzimpfung entscheiden“, betont Dr. Rebe. „So können wir das Risiko einer Infektion sowohl für das Personal als auch für die Patientinnen und Patienten minimieren.“ Das sei besonders vor dem Hintergrund der noch immer grassierenden Corona-Pandemie wichtig. „Wir müssen handlungsfähig bleiben und sollten uns keine großen Personalausfälle leisten.“ Dr. Rebe rät nicht nur dem Krankenhauspersonal und anderen Risikogruppen wie Menschen über 60, Schwangeren und chronisch Kranken, sondern auch der breiten Bevölkerung zur Schutzimpfung, um ihre Immunreaktionen zu verbessern.

Menschen ab 60 Jahren empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO) in diesem Jahr einen Hochdosisimpfstoff gegen die Grippe. Von diesem Vakzin namens Efluelda hält der Betriebsarzt 600 Dosen für ältere Beschäftigte bereit. Von dem „normalen“ Impfstoff sind 4.000 Dosen vorhanden. „Wir können aber jederzeit nachbestellen“, versichert Dr. Rebe. Er hofft, dass möglichst viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dem Aufruf folgen, der auch von Werbeplakaten unterstützt wird. Im vergangenen Winter hatten mehr als 8.000 Beschäftigte auf den Appell „Sei ein Impfluencer“ reagiert. Eine Impfung bietet keinen hundertprozentigen Schutz, sie ist aber immer noch die beste Vorbeugungsmaßnahme. **tg**

■ Wo können Sie sich impfen lassen?

Wer gegen Grippe geimpft werden will, sollte sich möglichst rasch an seinen Hausarzt oder seine Hausärztin wenden. Beschäftigten der MHH steht die kostenlose Impfung in der Grippeimpfsprechstunde zur Verfügung. Sie hat montags bis freitags von 7 bis 14 Uhr geöffnet. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich, Beschäf-

tigtenausweis und Impfausweis sollten mitgebracht werden. Die Grippeimpfsprechstunde befindet sich gleich rechts hinter dem Personalhaupteingang bei den Automaten. Achtung: Menschen mit Fieber über 38,5 Grad Celsius und Personen, die auf Hühnereiweiß allergisch reagieren, dürfen sich nicht impfen lassen. **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 (05 11) 98 99 6-0
Telefax (05 11) 98 99 6-66

Am Hohen Ufer 3A
30159 Hannover

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

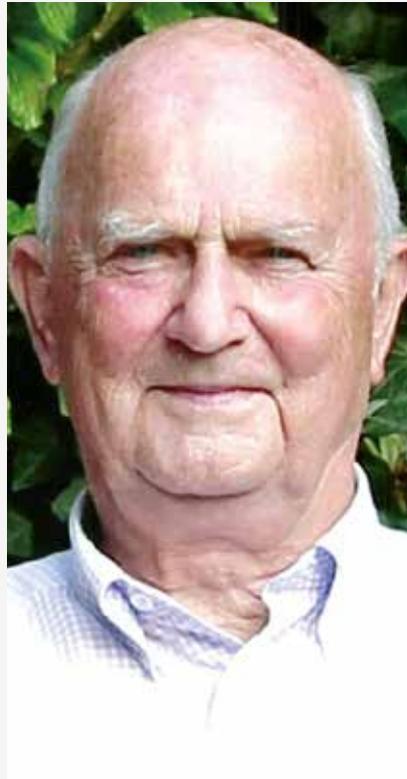
Der selbstlose Mentor

Ein Nachruf auf Professor Dietrich Grube, den früheren Leiter der Mikroskopischen Anatomie

Am 28. April 2021 verstarb der langjährige Leiter der Abteilung Mikroskopische Anatomie, Professor Dr. med. Dietrich Grube, nach kurzer schwerer Krankheit im Alter von 80 Jahren. Dietrich Grube wurde am 25. Oktober 1940 in Stuttgart geboren. Gern erinnerte er sich an seine Kindheit, die er im Schloss Ludwigsburg verbrachte, wohin die Familie kriegsbedingt evakuiert war. Nach dem Abitur und Wehrdienst nahm er 1962 in Heidelberg das Medizinstudium auf, das er 1969 mit dem Staatsexamen abschloss.

Die Approbation wurde ihm 1970 nach Absolvierung der damals obligaten Medizinalassistenten-Zeit erteilt, von der er mehrere Monate in der Heidelberger Anatomie und die Pflichtfächer Innere Medizin und Chirurgie im Katharinen-Hospital in Stuttgart verbrachte. Zu diesem Zeitpunkt hatte Dietrich Grube aber sein Berufsziel bereits klar vor Augen: Er wollte Anatom werden. In der Vorklinik hatten ihn die didaktischen, insbesondere die zeichnerischen Fähigkeiten beeindruckt, mit denen Professor Wolfgisbert Reinbach den Studierenden die Entwicklung des Kopfes näherzubringen versuchte. So verwundert es nicht, dass er unter Reinbachs Anleitung in seiner Doktorarbeit verschiedene Strukturen des Kopfes während der Entwicklung anhand von Serienschnitten und Wachsplatten rekonstruierte – eine Arbeit, der er sich mit großer Geduld und manuellem Geschick widmete und bei der er methodisch sauberes und genaues Arbeiten lernte, zwei Merkmale, die ein Markenzeichen seiner späteren wissenschaftlichen Arbeit werden sollten.

Am 1. Oktober 1970 begann Dietrich Grube seine Tätigkeit als wissenschaftlicher Assistent in der Heidelberger Anatomie. Es waren nicht nur gesellschaftlich und politisch unruhige



Professor Dr. med. Dietrich Grube

Zeiten, auch die Heidelberger Anatomie wurde durch den nahezu zeitgleichen Verlust der beiden Ordinarien ihrer Führung beraubt, Professor Ferner folgte einem Ruf nach Wien, Professor Kantner verstarb plötzlich.

Dietrich Grube war als junger Assistent mit einem Mal in der gesamten Lehre gefordert. Oft schilderte er, dass die Zeit zwischen zwei Lehrveranstaltungen gerade für das Wechseln der Dias, aber nicht für einen Kaffee oder eine Zigarette reichte. Sein wissenschaftliches Interesse galt lebenslang den endokrinen Organen, methodisch hatte ihn die damals gerade aufkommende Immunhistochemie gefesselt. Obwohl er in dieser Zeit erhebliche Lehrleistungen zu erbringen hatte, habilitierte er sich bereits 1975 mit einer

Arbeit über die endokrinen Zellen des Darms, die mit dem renommierten Feulgen-Preis der Deutschen Gesellschaft für Histochemie ausgezeichnet wurde. 1976 folgte er dem Ruf auf eine C3-Professur an die Universität Ulm, 1983 dem Ruf auf die Nachfolge von Professor Heinz von Mayersbach an die MHH.

Dietrich Grubes herausragende Eigenschaften waren seine Ehrlichkeit, Gerechtigkeit und sein ausgeprägtes Rechtsempfinden, dazu im wissenschaftlichen Bereich methodische Sauberkeit und Sorgfalt. Würden alle Wissenschaftler nach Dietrich Grubes Maximen arbeiten, bräuchte es keine Richtlinien der guten wissenschaftlichen Praxis – er hat sie gelebt. Wissenschaftliche Qualität bedeutete für ihn zunächst korrektes Arbeiten, ob ein Thema „in“ war, war ihm eher sekundär; „Leuchttürme“ waren ihm suspekt. Ebenso kritisch begleitete er seine Mitarbeiter und förderte sie gemäß ihrer Fähigkeit zu eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit. Aufgrund seiner Geradlinigkeit war der Umgang für manche, die mit Dietrich Grube zu tun hatten, nicht einfach, oft auch schwierig. Halbwahrheiten, von Unwahrheiten nicht zu reden, verabscheute er zutiefst. Auch war es nicht seine Art, sich auf Schlangenlinien im Grenzbereich von Pragmatismus und Opportunismus zu bewegen.

Dietrich Grube wird schmerzlich vermisst von seiner Frau, seinen Kindern und Enkelkindern. Viele Studierende werden ihn als engagierten akademischen Lehrer in guter Erinnerung behalten. Seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern war er ein selbstloser Mentor, seine Liebe zur Mikroskopischen Anatomie hat uns geprägt. Dafür sind wir ihm dankbar.

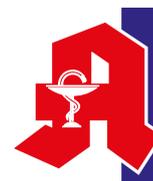
Helmut Bartels
Professor am Institut für Funktionelle und Angewandte Anatomie

Redeker'sche
RATS-APOTHEKE An der Liebfrauenkirche 3
31535 Neustadt
Tel. 0 50 32 / 30 30 - 0 · info@rats-apotheke-neustadt.de

Redeker'sche
apotheken
MediZentrum Neustadt
Wallstraße 8
31535 Neustadt
Tel. 0 50 32 / 894 0 8-95
info@apotheke-im-medizentrum.com

Redeker'sche
Apotheke im **famila** Rudolf-Diesel-Ring 30
31535 Neustadt
Tel. 0 50 32 / 30 30 - 60 · info@apotheke-im-famila.de

Redeker'sche
Apotheke
Großer Hillen 6
30559 Hannover-Kirchrode
Tel. 05 11 / 52 20 80
info@apotheke-grosser-hillen.de



**Nähe
hilft
heilen.**

Wir sind da, wenn Sie uns brauchen!

Ehrungen für Extra-Einsatz

Professor Lammert vergibt die LOM-KV-Preise an besondere Projekte aus der Klinik

Es ist jedes Jahr eine spannende Frage: Wer bekommt einen Preis bei der Leistungsorientierten Mittelvergabe in der Krankenversorgung (LOM-KV)? Bei dem Wettbewerb sind kreative Projekte und ein besonderes Engagement der Mitarbeitenden gefragt. In diesem Jahr wurden 30 Bewerbungen bei Dr. Silja Ebeling, Vorstandsreferentin und Koordinatorin des Wettbewerbs, eingereicht. Die Bewertung war keine leichte Aufgabe für die Jury mit 16 Mitgliedern aus unterschiedlichen Bereichen der Hochschule. Die Punktevergabe erfolgte in drei Kategorien: Ökonomie/Prozesse, Spezielle Angebote und Freie Themen. „Ich bin beeindruckt von den vielen tollen Projekten und würde gerne zahlreiche Preise vergeben“, sagte Professor Dr. Frank Lammert, MHH-Vizepräsident und zuständig für die Krankenversorgung. Immerhin konnte er vier Teams als Erstplatzierte auszeichnen, denn in der Sparte Ökonomie/Prozesse gab es zwei Sieger.

Aufbau einer Covid-19-Palliativstation

Erster Platz Ökonomie/Prozesse: Zu Beginn der Corona-Pandemie wurden in der MHH nicht nur deutlich mehr Kapazitäten für die Betreuung von Intensivpatientinnen und -patienten geschaffen. Es musste auch eine Covid-Palliativstation mit 20 Betten zur Sterbebegleitung schwerstkranker Betroffener unter Isolation eingerichtet werden. Ein komplexes Projekt, das die Pflorgeteams und Pflegedienstleitungen



Super Kooperation vieler Bereiche: PD Dr. Philipp Ivanyi, Beeke Schmeling und Katja Rademacher (von rechts) nahmen den Preis von Professor Lammert entgegen.

der Stationen 60 und 86, die beteiligten Ärztinnen und Ärzte der Kliniken für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation, Pneumologie, Anästhesiologie und Intensivmedizin, Psychiatrie und Psychosomatische Medizin sowie Fachleute aus den Bereichen Hygiene, Seelsorge, IT, Versorgung und Technik gemeinsam stemmten.

Nach nur vier Werktagen konnte die Station in Betrieb genommen werden. In dieser kurzen Zeit wurde die Station nicht nur räumlich aufgebaut – durch die multiprofessionelle und interdisziplinäre Zusammenarbeit entstanden außerdem ein neues Pflgeteam, ein neues ärztliches Team, standardisierte Handlungsanweisungen für die Betreuung der Patientinnen

und Patienten, ein Kommunikationsmodell für die Angehörigenbetreuung, ein Fortbildungsplan für die Pflegenden sowie ein Traumapräventionsprogramm für die Mitarbeitenden der Covid-Palliativstation.

Desinfektionsmittel selbst hergestellt

Erster Platz Ökonomie/Prozesse: Mit Beginn der Corona-Pandemie wurden Desinfektionsmittel für Hände weltweit knapp. Das bekam auch die MHH-Zentralapotheke zu spüren. Als die Mittel kaum noch verfügbar waren, erlaubte die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) den deutschen Apotheken schließlich, selbst Desinfektionsmittel herzustellen. Für die Zentralapotheke hieß das, Rohstoffe zu beschaffen, die bald ebenfalls knapp werden sollten. Durch eine Aktion des Bundesverbands deutscher Krankenhausapotheker (ADKA) gelang es, unter anderem Ethanol zu bekommen. Dieses wurde in riesigen Kanistern mit 1.000 Liter Fassungsvermögen geliefert. Die entzündliche Substanz musste nicht nur fachgerecht gelagert, sondern auch sicher abgefüllt, zu einer Auswahl an unterschiedlichen Desinfektionsmitteln weiterverarbeitet, abgefüllt und ausgeliefert werden. Das alles erforderte einen enorm hohen organisatorischen Aufwand, der nur durch den überragenden Einsatz des Apotheken-Teams und die Unterstützung durch Technik und Logistik sowie des Stationspersonals geleistet werden konnte.



Kreativer Einsatz: Dafür würdigte Professor Lammert Dr. Heike Alz, Sarah F. und Gunnar Dubenhorst (von links)



Spezielle Betreuung für ältere Unfallpatienten: Dafür zeichnete Professor Lammert (links) das Team um Dr. Lambert Herold (rechts) und Dr. Manfred Gogol aus.

Zukunftsorientiert: Alterstraumazentrum

Erster Platz Spezielle Angebote: Die Zahl älterer Patientinnen und Patienten mit Knochenbrüchen, beispielsweise durch einen Sturz, nimmt ständig zu. Oft kommen die Betroffenen nicht nur mit Knochenbrüchen, sondern auch mit komplexen Vorerkrankungen in die Klinik. Um diese Patientinnen und Patienten erfolgreich zu behandeln, bedarf es einer speziellen ärztlichen und pflegerischen Betreuung. In der Klinik für Unfallchirurgie wurde dafür ein Alterstraumazentrum (ATZ) mit einem Team aus Spezialisten verschiedener medizinischer Fachrichtungen

und Professionen aufgebaut. Den Kern bildet die enge Zusammenarbeit zwischen Unfallchirurgie und Innerer Medizin/Geriatrie.

Das Projekt wurde Mitte 2018 gestartet und entwickelte sich sehr schnell weiter. Ende 2020 freute sich das Team über die Zertifizierung zum AltersTraumaZentrum DGU®. Es wird darüber hinaus an einem Konzept gearbeitet, wie die Erfahrungen der Unfallchirurgie mit dem Thema Altersmedizin qualitätssteigernd und ressourcenschonend auch für andere Disziplinen der MHH nutzbar gemacht werden können.



Toller Einsatz für kranke Kinder: Annette Wiens, Claudia Erzfeld-Dokanikis und Anke Möller (von rechts) nahmen für die Spieloase den Preis von Professor Lammert entgegen.

Winterlandschaft für Kinderklinik

Erster Platz Freie Themen: Die Weihnachtszeit hat für Kinder einen ganz besonderen Zauber, der auch bei einem Aufenthalt in der Klinik nicht verschwinden soll. Dieser Gedanke leitete die Mitarbeiterinnen der Kinderklinik-Spieloase bei ihrem Projekt „Winterlandschaft“. Pünktlich zum ersten Advent 2020 schafften sie es mit Unterstützung aus der Pflege und der Technik, im Wartebereich der Kinderklinik eine weihnachtliche Winterlandschaft mit Schlitten, Rentier und Tieren des Waldes sowie einem singenden und

tanzenden Weihnachtsmann aufzubauen. Das war nicht einfach, denn viele Geschäfte hatten in der Corona-Zeit geschlossen. An die Dekorationsgegenstände war nur unter erschwerten Bedingungen heranzukommen. Doch dann stand die Winterlandschaft und sorgte bei den jungen Patientinnen und Patienten für Überraschung, Freude und Glanz in den Augen. Auch in diesem Jahr wird das stimmungsvolle Arrangement wieder aufgestellt und eventuell sogar um einige Figuren erweitert.



Fachklinik für Rehabilitation

- Herz-, Kreislauf- u. Gefäßerkrankungen
- Diabetes- u. Stoffwechselerkrankungen
- Zustand nach Herztransplantation u. Herzunterstützungssysteme
- Reha nach COVID-19-Erkrankung
- Psychosomatik
- Kostenloses Angehörigenseminar
- Vor- u. Nachsorgeprogramme

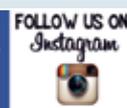
Ambulante Heilmittel (Rezept/Selbstzahler)

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



NÄHERE INFOS FINDEN SIE AUF
UNSERER HOMEPAGE:
www.klinik-fallingbostal.de

Kolkweg 1
29683 Bad Fallingbostal
Telefon: (05162) 44-0
Fax: (05162) 44-400



VORSCHAU AUF KONGRESSE, SYMPOSIEN, TAGUNGEN

November

3. November: Onlineveranstaltung

■ NEPHRO-UROLOGISCHE TUMOR- ERKRANKUNGEN UND GENETIK

Veranstalter: Institut für Humangenetik,
CCC Hannover

Telefon: (0511) 532-3468

Anmeldung: onkologisches.zentrum@
mh-hannover.de

Uhrzeit: 18 Uhr

Ort: Videokonferenz

10. November: Hybridveranstaltung

■ ANGIOLOGISCHES FORUM

Veranstalter: Prof. Dr. Johann Bauer-
sachs, MHH-Klinik für Kardiologie und
Angiologie

Auskunft: Anna Schröder

E-Mail:

schröder.anna@mh-hannover.de

Telefon: (0511) 532-3597

Internet: www.mhh-kardiologie.de

Uhrzeit: 18 Uhr

Ort: Courtyard Hannover Maschsee

Januar

15. Januar: Wissenschaftliches
Symposium

■ MHHAS RHYTHM – HYBRIDVERAN- STALTUNG

Veranstalter: Prof. Dr. Johann Bauer-
sachs, MHH-Klinik für Kardiologie und
Angiologie

Auskunft: Anna Schröder

E-Mail: schroeder.anna@mh-hannover.de

Telefon: (0511) 532-3597

Internet: www.mhh-kardiologie.de

Uhrzeit: 9 Uhr

Ort: Altes Rathaus Hannover



Februar

19. Februar: Hybridveranstaltung

■ VORSTELLUNG DES AMYLOIDOSE- ZENTRUMS NIEDERSACHSEN

Veranstalter: Amyloidosezentrum
Niedersachsen, Prof. Dr. med. Udo Ba-
vendiek, MHH-Klinik für Kardiologie und
Angiologie

Auskunft: Anna Schröder

E-Mail: schroeder.anna@mh-hannover.de

Telefon: (0511) 532-3597

Internet: www.mhh.de/interdisziplinaere-
zentren/zentrum-fuer-seltene-erkrankun-
gen/behandelte-erkrankungsbereiche/
amyloidose-neu?no_cache=1

Uhrzeit: 9 Uhr

Ort: MHH, Hörsaal F

März

18./19. März: Hybridveranstaltung

■ 10. HANNOVER HERZ-LUNGEN- MESSE

Veranstalter: Prof. Dr. Johann Bauer-
sachs, MHH-Klinik für Kardiologie und
Angiologie, Klinik für Herz-, Thorax, Trans-
plantations- und Gefäßchirurgie, Klinik für
Pneumologie, Förderverein Hannover Herz
Messe (HHM) e.V

Auskunft: Anna Schröder

E-Mail: schroeder.anna@mh-hannover.de

Telefon: (0511) 532-3597

Internet: www.mhh-kardiologie.de und
www.hannover-herz-messe.de

Uhrzeit: 10 Uhr (Fr.), 8 Uhr (Sa.)

Ort: MHH

Kontakt: Claudia Barth, Telefon (0511) 532-6771, barth.claudia@mh-hannover.de

Änderungen vorbehalten. Weitere Veranstaltungen unter www.mhh.de/veranstaltungenkalender-liste



Unsere Kompetenz für Ihren Erfolg:
Ausgezeichnete Steuerberatung für Ärzte!

Erfolgreich seit über
80 Jahren

 **BUST**®
Steuerberatung für Ärzte

BUST Hauptniederlassung Hannover:

Seelhorststraße 9, 30175 Hannover

Telefon: 0511 28070-0

E-Mail: hannover@BUST.de

www.BUST.de

DIENSTJUBILÄEN

40-JÄHRIGES JUBILÄUM

am 1. September

- Christiane Fahrenhorst, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie
- Gabriele Kowolik, Klinik für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie

am 1. Oktober

- Sabine Bentes, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie
- Ute Bischoff-Schröder, Krankenpflegedienst
- Heyke Göbel, Krankenpflegedienst
- Irmgard Kleine, Krankenpflegedienst
- Katharina Sander, Krankenpflegedienst
- Dagmar Soltwisch, Infrastrukturelles Gebäudemanagement
- Kerstin Sundmacher, Geschäftsbereich Klinikmanagement

25-JÄHRIGES JUBILÄUM

am 1. September

- Almut Bode, Krankenpflegedienst
- Cristina Ehlers, Reinigung
- Heidrun Gabriel, Geschäftsbereich I
- Yvonne Lieberam, Krankenpflegedienst
- Tatjana Reising, Klinik für Unfallchirurgie
- Matthias Sommer, Krankenpflegedienst
- Cornelia Stelmaszyk, Krankenpflegedienst

am 4. September

- Maren Böger, Institut für Klinische Biochemie

am 5. September

- Dubravka Dukaric, Krankenpflegedienst

am 16. September

- Dr. Michael Hallensleben, Institut für Transfusionsmedizin und Transplantat Engineering
- Marion Schael, Klinik für Pneumologie

am 1. Oktober

- Ute Adenaw, Klinik für Urologie
- Dilara Ates, Krankenpflegedienst
- Anke Baumgarten, Klinik für Psychiatrie, Sozialpsychiatrie und Psychotherapie
- Hans-Uwe Blöß, Präsidialamt
- Jörg Brokof, Krankenpflegedienst
- Claudia Greschuchna, Krankenpflegedienst
- Katharina Heim, Krankenpflegedienst
- Imhoff Nanett, Krankenpflegedienst
- Wiebke Kirste, Krankenpflegedienst
- Martina Krautkrämer, Zentrallabor
- Simone Lindscheid, Krankenpflegedienst
- Fatima Mengesha-Templin, Krankenpflegedienst
- Marion Saathoff, Krankenpflegedienst
- Rifki Sassi, Krankenpflegedienst
- Olga Schwentner, Krankenpflegedienst
- Sandy Seefeld, Krankenpflegedienst
- Mandy Tilch, Medizincontrolling
- Antje Trettin-Hamdi, Krankenpflegedienst
- Simone Warszawski, Medizincontrolling

EHRUNGEN UND AUSZEICHNUNGEN

■ **Dr. rer. nat. Simon Krooss**, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und



Endokrinologie, erhielt zusammen mit seiner Arbeitsgruppe „Zell- und Gentherapie“ von Professor Michael Ott am

30. September für seine Entwicklung eines neuen Gentransportmittels in der Therapie der Hämophilie A den Preis in der Kategorie Grundlagenforschung des Bayer Hemophilia Awards Program 2020/21, der mit 61.221,30 Euro dotiert ist.

■ **Dr. med. Tammo Lambert Tergast**, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie



und Endokrinologie, erhielt am 16. September für seine Promotionsarbeit „Einflussfaktoren auf den klinischen Verlauf von Patienten mit de-

kompensierter Leberzirrhose und Aszites“ den C.A. Ewald-Preis 2021 der DGSV, der mit 5.000 Euro dotiert ist.

„Cardior zeigt, wie zukunftsfähig MHH-Forschung ist“

Wissenschaftsminister Thümler und MHH-Präsident Professor Manns begrüßen Kapitalerhöhung bei dem Start-up-Unternehmen

Mit einer der größten Finanzierungsrunden in der deutschen Biotech-Landschaft hat sich das hannoversche Start-up-Unternehmen Cardior fit für die Zukunft gemacht. 64 Millionen Euro hat Cardior, eine Ausgründung der Medizinischen Hochschule Hannover, als Kapitalerhöhung eingeworben.

„Ich freue mich, dass die beiden Unternehmensgründer in der zweiten Finanzierungsrunde so erfolgreich waren“, sagt Niedersachsens Wissenschaftsminister Björn Thümler. „Denn Herz-Kreislauf-Erkrankungen stehen nicht nur in Deutschland, sondern weltweit immer noch auf Platz eins der Todesursachen. Mit dieser soliden Finanzierung ist die Basis gelegt,

um die Erforschung einer neuen Klasse von RNA-basierten Wirkstoffen für Patientinnen und Patienten mit Herzinsuffizienz hier in Hannover voranzutreiben.“

„Das Start-up Cardior zeigt beeindruckend, wie zukunftsfähig die patientennahe Forschung an der MHH ist – und wie attraktiv sie für Investoren ist. Mit RNA-basierten Wirkstoffen investiert das Unternehmen in eine vielversprechende Zukunftstechnologie“, betont MHH-Präsident Professor Dr. Michael Manns. Der Schwerpunkt von Cardior fußt auf den Forschungsarbeiten am MHH-Institut für Molekulare und transplatonale Therapie-Strategien von Institutsleiter Professor Dr. Dr. Thomas Thum.

Cardior war 2016 von der Gesundheitsökonomin Claudia Ulbrich zusammen mit dem Herzspezialisten Thomas Thum als Spin-off der MHH gegründet worden. 2017 hatte es in einer ersten Finanzierungsrunde 15 Millionen Euro eingeworben. **red**

Wissenswertes im November

Anfassen, mitmachen, experimentieren – das geht in diesem November der Wissenschaft noch nicht wieder wie in den vergangenen Jahren. Aber auch der diesjährige digitale Wissensmarathon, der „Knowember der Wissenschaft“, gibt spannende Einblicke in die Welt der Forschung und neue Entwicklungen in der Krankenversorgung. Die MHH-Beiträge finden sich auf unserer Website und in unseren Social-Media-Kanälen, das Gesamtprogramm unter www.hannover.de/knowember.

Eine Ausnahme in Form einer Vor-Ort-Veranstaltung machen die Fachleute der Klinik für Kardiologie und Angiologie, sie stehen unter einem strengen Hygienekonzept im Rahmen der Patientenuniversität sogar live Rede und Antwort und öffnen für alle Interessierten den Hörsaal F. Ihr Thema am Dienstag, 2. November, ist das „Herz unter Druck – Ursachen, Diagnose und Therapie des Bluthochdrucks“. Um seltene Erkrankungen geht es am Dienstag, 9. November, in einem Digitalformat **sc**

Medizin-Geschichte ist aktuell

Ein Nachruf auf Institutsdirektor Professor Wolfgang Ulrich Eckart

Am 16. August 2021 verstarb Professor Dr. med. Wolfgang Ulrich Eckart, geboren am 7. Februar 1952, in Heidelberg. Er war von 1988 bis 1992 der erste ordentliche Institutsdirektor des Instituts für Geschichte der Medizin an der Medizinischen Hochschule Hannover. Wolfgang Eckart galt über die Grenzen des Fachs hinaus als engagierter Advokat der Aktualität der Medizingeschichte, was in den Nachrufen in überregionalen Medien besonders hervorgehoben wurde.

Sein akademischer Weg begann an der Universität Münster, an der er Medizin studierte und zusätzlich ein Studium der Geschichte anschloss. Seine Lehrer im Fach Medizingeschichte waren sowohl Karl E. Rothschild (1904 bis 1984) als auch Richard Toellner (1930 bis 2019). Nach Wolfgang Eckarts Habilitation 1986 über das Thema „Medizin als Instrument der deutschen Kulturbeflussung in Ostasien. Deutsche Ärzte in China und Japan“ erhielt er 1988 den Ruf auf den neu gegründeten Lehrstuhl für Geschichte der Medizin an der MHH.

Aufbauend auf das bereits in Münster verfasste „Kurzlehrbuch Medizingeschichte GK2 für die Original Prüfungsfragen“ erschien in seiner Zeit in Hannover 1990 die erste Ausgabe seines einflussreichen Lehrbuchs „Geschichte der Medizin“. Gemeinsam mit seinem damaligen Assistenten Christoph Gradmann wurde hier auch die Publikation des „Ärztlexikons“ vorbereitet. In den vier Jahren seiner Leitung des Instituts



Professor Dr. med. Wolfgang Ulrich Eckart

für Medizingeschichte sind 18 weitere Veröffentlichungen erschienen. Sein lebenslanges Engagement für eine Ausbildung, die den zukünftigen Ärzten und Ärztinnen ihre gesellschaftspolitische Verantwortung vermitteln sollte, spiegelt sich auch in der Übernahme des Amtes des Studiendekans 1990 wider.

1992 erhielt Wolfgang Eckart den Ruf nach Heidelberg und setzte dort seine international wahrgenommenen For-

schungen fort. Bis zu seiner Emeritierung 2017 war er Ordinarius für Geschichte der Medizin an der Heidelberger Ruprecht-Karls-Universität. Als Forscher und Lehrer sowie als Organisator von wichtigen interdisziplinären Konferenzen war Wolfgang Eckart über die engen Grenzen des Fachs hinaus bekannt und hat dazu beigetragen, die Auseinandersetzung mit der Medizin im Nationalsozialismus, der Kolonialmedizin und dem komplexen Thema Medizin und Krieg in die Öffentlichkeit zu tragen. 2009 wurde er zum Mitglied der Leopoldina gewählt, und erhielt 2016 das Verdienstkreuz am Bande der Bundesrepublik.

Sein wissenschaftliches Œuvre umfasst als Herausgeber und Autor 37 Bücher sowie über 250 Artikel. Wolfgang Eckart hat zudem durch mehr als 100 Radiointerviews die Aktualität der Geschichte der Medizin verdeutlicht, um zur Reflexion über aktuelle Fragestellungen im gesundheitspolitischen Bereich beizutragen. In der recht kurzen Zeit, die er das Institut an der MHH geleitet hat, hat er den Grundstein dafür gelegt, dass dieses Instituts bis heute besteht. An seine Zeit in Hannover hat er sich, wie er mir in unserem letzten Gespräch noch versicherte, gern erinnert. Mit ihm verliert das Fach einen seiner bedeutendsten Vertreter.

Prof. Dr. rer. nat. Dr. med. habil.

Brigitte Lohff

**Leiterin des Instituts für Geschichte,
Ethik und Philosophie der Medizin
von 1994 bis 2013**

Schroeder, Rademacher, Wahner, Dr. Pramann, Neelmeier, Hallwas-Schulz, Bleßmann Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB

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

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
Fachanwältin für Medizinrecht
Datenschutzbeauftragte (TÜV zert.)

Elisa Hallwas-Schulz
Rechtsanwältin
Fachanwältin für Familienrecht

Thade Bleßmann
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Versicherungsrecht



Wasserdampf lässt Zellen schwinden

Mit dem Rezum-Verfahren auf schonende Weise gegen Prostatabeschwerden

Häufiger Harndrang, nächtliche Toilettengänge, unregelmäßiger Harnstrahl: Diese Symptome kommen vielen Männern bekannt vor. Sie können ein Hinweis auf eine gutartige Prostatavergrößerung sein. Um etwas gegen die Beschwerden zu tun, stehen Medikamente und verschiedene chirurgische Verfahren zur Verfügung. Besonders schonend können Prostatabeschwerden mit dem noch relativ unbekanntem Rezum-Verfahren behandelt werden. Es wird auch als Wasserdampftherapie bezeichnet. Die Klinik für Urologie und Urologische Onkologie gehört zu den Einrichtungen, die damit sehr viel Erfahrung haben. Bisher wurden 140 Patienten mithilfe der Wasserdampftherapie in der MHH behandelt.

Eine gutartige Prostatavergrößerung ist in gewisser Weise normal, denn mit fortschreitendem Alter kommt es bei vielen Männern zu einer Vergrößerung der Prostatainnenzone und einer damit verbundenen Einengung der Harnröhre. Der Harnfluss aus der Blase wird behindert. Die lästigen Symptome rund um das Wasserlassen sind individuell unterschiedlich stark ausgeprägt. Die operative Standardmethode einer gutartigen Prostatavergrößerung ist die transurethrale Resektion der Prostata (TURP), meist unter Vollnarkose. „Dabei wird die Prostata mithilfe einer Drahtschlinge und hochfrequentem Strom ausgeschabt“, erklärt Dr. Mathias Wolters, Bereichsleiter für BPH-Therapie und funktionelle Urologie der Klinik für Urologie und Urologische Onkologie.

Doch nicht für alle Patienten ist die TURP die beste Methode. „Für einige Pa-



Schonend: Die Wasserdampfstöße sorgen dafür, dass sich das Prostatagewebe verkleinert.



Rezum ist ein minimalinvasives Verfahren: Den Eingriff nimmt Dr. Wolters durch die Harnröhre ohne äußeren Schnitt vor.

tienten kann das Rezum-Verfahren eine gute Alternative bieten“, sagt Dr. Wolters. Damit meint der Urologe besonders zwei Patientengruppen: die eine sind Männer, die sich für eine medikamentöse Therapie entschieden haben, diese aber beispielsweise wegen Nebenwirkungen nicht weiterverfolgen möchten. Die andere Gruppe sind Männer, die einem invasiven chirurgischen Verfahren ablehnend gegenüberstehen oder aufgrund von Vorerkrankungen ein hohes Narkose- oder Blutungsrisiko für andere OP-Verfahren aufweisen.

Wärme zerstört Zellhüllen

„Rezum birgt ein sehr geringes Risiko für Inkontinenz, Erektionsstörungen und Ejakulationsverlust“, erläutert Dr. Wolters. Bei der schonenden Methode komme es nur sehr selten – meist vorübergehend – zu Nebenwirkungen. Die Wasserdampftherapie ist ein minimalinvasiver Eingriff. Dabei wird im Rahmen einer Harnröhren- und Blasen Spiegelung an mehreren Stellen heißer steriler Wasserdampf in das Prostatagewebe gegeben. „Wenn der Dampf im Gewebe kondensiert, wird Wärmeenergie freigesetzt, die die Zellhüllen zerstört“, erläutert Dr. Wolters.

Das behandelte Gewebe wird im Rahmen eines natürlichen Heilungsprozesses in den kommenden Tagen und Wochen

vom Körper abgebaut. Die Einengung der Harnröhre nimmt ab, und das Wasserlassen wird erleichtert. Auf eine Vollnarkose kann in der Regel verzichtet werden, eine leichte Maskennarkose reicht. Der stationäre Eingriff dauert nur wenige Minuten. Zwei Tage später kann der Patient die Klinik wieder verlassen.

„Nach vier bis sechs Wochen spürt der Patient, dass die Wirkung eintritt“, sagt Dr. Wolters. Bis zum Eintreten des maximalen Effektes können bis zu drei Monate vergehen. „Die Kontrolluntersuchungen nach Rezum-Therapie zeigen, dass die Beschwerden der meisten unserer Patienten deutlich nachgelassen und sie ein gutes Maß an Lebensqualität zurückgewonnen haben.“ Das Verfahren hat einen langfristigen Effekt: Die chirurgische Wiederbehandlungsrate nach fünf Jahren ist mit etwa vier Prozent gering.

„Sollten die Prostatabeschwerden im Laufe der Jahre wieder zunehmen, kann das Rezum-Verfahren problemlos wiederholt werden“, erklärt Dr. Wolters. Auch alle anderen Methoden zur chirurgischen Behandlung stünden dann noch offen – beispielsweise TURP, Laser-Enukleation und Aquablation. Alle diese Methoden bietet die Klinik ebenfalls an. **tg**

Weitere Informationen bei Dr. Mathias Wolters, wolters.mathias@mh-hannover.de

Eine Erfolgsgeschichte made in Hannover

Seit 1968 hat die MHH 15.000 Transplantationen durchgeführt

Die MHH ist eines der größten Transplantationszentren Europas und im Bereich der Transplantationen bei Kindern und Jugendlichen eines der größten Zentren weltweit. Im Jahr 1968 hat die Erfolgsgeschichte mit der ersten Nierentransplantation begonnen. Jetzt haben die Ärztinnen und Ärzte der MHH die 15.000. Organtransplantation durchgeführt. Ein 40-jähriger Patient hat von seiner Mutter eine Niere gespendet bekommen. „Das belegt die Leistungsfähigkeit der MHH“, betont MHH-Vizepräsident Professor Dr. Frank Lammert, zuständig für das Ressort Krankenversorgung. „Im Transplantationszentrum der MHH ermöglicht die interdisziplinäre und interprofessionelle Zusammenarbeit bundesweit einmalige Eingriffe.“

Begründet hat die Transplantationsmedizin an der MHH Professor Dr. Rudolf Pichlmayr, der zunächst die Nieren- und anschließend die Lebertransplantation etablierte. „Nieren und Lebern machen heute zwei Drittel der an der MHH übertragenen Organe aus“, sagt dessen Nachfolger, Professor Dr. Jürgen Klempnauer, Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie.

Heute ist das Transplantationszentrum der MHH das führende Zentrum in Deutschland, an dem sowohl Erwachsenen als auch Kindern und Jugendlichen Herzen, Lungen, Lebern, Nieren und Bauchspeicheldrüsen transplantiert werden. Lungentransplantationen bei Kindern und sogar Säuglingen finden deutschlandweit nur an der MHH statt. Neben der Transplantation bei Kindern und Jugendlichen zeichnet die MHH Eingriffe wie Retrans-

Organtransplantationen in der MHH 1968 – 2021



Stand: 31.08.2021

MHH
Transplantationszentrum
Hannover

plantationen, Transplantationen von zwei Organen gleichzeitig – wie etwa Leber und Herz – sowie Transplantationen bei Blutgruppenunverträglichkeit aus.

Langjährige Expertise

„Das große Plus für die Versorgung der Patientinnen und Patienten sind sowohl die enge Zusammenarbeit innerhalb der MHH als auch die sektorübergreifende Kooperation bei Prävention, Vor- und Nachsorge sowie die rasche Umsetzung von aktueller Forschung in der Krankenversorgung“, sagt Professor Dr. Axel Haverich, Leiter des MHH-Transplantationszentrums und Direktor der Klinik für Herz-, Thorax-,

Transplantations- und Gefäßchirurgie. Von der MHH gingen in den vergangenen 50 Jahren zahlreiche international viel beachtete Innovationen aus.

„In den vergangenen Jahrzehnten haben wir an der MHH eine einzigartige patientennahe Forschungsinfrastruktur aufgebaut. Der Bereich „Transplantation und Regeneration“ ist ein etablierter, international sichtbarer Forschungsschwerpunkt der MHH, der wissenschaftlich unter anderem mit zwei Sonderforschungsbereichen der Deutschen Forschungsgemeinschaft und einem Exzellenzcluster ausgezeichnet wurde“, sagt Professor Dr. Michael Manns, Präsident der MHH und Vorstand für das Ressort Forschung und Lehre.

■ Kein Einbruch während der Corona-Pandemie

Mit 321 Organtransplantationen im Jahr 2020 (2019: 357) konnte das Transplantationszentrum auch während der Corona-Pandemie seine Arbeit erfolgreich fortsetzen. Insgesamt wurden 21 Herzen, 82 Lebern, 119 Nieren, 94 Lungen und fünf Bauchspeicheldrüsen transplantiert. Zwei Herzen, 24 Lebern, sechs Nieren und 11 Lungen gingen davon an Menschen, die jünger als 18 Jahre alt waren. Im Jahr 2019 waren es im gleichen Zeitraum 23

Herzen, 77 Lebern, 147 Nieren, 103 Lungen und sieben Bauchspeicheldrüsen. Davon erhielten Kinder und Jugendliche fünf Herzen, 23 Lebern, 16 Nieren und sechs Lungen. Laut der Deutschen Stiftung Organspende geht der leichte Rückgang 2020 auf die geringere Verfügbarkeit von Spenderorganen im gesamten Eurotransplant-Raum zurück, dem acht europäische Staaten – darunter Deutschland – angehören.

cm

Nicht kostendeckend finanziert

„Gefährdet ist diese Kompetenz durch die aktuell nicht kostendeckende Finanzierung der universitären Spitzenmedizin“, stellt MHH-Vizepräsident Professor Lammert fest. Die Behandlungen in Universitätskliniken werden wie in allen Krankenhäusern von Krankenkassen über die sogenannten DRGs (Diagnosis related Groups) vergütet. Besondere universitäre Leistungen und Operationen werden darin nicht getrennt abgebildet. Braucht ein



Wieder fit: Jens L. auf dem Fahrradergometer mit seiner Mutter Heike sowie den Professoren Lammert (links) und Klempnauer.

Patient beispielsweise gleichzeitig ein Herz und eine Niere, wird nur eine der beiden Operationen ausreichend erstattet. Dies gefährdet die Zukunft der Universitätsmedizin im Ganzen und der Transplantationsmedizin im Speziellen.

Mutter spendet Niere an Sohn

Der 15.000. Patient, dem an der MHH ein Organ transplantiert wurde, ist Jens L. aus Rehburg-Loccum. Der 40-jährige Schlosser hat von seiner Mutter eine Niere bekommen. Jens L. kam mit Fehlbildungen an den Harnleitern zur Welt. Bereits mit 18 Monaten operierten ihn die MHH-Kinderärztinnen und -ärzte zweimal. Schon damals bereiteten die Ärzte die Familie auf eine mögliche Transplantation vor. Jens L. ging es vor der Transplantation verhältnismäßig gut. Er wollte bis kurz vor der Operation arbeiten. Zwei Wochen vor dem Eingriff verschlechterten sich seine Nierenwerte drastisch, und er musste kurzfristig an die Dialyse.

Seine Mutter Heike L. kam als einzige in der Familie als Spenderin infrage. Doch die Blutgruppen von Spenderin und Empfänger passten nicht zusammen. Dennoch wurde die Planung der Lebendspende von den Ärztinnen und Ärzten der von Professor

Dr. Hermann Haller geleiteten MHH-Klinik für Nieren- und Hochdruckerkrankungen fortgeführt. Denn: Eine Blutgruppenunverträglichkeit stellt inzwischen keine Hürde mehr für eine erfolgreiche Nierentransplantation dar. Die MHH hat bereits mehr als 100 solcher Transplantationen durchgeführt. Nach der Transplantation kam es kurzzeitig zu einer Abstoßungsreaktion gegen das Transplantat. Durch die richtige Einstellung der das Immunsystem unterdrückenden Medikamente (Immunsuppressiva) und die Durchführung mehrerer Blutwäschen (Plasmapherese) konnte diese jedoch erfolgreich behandelt werden.

„Die Lebendspende trotz Blutgruppenunverträglichkeit (ABO-inkompatibel) verkürzt die Wartezeit des Patienten auf ein Organ sowie die Zeit an der Dialyse und verbessert so die Lebensqualität und die Lebenserwartung“, erklärt Professor Klempnauer. In Deutschland warten deutlich mehr Patienten auf eine Niere als Spenderorgane über die Verstorbener-Spende vorhanden sind. Die Wartezeit kann weniger als fünf, aber auch bis zu zehn Jahre betragen. Die Patienten, die eine Lebendspende bekommen, werden an der MHH gemeinsam in den Transplantationsambulanzen der Inneren Medizin, Chirurgie und Kinderheilkunde betreut.

Fragt man die Mutter Heike L., was sie zu der Spende bewegt hat, antwortet die 60-Jährige: „Kind bleibt immer Kind. Ich hatte 40 Jahre Zeit, mich darauf vorzubereiten!“ Ihr 40-jähriger Sohn Jens L. hingegen war zunächst etwas zögerlich, die Spende anzunehmen. Doch: „Meine Mutter hat ein sehr einnehmendes Wesen. Egal, wie alt man ist, als Kind hat man auf seine Mutter zu hören“, sagt der alleinerziehende Vater von zwei Kindern.

Mutter und Sohn hatten sich Mitte 2020 auf Empfehlung einer niedergelassenen Ärztin aus Hannover in der MHH vorgestellt. Durch die Corona-Pandemie konnten die umfangreichen Voruntersuchungen nicht alle unverzüglich stattfinden, sodass die Operation jetzt unter optimalen Bedingungen durchgeführt wurde. „Zum Glück“, wie Heike L. findet, denn so konnten sich beide noch vor der Operation gegen COVID-19 impfen lassen.

„Die COVID-19-Pandemie hatte nur einen geringen Einfluss auf die Transplantationen an der MHH“, sagt Professor Haverich. „Wir haben hier an der MHH und in Deutschland trotz der Corona-Pandemie weiter transplantiert. Nur die Lebendspende, als verschiebbaren Eingriff, hatten wir von April bis Anfang Mai 2020 ausgesetzt.“



Professor Dr. Markus Cornberg und Dr. Lisa Sandmann haben neue Empfehlungen zur Hepatitis-B-Virusinfektion veröffentlicht.

Leberentzündungen früher erkennen und erfolgreicher behandeln

MHH federführend bei neuer Hepatitis-Leitlinie

Virale und nicht-virale Lebererkrankungen werden häufig erst spät oder überhaupt nicht erkannt. Weil die Symptome meist unspezifisch sind, schreitet die Krankheit im Verborgenen fort und wird erst diagnostiziert, wenn das Stadium einer Leberzirrhose oder eines Leberzellkrebses erreicht ist. Um Infektionen mit Hepatitis-B- und Hepatitis-C-Viren möglichst früh zu erkennen und zu behandeln, hat der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) das Screening auf beide Viren zum 1. Oktober 2021 als Kassenleistung in den Gesundheitscheck für gesetzlich Versicherte aufgenommen.

Was die behandelnden Ärztinnen und Ärzte bei Screening, Diagnostik und Therapie beachten sollten, sagen die Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen. Ganz neu sind die Empfehlungen zur Hepatitis-B-Virusinfektion, die unter Federführung der MHH nach zehn Jahren nun komplett überprüft und aktualisiert worden sind.

„Wir haben 165 Empfehlungen neu beurteilt und der aktuellen Lage angepasst“,

sagt Professor Dr. Markus Cornberg, stellvertretender Direktor der MHH-Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie und Koordinator der S3-Leitlinie zur Hepatitis-B-Virusinfektion. „Die Aktualisierungen umfassen alle Bereiche von Diagnostik über Therapie bis hin zu Organtransplantation und Therapie von Kindern und Jugendlichen“, betont der Gastroenterologe und Infektiologe.

Schwangere früh untersuchen

Eine weitere wichtige neue Empfehlung betrifft das Screening bei Schwangeren, das nun bereits von der 32. Schwangerschaftswoche an erfolgen soll. Wird bei der Mutter eine Infektion mit einer sehr hohen Viruslast festgestellt, ist eine antivirale Therapie erforderlich. Ansonsten kann das Virus auf das Kind übertragen werden – selbst wenn es nach der Geburt geimpft wird.

„Wir empfehlen daher ein möglichst frühes Screening bereits zu Beginn der Schwangerschaft und nicht erst in der 32. Schwangerschaftswoche, wie in den Mut-

terschaftsrichtlinien festgelegt“, betont Professor Cornberg. „Eine frühe antivirale Therapie kann die Viruslast der Mutter senken und so eine chronische Infektion des Neugeborenen verhindern“, erklärt der Mediziner.

Mit Aufnahme des Hepatitis-B- und Hepatitis-C-Screenings in die Gesundheitsvorsorge-Untersuchung kommt der Leitlinie eine noch größere Bedeutung zu. „Aufgrund des Screenings werden wir jetzt mehr Infizierte entdecken, die bislang symptomlos sind, und bei ihnen einen schweren Krankheitsverlauf verhindern können“, sagt Professor Cornberg. Hepatitis B sei in einem frühen Stadium gut behandelbar, Hepatitis C sogar heilbar.

Auch Professor Dr. Michael P. Manns, MHH-Präsident und Vorstandsvorsitzender der Deutschen Leberstiftung, geht davon aus, dass viele Betroffene in Deutschland nichts von ihrer Erkrankung wissen. „Die Leber leidet still“, sagt der Mediziner. „Daher ist es zu begrüßen, dass gesetzlich Versicherte vom 35. Lebensjahr an nun Anspruch auf ein einmaliges Screening haben.“

Verbesserte Prognose für Lebertransplantierte

Regelmäßige Biopsien führen zu geringerer Immunsuppression und weniger Nebenwirkungen

Nach einer Lebertransplantation müssen Patientinnen und Patienten ein Leben lang das Immunsystem unterdrückende Medikamente einnehmen. Diese sogenannten Immunsuppressiva verhindern, dass das Organ abgestoßen wird. Die Medikamente erhöhen jedoch das Risiko für Krebs und schwerwiegende Infektionen. Sie können auch die Nierenfunktion erheblich beeinträchtigen und sogar zur Dialyse führen.

Um den Betroffenen so viel Immunsuppression wie nötig, aber so wenig wie möglich geben zu können, setzen Ärztinnen und Ärzte der MHH auf ein spezielles Nachsorge-Programm: Anhand von Gewebeproben steuern sie die Immunsuppression für jeden Betroffenen individuell.

„Noch immer sterben mehr Transplantationspatienten an Erkrankungen, die durch die Einnahme der Immunsuppressiva begünstigt werden, als am Transplantatversagen“, erklärt Privatdozent Dr. Richard Taubert, Oberarzt der Lebertransplantationsambulanz der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie. „In unserem Programm hat bei etwa 80 Prozent der Patienten die Biopsie unsere Nachsorge unmittelbar beeinflusst, und bei bis zu 60 Prozent der Patienten konnte die Immunsuppression reduziert werden.“

Positiver Effekt für die Nieren

Emily Saunders, Assistenzärztin und Doktorandin in der MHH-Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie, ergänzt: „Der Vergleich zu einer früheren Patientenkohorte vor Einführung des neuen Nachsorgeprogramms zeigte, dass die geringere Immunsuppression das Abstoßungsrisiko nicht erhöht, dafür aber einen positiven Effekt auf die Nierenfunktion der Patienten hat.“ Auch konnten die Ärzte Schädigungen des Transplantats frühzeitig identifizieren und zum Beispiel durch eine andere oder höhere Immunsuppression behandeln. Die Ergebnisse veröffentlichte das Team in der Fachzeitschrift „American Journal of Transplantation“.

Im Rahmen ihrer Doktorarbeit führte Emily Saunders Protokollbiopsien bei Lebertransplantationspatienten mit nor-

malen Leberwerten ab einem Jahr nach Transplantation durch. Bei einer Biopsie entnehmen die Ärzte dem Patienten durch die Bauchdecke mit einer feinen Nadel ein kleines Gewebestück aus der Leber. Dieser Vorgang dauert nur etwa eine Sekunde. Die Stelle wird vorab örtlich betäubt.

Schädigungen werden sichtbar

Insgesamt konnten 211 Patienten untersucht werden. Nur etwa ein Drittel der Protokollbiopsien waren unauffällig. Über 60 Prozent der Proben zeigten Schädigungen der Transplantatleber, wie Vernarbungen des Gewebes oder Entzündungen. „Diese Schädigungen hätten wir anhand der Laborwerte und des klinischen Zustands der Patienten nicht erkennen können, sodass eine Steuerung der Immun-

Leberwerte, der Nierenfunktion und anderer Begleiterkrankungen konnte das Ärzteteam die Immunsuppression individuell für jeden Patienten anpassen. Denn: Nicht jeder Patient braucht dieselbe Stärke an Immunsuppression, einige wenige Patienten kämen sogar ganz ohne zurecht. Die Patienten wurden in den folgenden Monaten engmaschig durch ihre Hausärzte betreut. Ein Jahr nach Umstellung der Immunsuppression kamen die Patienten zur Kontrolle erneut in die Ambulanz.

Nur wenige Transplantationszentren führen Protokollbiopsien durch, zum einen aufgrund der vermeintlichen Risiken wie Blutungen und zum anderen, weil bis vor wenigen Jahren unklar war, wie die oben genannten Veränderungen in der Leberbiopsie zu bewerten sind. „Das Langzeitüberleben jenseits des ersten Jah-



Lange Nadel, verbesserte Therapien: Mit der Biopsienadel werden Gewebeproben aus der Leber entnommen.

suppression nach Lebertransplantation ohne Biopsien ein Blindflug ist“, sagt Dr. Elmar Jäckel, ebenfalls Oberarzt in der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie, der das Programm gemeinsam mit Dr. Taubert koordiniert.

„Die Beobachtungen belegen, dass die Protokollbiopsien sicher sind und keine relevanten Komplikationen für die Patienten nach sich ziehen“, sagt Dr. Taubert. Anhand des Ergebnisses der Biopsie, der

res nach Lebertransplantation hat sich in den vergangenen 30 bis 40 Jahren trotz erheblicher Verbesserungen in der Chirurgie und der medikamentösen Therapie kaum verbessert. Noch immer gehen zu viele Organe verloren. Mit regelmäßigen Protokollbiopsien ändert sich dies hoffentlich“, sagt Professor Dr. Hans Heiner Wedemeyer, Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie. **cm**



Bieten ambulante Hilfe:
Professorin Tanja Zimmermann, Jana Joachims und Marnie Steinecke.

Die Angst im Griff behalten

Ambulantes Behandlungsangebot für krebserkrankte Patientinnen und Patienten

Werde ich wieder gesund? Was wird aus meiner Familie, falls ich sterbe? Kommt die Krankheit irgendwann zurück? Diese und ähnliche Fragen stellen sich viele Menschen, die an Krebs oder anderen chronischen Erkrankungen leiden. Psychologen und Psychologinnen sprechen dabei von Progredienzangst. Oft bleibt sie auch, wenn Operationen und Therapien längst überstanden sind. Bis zu einem gewissen Grad ist diese Angst normal. Doch sie kann auch so stark werden, dass sie das Leben beherrscht und die Lebensqualität einschränkt. Damit es nicht so weit kommt, gibt es für diese Patientengruppe in der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie ein ambulantes Gruppenangebot zur Reduktion der Progredienzangst.

Die Progredienzangst, also die Furcht vor dem Fortschreiten oder Wiederauftreten der Erkrankung, ist die stärkste und häufigste psychische Belastung chronisch Kranker. „Etwa die Hälfte der onkologischen Patientinnen und Patienten weist eine moderate bis hohe Progredienzangst auf, die behandlungsbedürftig ist“, erklärt Professorin Dr. Tanja Zimmermann, die zu dem Thema auch Forschung betreibt. Die Angst äußert sich bei den Betroffenen auf ganz unterschiedliche Weise: Schlafstörungen, stundenlanges Grübeln, panische Angst vor Untersuchungen und intensives Recherchieren der Krankheit im Internet sind nur einige Beispiele.

„In einem gesunden Maß hat Angst po-

sitive Auswirkungen. Als funktionale Angst sorgt sie dafür, dass die Betroffenen auf sich achtgeben und beispielsweise wichtige Vor- und Nachsorgetermine wahrnehmen“, erläutert Professorin Zimmermann. Wenn die Furcht jedoch übermächtig wird und die Lebensqualität einschränkt, sollte sie behandelt werden. Unbehandelt können andere psychische Störungen wie Depressionen die Folge sein.

Ambulantes Angebot wächst

Stationäre Patientinnen und Patienten werden in der MHH vom psychoonkologischen Konsildienst unterstützt. Ambulante Angebote waren an der Hochschule bisher nur eingeschränkt verfügbar. „Mit dem Gruppenangebot schließen wir diese Lücke“, sagt Psychotherapeutin Marnie Steinecke. Das ambulante Angebot konnte trotz Corona im Januar 2020 starten. Seitdem fanden fünf Gruppen mit jeweils sechs bis acht Teilnehmenden statt. Marnie Steinecke führt die Gruppentherapie gemeinsam mit ihrer Kollegin Jana Joachims, Psychotherapeutin in Ausbildung, durch.

Bei den acht Treffen à 90 Minuten geht es unter anderem um Selbstbeobachtung, Verhaltensanalyse, Angstkonfrontation und -bewältigung sowie Verhaltensänderung. „Unser Ziel ist nicht die völlige Angstfreiheit, sondern die Reduktion auf ein gesundes funktionales Niveau“, erklärt Marnie Steinecke. In der Gruppe lernen die

Teilnehmenden, ihre Angst anzunehmen und sich aktiv damit auseinanderzusetzen. Am Ende sollen sie in der Lage sein, individuelle Maßnahmen gegen ihre Furcht ergreifen zu können und sie so im Griff zu behalten.

Außer von verschiedenen therapeutischen Lösungsansätzen profitieren die Patientinnen und Patienten auch von dem Austausch mit den anderen Gruppenmitgliedern. „Zu erleben, dass es auch anderen so geht, und sich in der Gruppe verstanden zu fühlen, gibt vielen Mut“, erläutert Jana Joachims. Und da sich einige Ängste ähnelten, sei der Austausch auch für diejenigen wertvoll, die zurückhaltender seien und nicht so viel von sich erzählen würden.

Zur Erfolgskontrolle des wissenschaftlich evaluierten Gruppenangebots werden beim ersten und beim letzten Treffen Fragebögen ausgefüllt. „Die Teilnehmenden zeigen nach dem Kurs eine deutlich verringerte Progredienzangst“, stellt Professorin Zimmermann fest. Auch sonst komme von den Teilnehmenden ein sehr positives Feedback. Dieses spiegelt sich auch in gut gefüllten Wartelisten für kommende Gruppenangebote wider.

Das Gruppenangebot richtet sich nicht nur an Patientinnen und Patienten der MHH. Es ist offen für alle Betroffenen in der Region Hannover. **tg**

Weitere Informationen und Anmeldung bei Marnie Steinecke, steinecke.marnie@mh-hannover.de.

Mit Lärchenextrakt und Bewegung die Virusabwehr stärken

Studie untersucht den Einfluss von Prostaglandin E2 auf das Immunsystem

Nicht alle Infektionen mit SARS-CoV-2 verlaufen gleich. Bestimmte Faktoren erhöhen das Risiko, schwer an COVID-19 zu erkranken. So spielen Alter, Geschlecht und Lebensstil offenbar eine wichtige Rolle. Weshalb gerade ältere Männer mit Bewegungsmangel besonders gefährdet sind, hat ein internationales Forschungsteam aus der MHH-Klinik für Kardiologie und Angiologie und der Universität Marburg in Kooperation mit dem Twincore Zentrum für Experimentelle und Klinische Forschung, einer gemeinsamen Einrichtung der MHH und des Helmholtz Zentrums für Infektionsforschung, untersucht.

Im Fokus der Arbeit steht das Gewebehormon Prostaglandin E2 (PGE2). Bei Virusinfektionen unterdrückt der Botenstoff das angeborene und erlernte Immunsystem und fördert die Ausbreitung der Viren. Es gibt aber auch Wege, den PGE2-Spiegel im Blut zu senken und die Immunabwehr zu verbessern. Das gelingt mit körperlicher Bewegung sowie einer Behandlung mit Taxifolin, einem natürlich vorkommenden PGE2-Hemmer, gewonnen aus dem Extrakt der sibirischen Lärche. Die Studie ist in der multidisziplinären Online-Fachzeitschrift der Public Library of Science (PLOS ONE) erschienen.

COVID-19-Erkrankte haben weniger Immunzellen

Unser Immunsystem kann Viruserkrankungen eigentlich erfolgreich abwehren. Dabei sind vor allem zwei Zellarten aus der Gruppe der weißen Blutkörperchen wichtig: T- und B-Zellen. T-Zellen können virusbefallene Zellen direkt zerstören und sie ermöglichen den B-Zellen, Virus-neutralisierende Antikörper zu bilden. PGE2 sorgt allerdings dafür, dass weniger dieser beiden Zelltypen für die Abwehr der SARS-CoV-2-Infektion vorhanden sind. „Wir haben aus Belgien, Italien und von der Hannover Unified Biobank der MHH Lungengewebe und Blutproben von schwer an COVID-19 erkrankten Patientinnen und Patienten erhalten und deutlich erhöhte PGE2-Spiegel festgestellt“, erklären Dr. Melanie Ricke-Hoch und Dr. Denise Hilfiker-Kleiner, Professorin für molekulare



Dr. Melanie Ricke-Hoch hat herausgefunden, dass Lärchenextrakt die Virusabwehr stärkt.

Kardiologie an der MHH und mittlerweile Dekanin an der Medizinischen Fakultät der Philipps Universität Marburg.

Das Gewebehormon drosselt die Produktion des Proteins PAX5, das wiederum die Bildung und die Reifung der B-Zellen regelt. Dadurch wird das Immunsystem geschwächt, und die Viren können sich ungehindert ausbreiten. Bei Untersuchungen in Lungengewebe-Proben von an COVID-19 Verstorbenen seien tatsächlich deutlich weniger B-Zellen zu finden gewesen als in gesunden Lungen, berichten die Wissenschaftlerinnen.

SARS-CoV-2 fördert weitere Infektionen

Das Forschungsteam konnte zudem zeigen, dass SARS-CoV-2 für diese erhöhte PGE2-Produktion im Lungenepithel mitverantwortlich ist. Da PGE2 auch die Anzahl der B-Zellen reduziert, scheint das Virus somit selbst dafür zu sorgen, dass die antivirale Immunantwort schwächer ausfällt. „Dadurch öffnet sich die Tür für Sekundärinfektionen beispielsweise durch Pilze, wie sie bereits gehäuft in Indien aufgetreten sind“, erklärt Professorin Hilfiker-Kleiner. Auch erneute Infektionen mit SARS-CoV-2

sind dann möglich. Diese Reinfektion könnte nach Ansicht der Wissenschaftlerin der Grund sein, weshalb bei schweren COVID-19-Verläufen die Immunreaktion plötzlich überschießt und es infolgedessen zu Organschäden kommt.

Erhöhte PGE2-Spiegel treten jedoch auch bei Nicht-Infizierten auf, vor allem bei älteren Menschen mit inaktivem Lebensstil. Doch es gibt Mittel, den PGE2-Spiegel zu senken und so die Immunantwort zu verbessern. Eines davon heißt Taxifolin. Die Substanz wird aus dem Holz der Lärche gewonnen und ist als Nahrungsergänzungsmittel frei verkäuflich. In Zellkultur konnte das Forschungsteam nachweisen, dass der Pflanzenextrakt als PGE-2-Hemmer wirkt. „Ob das als vorbeugende Maßnahme für Risikopatienten infrage kommt, müssen aber erst weitere Studien klären“, sagt Dr. Ricke-Hoch.

Eine andere Option ist, sich mehr zu bewegen. „Wir haben Blutproben gesunder Senioren untersucht, die ein zwölfmonatiges Bewegungstraining absolviert haben“, sagt die Forscherin. Der Nachweis war eindeutig. In den Blutproben, die am Ende des Programms entnommen wurden, befand sich deutlich weniger PGE2 als in Proben aus der Zeit vor dem Training. **kp**

Bis ins kleinste Detail

Forscherinnen sind genetischen Faktoren für Brust- und Eierstockkrebs auf der Spur

Viele Krebserkrankungen können durch eine gesunde Lebensweise vermieden werden. Allerdings gibt es auch Krebsrisiken, auf die wir keinen Einfluss haben. Dazu zählen familiäre und erbliche Ursachen. Bei Brust- oder Eierstockkrebs sind etwa 30 von 100 Frauen familiär vorbelastet. Bei einem Teil der

Betroffenen lässt sich dies auf eine erbliche Veränderung in einem sogenannten Brustkrebs-Hochrisikogen zurückführen, zumeist BRCA1 und BRCA2. In zwei Dritteln der familiären Brust- und Eierstockkrebs-Familien ist die genetische Ursache jedoch unbekannt, trotz systematischer genetischer Beratung mit differenzierter

Stammbaumanalyse und ausgedehnter genetischer Diagnostik.

Professorin Dr. Doris Steinemann aus dem Institut für Humangenetik und Dr. Monika Golas, derzeit Gastprofessorin an der Medizinischen Fakultät der Universität Augsburg, wollen bislang wenig untersuchte genetische Faktoren, die einen Einfluss auf die Entstehung von Brust- und/oder Eierstockkrebs haben könnten, näher beleuchten. Dafür stellt die Förderinitiative Hochdurchsatzsequenzierung (NGS) der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) den Humangenetikerinnen und Biologinnen Sequenziermittel zur Verfügung, die es ermöglichen, die kompletten Genome und Transkriptome von ausgewählten Familien zu untersuchen, in denen bisher keine genetische Diagnose gestellt werden konnte. Die Forschung wird von der DFG mit 330.000 Euro gefördert.

Während vor einigen Jahren die Diagnostik noch auf die Sequenzierung der beiden Gene BRCA1 und BRCA2 beschränkt war, die in etwa 25 Prozent der familiären Formen verändert vorliegen, werden heute nahezu routinemäßig ganze Exome, also alle kodierenden Abschnitte im Genom, sequenziert. „Leider bleibt hinter dieser enormen Zunahme an Sequenzierdaten der Nachweis von sicher krankheitsverursachenden Varianten zurück. Nur etwa weitere maximal 15 Prozent der Familien mit erblichem Brust- und Eierstockkrebs konnten bisher mittels Hochdurchsatzsequenzierung aufgeklärt werden, wobei zusätzliche Varianten im Wesentlichen auf die weiteren ‚Kern-Gene‘ ATM, BARD1, BRIP1, CDH1, CHEK2, PALB2, PTEN, RAD51C, RAD51D, STK11 und TP53 beschränkt sind“, erklärt Steinemann. „Mit der Genomsequenzierung wird es noch einmal einen drastischen Zugewinn an Daten geben, deren Interpretation eine große Herausforderung sein wird. Die parallele Analyse der Transkriptome ist extrem wichtig, um Genvarianten zu identifizieren, die zu einem veränderten Expressionsprofil oder -muster und einem resultierenden Funktionsverlust der Genprodukte führen.“

Für die betroffenen Familien bedeutet der Nachweis einer krankheitsverursachenden Variante viel, denn Angebote zur Früherkennung oder auch gezielte therapeutische Optionen gehören zur Betreuung und Behandlung betroffener Familienmitglieder.

mi



Forschen in den Genen von Frauen: Professorin Doris Steinemann (links) und Doktorandin Janin Bublitz aus dem Institut für Humangenetik.

■ Zentrum für familiären Brust- und Eierstockkrebs

Frauen und Männer, in deren Familie gehäuft Brust- und/oder Eierstockkrebs auftritt, und Frauen, die jung an Brust- oder Eierstockkrebs erkrankt sind, finden im Zentrum für familiären Brust- und Eierstockkrebs des Comprehensive Cancer Center (CCC) die richtigen Ansprechpartner. Das Angebot des Zentrums erstreckt sich von der Beratung und der Genanalyse

bis hin zu der Möglichkeit eines intensivierten Früherkennungsprogramms. Spezialistinnen und Spezialisten aus verschiedenen Fachbereichen arbeiten eng zusammen, um die bestmögliche Versorgung der Ratsuchenden oder der Patientinnen und Patienten zu erzielen. **mi**

Mehr Infos: www.mhh.de/fbrek-zentrum



Sucht nach einer neuen Alternative zur Gentherapie bei Hämophilie A: Nachwuchsforscher Dr. Simon Krooss.

Neuer Gentransporter soll Immunsystem austricksen

MHH-Nach Nachwuchswissenschaftler erhält mit 60.000 Euro dotierten Förderpreis für Forschung zu Hämophilie-A-Therapie

Hämophilie A ist eine erblich bedingte Störung der Blutgerinnung. In Deutschland sind etwa 4.000 Menschen betroffen. Bei ihnen ist der sogenannte Gerinnungsfaktor VIII (FVIII) gestört oder fehlt ganz. Bei Verletzungen gerinnt das Blut dann langsamer, was zu chronischen Gelenkschäden oder akut lebensbedrohlichen Situationen führen kann. Eine bereits verfügbare Gentherapie hilft nur bestimmten Patientinnen und Patienten, die keine Antikörper gegen den viralen Vektor bilden, der als Genfahre eine intakte Kopie des FVIII-Gens in den Körper einschleusen soll.

Dr. Simon Krooss, Wissenschaftler an der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH), hat eine Idee für ein neues Gentransportmittel, das unerkannt am Immunsystem vorbeikommt. Dafür wurde der Biologe und angehende Arzt mit dem „Bayer Hemophilia Award“ in der Kategorie Grundlagenforschung ausgezeichnet. Die Fördersumme beträgt rund 60.000 Euro.

Bislang wird Hämophilie A mit der bereits etablierten AAV-Gentherapie behandelt. Dabei wird die Proteinhülle des Adeno-assoziierten Virus (AAV) mit einer funktionstüchtigen Kopie des FVIII-Gens ausgestattet. AAV schleust als viraler Vektor die FVIII-Kopie in Leberzellen ein, die dann das entsprechende Protein – den Gerinnungsfaktor VIII – bilden können. AAV-Vektoren werden häufig als Genfähren verwendet, da sie selbst keine Krankheiten auslösen und sich ihr Erbgut nur selten unspezifisch in das Genom der Wirtszelle einbaut.

Lipid-Nanopartikel können Immunabwehr umgehen

Weil unser Immunsystem das eigentlich harmlose Virus meist aber als fremd erkennt, kann es jedoch Antikörper gegen die Genfahre bilden und so den gewünschten Behandlungserfolg verhindern. Das Forschungsteam um Dr. Simon Krooss möchte daher ein neues Transportmittel entwickeln, das die Immunabwehr nicht

auf den Plan ruft. Dafür will er die neue Lipid-Nanopartikeltechnologie nutzen.

Nanopartikel sind deutlich kleiner als 100 Nanometer, also kleiner als ein 100 Millionstel Millimeter. Zum Vergleich: Ein menschliches Haar ist etwa 70.000 Nanometer dick. Die winzigen Teilchen werden problemlos in Körperzellen aufgenommen und eignen sich dadurch gut als Transportmittel. „Diese Partikel können das FVIII-Gen verpacken und in die Leber transportieren“, sagt Dr. Krooss. Weil sie eine ähnliche Struktur aufweisen wie Fetttröpfchen aus dem natürlichen Fettstoffwechsel, erkennt das Immunsystem sie nicht als fremd. „Somit könnten alle Patientinnen und Patienten damit behandelt werden, unabhängig von vorher gebildeten Antikörpern“, erklärt der Biomediziner. Der Wissenschaftler hofft, langfristig mit einer oder zumindest wenigen Injektionen einen dauerhaften Therapieerfolg zu erzielen. Der Förderpreis gibt ihm nun die Möglichkeit, seinen Forschungsansatz weiterzuentwickeln und eine Erfolg versprechende Alternative zur AAV-Gentherapie anzubieten. **kp**

Neue Runde im Kampf gegen die Viren

VolkswagenStiftung fördert Forschungsprojekte der MHH zu SARS-CoV-2 und Hepatitis E mit rund einer Million Euro

Mit der Initiative „Virale Zoonosen – Innovative Ansätze in der Wirkstoffentwicklung“ fördert die VolkswagenStiftung bundesweit zwölf Projekte, die sich mit der Entwicklung neuer antiviraler Therapien beschäftigen. Den Zuschlag für zwei dieser Projekte mit einem Fördervolumen von insgesamt rund einer Million Euro über drei Jahre hat die Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie erhalten, in Kooperation mit dem TWINCORE-Zentrum für Experimentelle und Klinische Forschung, einer gemeinsamen Einrichtung der MHH und des Helmholtz Zentrums für Infektionsforschung. Ein Projekt beschäftigt sich mit der Identifikation und Charakterisierung monoklonaler Antikörper gegen Infektionen mit dem Leberentzündungen verursachenden Hepatitis-E-Virus. Das zweite hat zum Ziel, das Erbgut des Coronavirus SARS-CoV-2 mithilfe einer sogenannten Genschere zu zerstören.

Mit Antikörpern alle Hepatitis-E-Stämme bekämpfen

Das Hepatitis-E-Virus (HEV) gehört zur Gruppe der RNA-Viren. Es gibt mehrere Untergruppen, die sich genetisch voneinander unterscheiden. Mindestens zwei dieser Genotypen haben zoonotisches Potenzial, können also auch auf den Menschen übertragen werden. HEV ist die häufigste Ursache für akute, durch Viren ausgelöste Leberentzündungen (Hepatitis) weltweit. Allein in Deutschland stecken sich jährlich bis zu 420.000 Menschen mit HEV an – meist über den Verzehr von kontaminiertem Schweinefleisch.

Dabei sind auch chronische Infektionen möglich, die bei Menschen mit geschwächtem Immunsystem zu einem raschen Fortschreiten eines Leberumbaus und nachfolgender Leberfunktionseinschränkung führen kann. Bislang gibt es keine zugelassene Behandlung für HEV-Infektionen. Ein Forschungsteam um Dr. Patrick Behrendt, Arzt in der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie und Forschungsgruppenleiter am TWINCORE, Klinikdirektor Professor Dr. Heiner Wede-

meyer sowie den Strukturbioologen Professor Dr. Thomas Krey (Universität Lübeck) versucht nun eine Therapie zu entwickeln, die gleichzeitig gegen alle vorkommenden HEV-Stämme wirkt.

„Hepatitis-E-Viren sind bei uns vermutlich stärker verbreitet als bislang angenommen“, sagt Professor Wedemeyer. Auch im Abwasser, Flüssen und Badegewässern wurden Hepatitis-E-Viren hierzulande bereits entdeckt. Zudem ist ein weiterer Genotyp, der lange nur in Ratten vermutet wurde, bei Patientinnen und Patienten nach einer Organtransplantation nachgewiesen worden. Um alle HEV-Genotypen auf einmal zu bekämpfen, setzt das Forschungsteam auf sogenannte pan-genotypische monoklonale Antikörper. Die Y-förmigen Eiweißmoleküle erkennen die Viren und heften sich an die Eindringlinge. Als Angriffspunkt dient die Proteinhülle, das HEV-Kapsid.

„Die Antikörper binden an das Kapsid und hindern das Virus so am Eintritt in die Leberzelle“, erklärt der Mediziner. Zudem kann der andere Arm durch körpereigene Zellen erkannt werden, die nachfolgend infizierte Zellen erkennen und unschädlich machen können. Auf diese Weise wirken die Antikörper wie eine Art Brücke, über die Abwehrzellen des Immunsystems zum Krankheitserreger gelangen können, um ihn zu neutralisieren.

Damit die Antikörper das möglichst effektiv schaffen, wollen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die immunaktiven Eiweiße leicht umbauen und fit für den Kampf gegen den viralen Feind machen. Um sie herzustellen, werden HEV-spezifische Gedächtnis-B-Zellen von Menschen genutzt, die eine Hepatitis-E-Infektion überstanden haben. Sie sind der Informationsspeicher für die Bildung von spezifischen Antikörpern. Mithilfe von Kapsid-Proteinen wollen die Wissenschaftler die HEV-spezifischen B-Zellen aus dem Blut Genesener herausfischen und aus ihnen dann Antikörperstückchen gewinnen, die wiederum an das HEV-Kapsid binden.

„Wir modifizieren dabei die Antikörper in zwei Schritten“, erklärt Projektleiter Dr. Behrendt. Zunächst untersuchen die Wissenschaftler die Fragmente in Zellkultur auf



Innovative Ideen gegen virale Zoonosen:

Dr. Simon Kross (links) und Dr. Patrick Behrendt.

ihre Fähigkeit, Hepatitis-E-Viren verschiedener Genotypen zu binden und zu neutralisieren. Die besten Kandidaten werden dann mit dem noch fehlenden Fußteil versehen und zu vollständigen Antikörpern zusammengebaut. In einem zweiten Schritt wird der Fc genannte Fußteil dann so optimiert, dass die Killerzellen des Immunsystems die mit Virus infizierten Zellen besser erkennen und vernichten können.

Die pan-genotypischen monoklonalen Antikörper müssen dann zunächst im Tiermodell beweisen, dass sie alle Hepatitis-E-Untergruppen erfolgreich bekämpfen, bevor sie in klinischen Studien an Patienten erprobt werden können.

Genschere soll virales Erbgut zerstören

Gegen das Coronavirus SARS-CoV-2 sind erfolgreich Impfstoffe entwickelt worden. Wirksame Medikamente für eine COVID-19-Behandlung gibt es dagegen noch nicht. Das möchte das Forschungsteam um Dr. Simon Kross ändern. Ziel ist, das Virus im Körper nicht einfach nur aufzuhalten, sondern zu vernichten. „Dafür wollen wir eine spezielle Genschere anwenden, um die vi-



Geförderte Forschungen der MHH

Die Robert Bosch Stiftung GmbH bewilligte...

■ **Professorin Dr. rer. biol. hum. Marie-Luise Dierks**, Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, 413.000 Euro für eine Dauer von 27 Monaten für das Folgeprojekt „Gesund und aktiv leben – Einführung des Stanford Chronic Disease Self Management Program in Deutschland (Qualitätssicherung und strukturelle Verankerung)“.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) bewilligte...

■ **Prof. Dr. rer. nat. Doris Steinemann**, Institut für Humangenetik, gemeinsam mit Dr. rer. nat. Monika Golas für das Projekt „Die Bedeutung von regulatorischen Varianten in Genen die für erblichen Brust- und Eierstockkrebs prädisponieren“ 330.000 Euro für eine Dauer von drei Jahren.



Die Deutsche José Carreras Leukämie-Stiftung (DJCLS) bewilligte...

■ **Privatdozentin Dr. med. Anke Katharina Bergmann**, Institut für Humangenetik, für das Projekt „Charakterisierung molekularer Mechanismen die durch Alterationen des epigenetischen Regulators DNMT3B die Entstehung und Progression von kindlichen Leukämien beeinflussen“ 180.414 Euro für eine Dauer von zwei Jahren.

■ **Dr. med. Tim Ripperger**, PhD, Institut für Humangenetik, für das Projekt „RUNX1 multiplexed assays for variant effects – Deep mutational scanning of runt-homology domain variants, a mutational hot spot in sporadic and hereditary leukemia“ 186.096 Euro für eine Dauer von drei Jahren.

rale Erbinformation zu zerschneiden“, sagt Projektleiter Dr. Krooss, Wissenschaftler an der Klinik für Gastroenterologie in der Arbeitsgruppe von Professor Dr. Michael Ott und am Institut für Virologie in der Arbeitsgruppe von PD Dr. Jens Böhne. Grundlage der Idee ist die sogenannte CRISPR-Methode. Sie erlaubt es, die genetische Information im Inneren einer Zelle gezielt zu verändern oder sogar zu zerstören.

Wenn SARS-CoV-2-Viren in die Zellen unserer Atemwege eindringen, beginnen sie damit, ihr virales Erbgut umzusetzen. Die Virus-RNA besteht aus Nucleinsäure, genau wie unsere menschliche DNA und unsere Boten-RNA, die als Bauanleitung die Informationen der Gene in Proteine übersetzt. „Die Genschere ist so programmiert, dass sie nur die virale Erbinformation zerstört, aber die menschliche unversehrt lässt“, betont Dr. Krooss. Um das antivirale Werkzeug direkt in die Atemwege zu bringen, wird der Bauplan in spezielle Genfähren verpackt und kann beispielsweise über ein Spray problemlos eingeatmet werden.

In der Lunge baut der Körper selbst die Genschere zusammen. Eine sogenannte Führungs-RNA vermittelt die genaue Stelle, an der sie die Virus-RNA zerschneiden soll. Je nach Zeitpunkt der Behandlung ließe sich eine bestehende Infektion bekämpfen oder sogar verhindern. Auch die Tatsache, dass SARS-CoV-2 sich ständig genetisch

verändert und neue Mutationen entstehen, stellt kein Problem dar. „Ein Vorteil dieser Strategie ist, dass wir die Schere schnell und preiswert anpassen können, wenn das Virus mutiert“, betont Professor Ott. Innerhalb kürzester Zeit ließen sich so Medikamente gegen neue Virusvarianten herstellen. „Erste Experimente in der Zellkultur zeigten vielversprechende Ergebnisse“, erklärt PD Dr. Jens Böhne, Mitantragssteller und Experte für RNA-Viren. In Kollaboration mit Professor Dr. Ulrich Kalinke, Direktor des TWINCORE, Zentrum für Experimentelle und Klinische Infektionsforschung, wird die Anwendbarkeit des Therapiekonzepts im Mausmodell untersucht.

Die Therapie eignet sich aber nicht nur für SARS-CoV-2-Mutanten. Denn die Genschere lässt sich auch auf andere Virustypen programmieren. Und das eröffnet völlig neue Behandlungsmöglichkeiten für Virusinfektionen. Bislang gibt es nur gegen einige wenige Erreger wirksame Medikamente. Diese Virostatika können allerdings nur die Ausbreitung bestimmter Viren im Körper unterdrücken – wie etwa Hepatitis-C-Viren oder HIV. Für die meisten Arten von Virusinfektionen fehlt jedoch eine solche ursächliche Behandlung gänzlich. „Wenn unsere Idee funktioniert, haben wir möglicherweise eine wirksame Waffe in der Hand, die wir dann gegen weitere Virusarten einsetzen können“, hofft Projektleiter Krooss. **kp**

Vier Projekte auf einen Streich

Der Europäische Fonds für regionale Entwicklung unterstützt die MHH mit 1,53 Millionen Euro aus Mitteln der „Innovationsinitiative Plus“ zur Bewältigung der Corona-Krise. Einblicke in vier Arbeitsgruppen

InDaCo zählt die Datenflut

Forschung ist die Grundlage, damit sich medizinische Versorgung weiterentwickeln und verbessern kann. Weil die Themen immer umfangreicher werden, entstehen bei jeder wissenschaftlichen Arbeit riesige Datenmengen. Das Problem: Es fehlen oft geeignete Voraussetzungen, um damit umzugehen. Hier setzt das Projekt InDaCo (Infrastruktur für Datengetriebene Corona-Forschung) an. Das Team um Dr. Svetlana Gerbel, Informationstechnologie-Expertin und Verantwortliche für die wissenschaftlichen Daten am Zentrum für Informationsmanagement (ZIMt), will die IT-Infrastruktur an der Hochschule nachhaltig erweitern und verbessern.

Gerade die Projekte der Corona-Forschung stellen die ZIMt-IT-Fachleute vor große Herausforderungen. Denn die Forschenden nutzen biomedizinische Daten mit besonders hohem Datenvolumen. „Big Data“ heißt das Stichwort, und die Aufgabe ist, die rasant wachsende, unübersichtliche Datenflut zu zähmen. „Dazu gehört nicht nur, dass wir mehr Speicherplatz bereitstellen, sondern wir müssen ein innovatives System entwickeln, um die Daten intelligent und strukturiert abzulegen und so besser nutzbar zu machen“, erklärt die promovierte Informatikerin. Denn nur dann gelingt es, bei Bedarf ganz bestimmte Informationen auch tatsächlich wiederzufinden und sie für eigene neue Projekte zu nutzen oder in Open-Access-Publikationen zur Verfügung stellen zu können.

Die Lösung ist eine Art Etikettierung. Dafür müssen sich die Forschenden bereits Gedanken um mögliche Suchkriterien machen, bevor sie ihre Daten ablegen. „Bislang hat man alles sozusagen in Ordnern verstaut und für die Ablage in unterschiedlichen Ordnern diverse Kopien anfertigen müssen“, sagt Hans Laser, Enterprise-IT-Architekt und Teamleiter im Bereich IT-Systeme für Forschung im ZIMt. Das ist nicht nur umständlich, sondern erfordert auch viel mehr Speicherplatz. Besser ist, für jede Information Metadaten zu vergeben, die die Daten wie in einem Netz miteinander verknüpfen. So wie man digital abgelegte Fotos leichter wiederfindet, indem man jedes Bild verschlagwortet, ihm also einen Dateinamen gibt, der Aspekte der Aufnahme aufgreift – etwa übergeordnetes Thema, Aufnahmeort, Motiv und Datum. Sucht man dann unter einem bestimmten Schlagwort, finden sich alle dazu passenden Fotos, ohne dass jeder Ordner einzeln durchforstet werden muss.

Die Abteilung „Systeme für Forschung und Lehre“ des ZIMt entwickelt unter der Leitung von Dr. Gerbel seit Jahren IT-Lösungen, um die MHH-Forschungsaktivitäten zu optimieren. So steht den Forschenden das „Enterprise Clinical Research Data Warehouse“ zur Verfügung, eine interdisziplinäre Plattform, die kontinuierlich klinische Daten von Diagnosen, Laborergebnissen bis zu Bioproben integriert. In vielen COVID-19-Projekten der MHH hat ihre Abteilung schon erfolgreich mitgearbeitet und so die Corona-Forschung aktiv aus dem Hintergrund unterstützt. „So helfen

wir dabei, die wissenschaftlichen Erkenntnisse schneller in die medizinische Versorgung der Patientinnen und Patienten zu bringen“, freut sich Dr. Gerbel. Damit das künftig noch besser gelingt, arbeitet sie mit ihrem Team an einem hochschulweiten IT-Ökosystem, in dem alle Datensysteme integriert sind und IT-Inselösungen einzelner Kliniken und Institute der Vergangenheit angehören. „Die Zukunft liegt in der standardisierten Datenverarbeitung und dem unkomplizierten, schnellen Austausch von Daten zwischen Forschungseinheiten innerhalb, aber auch außerhalb der Hochschule, national und international.“ Das Projekt InDaCo erhält 360.000 Euro aus dem EU-Fonds.

Mit COVAAT gegen schwere COVID-19-Verläufe

Ein COVID-19-Verlauf kann sich sehr unterschiedlich äußern. Einige Menschen erkranken sehr schwer und sterben, während andere keine Krankheitssymptome entwickeln. Aktuelle Daten deuten darauf hin, dass die von einer SARS-CoV-2-Infektion hervorgerufene Schädigung der kleinsten Blutgefäße eine Folge einer überschießenden Entzündungsreaktion ist. Hier will das Projekt „Die Rolle von Alpha-1-Antitrypsin als Immunmodulator zur Prävention eines schweren COVID-19-Verlaufs in Risikopatienten“ (COVAAT) ansetzen.

Eine wichtige Rolle spielen Zytokine. Das sind kleine Proteine, die das Wachstum und die Differenzierung von Zellen regulieren. Es gibt sowohl entzündungsfördernde als auch entzündungshemmende Zytokine. Beide spielen eine bestimmte Rolle bei COVID-19, weil sie den Ablauf der Immunabwehr beeinflussen. Bei einer Infektion mit SARS-CoV-2 kann der geregelte Ablauf der Immunantwort gestört sein. Die entzündungsfördernden Zytokine lösen dann eine übermäßige Abwehrreaktion aus, und die Entzündungsreaktion gerät außer Kontrolle. „Wir setzen daher auf anti-entzündliche, spezifisch gegen Zytokine gerichtete Therapie- und Präventionsansätze, die eine Behandlung von COVID-19-Patienten und -Patientinnen verbessern und einen schweren Krankheitsverlauf verhindern sollen“, sagt Verbundsprecherin Professo-

■ Getting AIR fördert Spitzenforschung an der MHH

Die immunologischen Prozesse von COVID-19 und dem Long-COVID-Syndrom sind noch nicht umfassend geklärt. Um die Reaktionen des Immunsystems zu unterschiedlichen Zeitpunkten der Infektion sowie die Immunantwort nach Impfungen genauer zu charakterisieren, bedarf es spezieller Geräte. Das Projekt „Getting AIR“ unter der Leitung von Professor Dr. Georg Behrens aus der Klinik für Rheumatologie und Immunologie erhält aus dem EU-Fonds rund 250.000 Euro, um für die Spitzenforschung an der MHH in

modernste Infrastruktur zu investieren. Eine neue Spektraldurchflusszytometrie soll helfen, die erworbene Immunantwort schneller, umfangreicher und mit weniger Probenmaterial zu analysieren. Mit Multiplex-Real-Time-PCR-Technologie kann parallel ermittelt werden, welche Gene in den Immunzellen abgelesen und welche Proteine gebildet werden. Eine Langzeitbeobachtung der Antikörperantwort gegen SARS-CoV-2 oder nach einer Impfung soll eine multimodale Plate-Reader-Plattform ermöglichen. **kp**



**Entwickelt IT-Lösungen, um die Forschungsaktivitäten an der MHH zu optimieren:
Informatikerin Dr. Svetlana Gerbel.**

rin Dr. Sabina Janciauskiene, Leiterin der Arbeitsgruppe Molekulare Pneumologie an der Klinik für Pneumologie. Neben der MHH ist das HZI in Braunschweig beteiligt.

Im Fokus steht Alpha-1-Antitrypsin (A1AT), ein körpereigenes Protein, das im Körper in der Akut-Phase von Entzündungen vermehrt gebildet wird. Für Menschen mit einem erblich bedingten A1AT-Mangel ist eine Therapie mit A1AT als sicheres und gut verträgliches Medikament bereits seit Langem zugelassen. In Untersuchungen in Zellkultur zeigte A1AT eine ausgeprägte dämpfende Wirkung auf die Immunreaktion.

Die Forschenden wollen zunächst den Krankheitsverlauf von COVID-19 besser verstehen. Dabei haben sie ein beson-

deres Augenmerk auf den Zusammenhang zwischen der hyperaktivierten Entzündungsreaktion und der Aktivierung und Lebensfähigkeit von Blutgefäßzellen. Außerdem wollen sie die potenziell schützende Wirkung von A1AT sowohl in Blutproben von akut an COVID-19 Erkrankten und in Zellkulturen von Blutgefäßzellen sowie im Mausmodell untersuchen. Bei vielversprechenden Ergebnissen könnten die Forschungsergebnisse unmittelbar in die klinische Erprobung gehen. Das bereits zugelassene Medikament könnte dann in klinischen Studien bei Risikogruppen auf seine Wirksamkeit zur Prävention schwerer COVID-19-Verläufe getestet werden. Das Projekt COVAAT erhält rund 310.000 Euro aus dem EU-Fonds.

DEFEAT CORONA bringt Hochleistungsmedizin für alle

Impfstoffe helfen, schwere COVID-19-Verläufe einzudämmen. Doch unabhängig von der Frage, wie gut und anhaltend der Immunschutz Geimpfter und auch Genesener ist, spielen gesundheitliche und psychosoziale Langzeitfolgen eine entscheidende Rolle bei der Bewältigung der Corona-Pandemie. Um diese „Long COVID“-Themen kümmert sich DEFEAT CORONA, ein Verbundprojekt unter der Leitung MHH.

Gemeinsam mit der Universitätsmedizin Göttingen und der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaft wollen die Verbundpartner eine Forschungs- und Studienplattform aufbauen. Ziel ist, mithilfe einer digitalen Anlaufstelle eine COVID-Spezialsprechstunde anzubieten, um Menschen aus allen Teilen Niedersachsens einen Zugang zur Hochleistungsmedizin zu verschaffen.

„Wir wollen über das Internet ein Beratungsangebot machen und gleichzeitig aus den Angaben mehr über COVID-19 und die Langzeitfolgen lernen“, sagt Verbundsprecher Professor Dr. Georg Behrens, Klinik für Rheumatologie und Immunologie. Anhand verschiedener, bereits auf ihre Eignung überprüfter Fragebögen können die Betroffenen Angaben zu körperlichen und seelischen Symptomen eingeben. Dabei gibt es aber auch Raum für frei formulierten Text, um das Befinden mit eigenen Worten zu beschreiben.

„Dadurch können wir von den Teilnehmenden mehr über das für uns noch neue Krankheitsbild lernen“, betont der Immunologe. In einem zweiten Schritt sollen Betroffene dann kontaktiert und ihnen in einer Online-Sprechstunde für sie passende Hilfen vorgeschlagen werden. Das kann je nach Bedarf ein Besuch in der Hausarztpraxis, eine Reha-Maßnahme oder ein Gedächtnistraining sein. Erst in einem dritten Schritt werden gezielt Termine in den Unikliniken in Göttingen oder Hannover vereinbart.

Auf bis zu 30.000 schätzt Professor Behrens die Anzahl der Long-COVID-Betroffenen in Niedersachsen. Aus diesen möchten die Verbundpartner eine gemeinsame Studienkohorte rekrutieren. Die Daten aus den Befragungen sowie aus Blutproben der Teilnehmenden sollen helfen, aktuelle und künftige Forschungsfragen zu beantworten. „So können wir mit unserer wissenschaftlichen Expertise dazu beitragen, die Pandemie zu überwinden“, hofft der Immunologe. Das Projekt erhält mehr als 610.000 Euro aus dem EU-Fonds. **kp**

„COVID-19-Kohorte“ hilft bei Aufklärung des Krankheitsrisikos

Internationaler Forschungsverbund entdeckt genetische Marker für schweren COVID-19-Verlauf

Welche Faktoren sind verantwortlich dafür, dass einige Menschen nach einer Infektion mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 schwer erkranken, während andere nur leichte oder gar keine Symptome entwickeln? Dieser Frage gehen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in einem internationalen Zusammenschluss namens „COVID-19 Host Genomics Initiative“ nach.

Neben Rauchen und Übergewicht hat das Forschungsteam als Risikofaktoren für einen schweren Verlauf auch genetische Faktoren gefunden, die offenbar eine wichtige Rolle spielen. An der weltweiten Zusammenarbeit ist die MHH beteiligt. Sie hat Bioproben und Daten aus ihrer „COVID-19-Kohorte“ beigesteuert, einem vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur mit mehr als zwei Millionen Euro unterstützten Forschungsprojekt. Die ersten Ergebnisse des weltweiten Forschungsverbunds sind jetzt in der Fachzeitschrift „Nature“ veröffentlicht.

Aus der MHH stammen Bioproben und Daten der „COVID-19-Kohorte“, die seit März 2020 von unterschiedlich stark am Coronavirus SARS-CoV-2 erkrankten Patientinnen und Patienten sowie Kontrollproben von Menschen mit anderen Atemwegserkrankungen aus verschiedenen MHH-Kliniken und dem Klinikum Region Hannover gesammelt und verglichen worden sind. Untergebracht ist die COVID-19-Biobank in der Hannover Unified Biobank (HUB). „Die HUB erfüllt die hohen Sicherheitsauflagen,



Den Ursachen schwerer COVID-19-Verläufe auf der Spur: Prof. Thomas Illig (links) und Prof. Markus Cornberg.

um die Bioproben zu verarbeiten und einzulagern“, betont Professor Dr. Thomas Illig, Leiter der HUB. Für ihre Analyse hat die „COVID-19 Host Genomics Initiative“ weltweit klinische und genetische Daten von fast 50.000 Patientinnen und Patienten, die positiv auf das Virus getestet wurden, sowie von zwei Millionen Kontrollpersonen aus zahlreichen Biobanken und klinischen Studien zusammengeführt.

„Bei der Analyse der genetischen Daten wurden 13 Stellen im menschlichen Genom gefunden, die stark mit einer Infektion oder schweren COVID-19-Verläufen verbunden sind“, erklärt Professor Dr. Markus Cornberg, stellvertretender Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie und Direktor des Zentrums für Individualisierte Infektionsmedizin (Centre for Individualised Infection Medicine, CiIM), der sich um die klinische Aufarbeitung der an der HUB eingelagerten Proben kümmert. Einige dieser Genorte stehen offenbar auch

in Zusammenhang mit Autoimmunerkrankungen, Lungenkrebs oder Lungenfibrose, einer krankhaften Vermehrung des Bindegewebes, das dann verhärtet und vernarbt (fibrosiert) und zu Atemnot führt. „Diese Ergebnisse könnten dazu beitragen, Angriffspunkte für künftige Therapien zu finden“, sagt der Infektiologe. Und das ist dringend nötig. Zwar bieten Impfstoffe einen Schutz gegen eine Infektion mit SARS-CoV-2, es gibt aber noch erheblichen Verbesserungsbedarf bei der COVID-19-Behandlung.

Die „COVID-19 Host Genomics Initiative“ ist eine der umfangreichsten Kooperationen in der Humangenetik und umfasst derzeit mehr als 3.500 Autorinnen und Autoren von 61 Studien aus 25 Ländern. Am hannoverschen Projekt „COVID-19-Kohorte“ sind vonseiten der MHH zudem die Kliniken für Pneumologie, für Nieren- und Hochdruckerkrankungen, für Rheumatologie und Immunologie sowie die COVID-Ambulanz beteiligt. **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

Mit mehr Präsenz in den Winter

„Geimpft, genesen, getestet“: 3-G-Regel lässt wieder mehr praktischen Unterricht zu

In beiden Medizinstudiengängen findet im neuen Semester wieder mehr praktischer Unterricht in Präsenz statt, nicht nur in Form von Praktika und Unterricht am Krankenbett, sondern auch als Seminare mit einer maximalen Größe von 25 Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Dabei gilt für alle Lehrveranstaltungen in Präsenz die 3-G-Regel: Die Studierenden müssen geimpft, genesen oder getestet sein.

Die digitale Lehre aber auch im nächsten Studienjahr an der MHH eine große Bedeutung haben. „Vor allem die theoretischen Lehrinhalte werden für große Gruppen weiterhin online oder als Hybridveranstaltung angeboten, das ist didaktisch sinnvoll und gewollt“, erklärt Studiendekan Professor Dr. Ingo Just. Mit einer Mischung aus digitalen Lehrangeboten und praktischem Unterricht in Präsenz sieht sich die Hochschule gut gerüstet, um den Studierenden der beiden medizinischen Studiengänge im kommenden Wintersemester ein möglichst praxisorientiertes Studium ohne zeitliche Verzögerung zu ermöglichen. In den Master- und Bachelorstudiengängen der MHH wird die Lehre wegen der geringeren Studierendenzahlen vollständig in Präsenz durchgeführt.

„Die digitale Lehre wird uns auch in Zukunft an der MHH begleiten, da sie den Unterricht in Präsenz sinnvoll ergänzen kann. In den vergangenen beiden Studienjahren ist es uns gelungen, das Angebot an digitaler Lehre auszubauen und um sinn-



Auch wieder im Hörsaal: der Studienstart in Human- und Zahnmedizin.

volle Bausteine zu ergänzen. Das Wintersemester ist gut geplant, und die digitalen Elemente in der Lehre sind keine Notlösung der Pandemie mehr, sondern eine didaktisch gewollte und mittlerweile optimierte, moderne Lehre“, sagt Studiendekan Professor Dr. Ingo Just. Natürlich bleibe es das Ziel, die Studierenden möglichst praktisch und vor Ort zu unterrichten. Viele digitale Lehrangebote ermöglichen es den Studierenden, zeit- und ortsunabhängig Lehrinhalte vor- und nachzubereiten. Professor Just ist überzeugt: „Es kommt auf die richtige Mischung an.“ Und die ist auch im neuen Studienjahr gefragt.

In einer digitalen Infoveranstaltung für alle Lehrenden der MHH informierte der Studiendekan über die Rahmenbedingungen und die neuen Hygienebestimmungen aufgrund der anhaltenden Corona-Pandemie. Zusätzlich gab das E-learning Team der Hochschule den Dozierenden wertvolle Tipps zur Umsetzung synchroner und asynchroner digitaler Lehre. Es steht gerne zur Unterstützung bereit.

Außerdem empfiehlt das Team, konkrete Lernziele und -erwartungen sowie Bewertungskriterien den Lernenden vorab zu kommunizieren. Auch der Austausch zwischen den Studierenden sowie mit den Lehrenden dürfe bei digitalen Lehrformaten nicht zu kurz kommen, dafür gibt es mittlerweile viele etablierte Möglichkeiten.

Um den Studierenden den kurzfristigen Wechsel von Online- zu Präsenzveranstaltungen und umgekehrt zu vereinfachen, seien transparente Informationen zum Ablauf und zur Struktur der Unterrichtseinheit wichtig. Die Hochschule hat für das kommende Wintersemester zusätzliche Räume auf dem Campus eingeplant, in denen Studierende online eine Vorlesung oder ein Seminar verfolgen können, um dann zeitnah in die Praktika oder den Unterricht am Patienten gehen zu können. Und wenn es mal hakt, ist das Studiendekanat als direkte und zentrale Anlaufstelle ein verlässlicher Ansprechpartner. Es berät sowohl die Studierenden zum Studienverlauf als auch die Dozierenden bei der Kurseinteilung und Stundenplanung. **dr**



Das Studiendekanat ist gut vorbereitet für das Wintersemester: Diana Napolitano, Konstantin Krüger, Petra Colshorn, Meike Eitz, Dr. Carina Olms, Burkhard Reekers, Edda Teiwes und Kathrin Roth (von links). Es fehlen auf dem Foto Claudia Kerber, Kerstin Seibt.

Hebammenstudium an der MHH gestartet

Hochschule begrüßt 28 Studierende im neuen Bachelorstudiengang

Der Start ist geglückt: Am 1. Oktober haben 28 Studierende ihr Hebammenstudium an der MHH aufgenommen. Professorin Dr. Mechthild Groß, leitende Hebamme und kommissarische Leiterin des neuen Bachelorstudiengangs Hebammenwissenschaft, begrüßte die Studienanfängerinnen und den einen -anfänger an der Hochschule: „Endlich ist es so weit. Nach Monaten der Vorbereitung freuen wir uns sehr, dass Sie da sind und der Hebammenberuf mit Ihnen verstärkt werden wird.“ Das Interesse an der akademischen Ausbildung war groß: Insgesamt gingen an der MHH knapp 300 Bewerbungen ein.

Die MHH ist eine von vier Hochschulen in Niedersachsen, an denen der Bachelorstudiengang Hebammenwissenschaft neu angeboten wird. „Die Medizinische Hochschule Hannover steht für eine exzellente akademische Ausbildung. Daher ist es uns wichtig, uns an aktiv an der Akademisierung der Gesundheitsberufe zu beteiligen“, betonte MHH-Präsident Professor Dr. Michael P. Manns.

Studium plus Berufspraxis

Bei dem neuen Angebot handelt es sich um einen ausbildungsintegrierten, grundständigen Bachelorstudiengang Hebammenwissenschaft. Die Studierenden erhalten ein wissenschaftliches Studium mit einer berufspraktischen Ausbildung. Die Hebammenausbildung

wird deutschlandweit auf ein akademisches Studium umgestellt. Wurden Hebammen und Entbindungshelfer bislang drei Jahre lang an Schulen ausgebildet, findet die Ausbildung ab sofort als Studium an einer Hochschule statt.

Die Zugangsvoraussetzung zur Hebammenausbildung wird auf eine zwölfjährige allgemeine schulische Ausbildung angehoben. Die staatliche Prüfung führt zur Erlaubnis zur Führung der Berufsbezeichnung Hebamme, der Studienabschluss zu einem Bachelor of Science (B.Sc.) in Hebammenwissenschaft. Die MHH konnte in diesem Jahr 28 Praxisplätze in umliegenden Ausbildungsstätten belegen, die Zahl soll im nächsten Jahr auf 35 erhöht werden.

Das Bachelorstudium der Hebammenwissenschaft (B.Sc.) dauert dreieinhalb Jahre. Jedes der sieben Semester enthält ein Praxismodul, das an einer der kooperierenden Praxisausbildungsstätten absolviert wird. Das sind neben der MHH-Frauenklinik die Krankenhäuser Diakovere Henriettenstift und Friederikenstift, das Vinzenzkrankenhaus Hannover, die KRH-Kliniken in Gehrden, Großburgwedel und Neustadt, das Allgemeine Krankenhaus Celle, das Sana Klinikum Hameln-Pyrmont und das Helios Klinikum Hildesheim. **dr**

Details zum Bachelorstudiengang Hebammenwissenschaft erhalten Interessierte im Internet unter www.mhh.de/hebammenwissenschaft/bachelorstudiengang.



Die Studierenden des neuen Bachelorstudiengangs Hebammenwissenschaft.



Sicher durch

Mit 18 Studierenden beginnt der neue

Die Corona-Pandemie hat es uns deutlich vor Augen geführt: In der Medizin wird es immer wichtiger, mit großen Datenmengen sicher umgehen zu können. Deshalb bildet die MHH mit dem neuen Masterstudiengang „Biomedizinische Datenwissenschaft“ nun Expertinnen und Experten auf diesem Gebiet aus. Der Studiengang ist im Rahmen des Exzellenzclusters RESIST (Resolving Infection Susceptibility) unter maßgeblicher Beteiligung des Peter L. Reichertz Instituts für Medizinische Informatik (PLRI) der MHH und der TU Braunschweig entstanden.

Die ersten 18 Studierenden haben Anfang Oktober ihr Studium begonnen. Es sind Absolventinnen und Absolventen eines biowissenschaftlichen Bachelorstudiums oder eines Medizinstudiums. Sie lernen in den kommenden vier Semestern, zielgerichtet große, heterogene und komplexe Datenmengen zu generieren und zu handhaben sowie IT-Lösungen zu entwickeln und anzuwenden. Dieses Wissen soll die Prävention von Krankheiten, passgenaue Diagnosen sowie Behandlungs- und Therapieentscheidungen optimieren.



Premiere:
Der erste Jahrgang
des neuen Masterstudien-
gangs Biomedizinische
Datenwissenschaft.

den Datendschungel

Masterstudiengang Biomedizinische Datenwissenschaft

„Wir freuen uns, nun gemeinsam mit Ihnen den Studiengang starten zu können“, sagte Professor Dr. Thomas Schulz, Leiter des MHH-Instituts für Virologie und Sprecher des Exzellenzclusters RESIST, bei der Eröffnungsfeier am 7. Oktober. Er ist Sprecher des neuen Studiengangs, gemeinsam mit Professor Dr. Dr. Michael Marschollek, geschäftsführender Direktor des PLRI. Die Dozentinnen und Dozenten des PLRI sind wesentlich an der Lehre des Studiengangs beteiligt.

„Das richtige Studium am richtigen Ort zur richtigen Zeit“

„Die MHH ist ein sehr guter Ort, um das Beste aus der Informatik mit dem Besten aus der Medizin zu kombinieren“, betonte Björn Thümmler, Niedersächsischer Minister für Wissenschaft und Kultur, der für diese Feier eine Videobotschaft vorbereitet hatte. MHH-Präsident Professor Dr. Michael Manns, der den Studierenden bei dieser Feier die MHH vorstellte, unterstrich diese Aussage: „Es ist das richtige Studium am richtigen Ort zur richtigen Zeit.“ MHH-Studiendekan Professor Dr. Ingo Just wies

darauf hin, dass die Studierenden einen medizinischen oder einen naturwissenschaftlichen Hintergrund mitbringen und das Studium somit sehr gut auf interprofessionelle Teamarbeit vorbereite. „Um kooperativ, produktiv und harmonisch zusammenzuarbeiten, muss man lernen, wie der oder die andere denkt“, sagte er.

„Die Digitalisierung wird die Medizin umkrepeln“, meinte Professor Dr. Rudi Balling. Der Direktor des „Luxembourg Centre for Systems Biomedicine“ der Universität Luxemburg thematisierte in seinem Festvortrag „verzwickte Probleme“ – Probleme mit vielen Komponenten und Interaktionen, einem hohen Grad an Verknüpfung, Vernetzung und Rückkopplung. „Für diese Probleme, zum Beispiel Pandemien, Klimawandel und Rassismus, gibt es keine eindeutigen, sondern nur partizipative Lösungen – und die Basis dieser Lösungen sind Daten“, betonte er. **bb/dr**

Weitere Informationen zu dem Masterstudiengang unter www.mhh.de/master-bio-meddat und bei Dr. Melina Celik, Telefon (0511) 532-5700, master.biomeddat@mh-hannover.de

Stimmen zum neuen Studiengang

Viviane Steinberg (24): Ich habe nach meinem Studium der Biologie an der Leibniz Universität als studentische Hilfskraft im Institut für Experimentelle Hämatologie der MHH gearbeitet und dabei gesehen, wie wichtig der Umgang mit Digitalisierungsprogrammen in der Forschung ist. Ich möchte mir mit diesem neuen Masterstudiengang das nötige Wissen aneignen, um mich für meine eigene Forschungsarbeit besser aufzustellen und diese damit aufwerten zu können.



Konstantin Büttner (26): Ich habe an der MHH Medizin studiert und bei meiner Doktorarbeit in der Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation gesehen, wie wichtig es mittlerweile ist, in der Forschung mit großen Datenmengen umgehen zu können. Daher habe ich mich für diesen neuen Masterstudiengang entschieden



und hoffe, mehr Erfahrungen im Umgang mit biomedizinischen Datenmengen sammeln zu können.

Sören Sievers (29): Ich habe mein Medizinstudium an der MHH fast beendet und meine Doktorarbeit in der Forschungsethik geschrieben. Dabei habe ich bereits mit großen Datenmengen gearbeitet und gesehen, wie wichtig es ist, mit den zunehmend größeren Datenmengen sicher umgehen zu können, um sie in Studien zum Wohle der Patientinnen



und Patienten einsetzen zu können. Ich habe bereits einige Seminare zum Thema Biomedizinische Datenwissenschaft besucht, möchte mein Wissen aber vertiefen und bin daher froh, dass es dafür jetzt diesen neuen Masterstudiengang an der MHH gibt.

Erster internationaler Studiengang

Hochschule ist Teil des Masterstudiengangs „Infectious Diseases and One Health“ (IDOH)

Aktueller und internationaler könnte ein Studiengang derzeit nicht sein: Der neu an der MHH gestartete internationale Masterstudiengang „Infectious Diseases and One Health“ (IDOH) beleuchtet das Thema Ausbreitung von Infektionskrankheiten in einer globalen Gesellschaft an drei internationalen Universitäten mit unterschiedlichen Forschungsschwerpunkten: Tours (Frankreich), Barcelona (Spanien) und Hannover (MHH). Die Studierenden lernen die Grundlagen verschiedener Infektionskrankheiten mit besonderem Bezug auf zoonotische Erreger, also Pathogene, die vom Tier auf den Menschen überspringen können.

Viele schwerwiegende Epidemien der Menschheitsgeschichte wurden von solchen Erregern ausgelöst, wie zum Beispiel Influenza, Pest oder auch Ebola und Corona. Die insgesamt 21 Studentinnen und Studenten kommen aus 14 Nationen und absolvieren seit Anfang September ihr drittes Semester an der MHH – nach je einem Semester in Tours und in Barcelona. Die Unterrichtssprache ist Englisch.

Als sie sich vor zwei Jahren für diesen Aufbaustudiengang bewarben, wussten die studierten Naturwissenschaftler und Mediziner noch nicht, dass sie inmitten einer Pandemie studieren werden und das Thema brisanter und aktueller nicht sein



Welcome to MHH: 21 internationale Studierende absolvieren das dritte Semester des Masterstudiengangs IDOH.

konnte. Gleichzeitig stellte die Pandemie die Studierenden vor die große Herausforderung, zu ihren Universitäten reisen zu können und ihre Familien in der freien Zeit dann doch nicht sehen zu können, da es die Reisebeschränkungen nicht zuließen. Umso größer war jetzt die Freude bei den beiden Verantwortlichen des Studiengangs Privatdozent Dr. Jens Bohne, Institut für Virologie, und Dr. Jürgen Mertsching, Institut

für Molekularbiologie, Abteilung Biologische Sicherheit, die Studierenden pünktlich zum Semesterstart in der MHH in Empfang nehmen zu können – natürlich unter Einhaltung der aktuellen Hygienevorschriften.

MHH wird noch internationaler

MHH-Präsident Professor Dr. Michael Manns begrüßte die Studierenden an

Darum studieren wir in Hannover



Name: Alba McGirr

Alter: 23

Herkunft: Spanien, Großbritannien

bisheriges Studium: Biomedizin

„Mich interessieren vor allem die medizinischen Aspekte, daher freue ich mich besonders auf dieses Semester in Hannover. Ich habe schon viel von der MHH gehört, jetzt freue ich mich auf spannende Seminare und darauf, die Mitte Deutschlands kennenzulernen.“



Name: Andrea Cuadra Granados

Alter: 28

Herkunft: Guatemala

bisheriges Studium: Mikrobiologie und Chemie

„Ich möchte mehr über die Verbreitung und Entstehung von Viruserkrankungen lernen und freue mich darauf, an der MHH mehr Einblick in die Forschung der Virologie, Mikrobiologie und Toxikologie zu bekommen.“



Valéria Andrade Lima

Alter: 29

Herkunft: Brasilien

bisheriges Studium: Biomedizin

„Der internationale Masterstudiengang IDOH interessiert mich besonders, weil er unterschiedliche Aspekte des Themas Globale Gesundheit und Infektionskrankheiten beleuchtet und wir nicht nur unterschiedliche Universitäten und Fachgebiete kennenlernen, sondern auch verschiedene Länder und Kulturen.“

an der MHH beginnt



der MHH und freute sich besonders, dass sie die Hochschule noch internationaler machen. Er verwies auf den guten Ruf der MHH in der Infektionsforschung und versprach den Teilnehmerinnen und Teilnehmern einen umfassenden Einblick in die Forschungsschwerpunkte der MHH sowie die Möglichkeit, die eigene Karriere in Hannover weiter ausbauen und die Promotionsprogramme der Hannover Biomedical Research School (HBRS) nutzen zu können.

Auch Studiendekan Professor Dr. Ingo Just hieß die Studierenden herzlich willkommen und stellte ihnen die MHH mit ihren Studienmöglichkeiten vor. Anschließend präsentierten sich die Lehrenden des Masterprogramms mit ihren Schwerpunkten und freuten sich ausdrücklich, eine fachlich so interessante und internationale Gruppe unterrichten zu können.

Innovative Therapie entwickeln

Während an der Universität von Tours die tiermedizinischen und immunologischen Aspekte und an der Universität von Barcelona die epidemiologischen Forschungsschwerpunkte jeweils im Mittelpunkt standen, beschäftigen sich die Studierenden an der MHH in diesem Semester mit der Diagnose und der Entwicklung innovativer Therapien von Infektionskrankheiten. Schwerpunkte sind die humanen Erreger und deren Diagnostik sowie die translationale Forschung, Gen- und Zelltherapie sowie das Biosicherheitsmanagement.

Das Masterprogramm findet seinen Abschluss im vierten Semester, in dem die Masterarbeit an einer der ausrichtenden Universitäten oder einem der assoziierten Partnerinstitute angefertigt wird. Das Twincore und die Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo) sind wichtige Partner im IDOH-Studiengang und runden mit ihren jeweiligen Modulen das außergewöhnliche Curriculum ab. **dr**



Name: Abraham Ayanwale

Alter: 28

Herkunft: Nigeria

bisheriges Studium: Mikrobiologie

„Ich habe mich beworben, um ein tieferes Verständnis der Inzidenz und der Übertragungsdynamik infektiöser Krankheitserreger an der Schnittstelle Mensch, Tier und Umwelt zu erlangen. Ich möchte meine Kenntnisse vertiefen und Erfahrungen in der molekularen Virologie sammeln. Viele Forscher und Professoren der MHH gelten als Experten auf diesem Gebiet.“



Name: Dariya Abzulinova

Alter: 26

Herkunft: Kasachstan

bisheriges Studium: Medizin

„Als Medizinerin interessiere ich mich besonders dafür, wie wir die globale Ausbreitung von Infektionskrankheiten durch vorbeugende Maßnahmen bekämpfen können, aber auch, welche innovativen Therapien es gegen COVID-19 gibt. Daher freue ich mich auf diesen medizinischen Teil des Studiums und besonders auf das Fachgebiet Medizinische Mikrobiologie.“



**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

Endlich wieder feiern!

Mehr als 1.500 Beschäftigte genießen das MHH-Sommerfest im Beachclub-Ambiente

Tags zuvor hatte der Herbst begonnen, doch von Trübnis war auf dem MHH-Sommerfest am 23. September nichts zu spüren: Es herrschte gute Stimmung auf dem Gelände neben dem Hörsaalgebäude I2. Gut 1.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kamen zum Wiedersehen außerhalb der Jobatmosphäre, zum Klönen, Lachen, Mitsingen und Tanzen. Dazu schien die meiste Zeit die Sonne. Das passte bestens zum Ambiente, denn das Veranstaltungsmanagement der MHH hatte alles gegeben und die Grünfläche in einen Beachclub verwandelt. Sandstrand, Palmen, Lounge-Sofas und Strandkörbe sorgten für Urlaubs-Feeling.

Nach einer langen Zeit mit Ausnahmeregelungen, anstrengender Arbeit und Kontaktbeschränkungen genossen es die Gäste, endlich mal wieder mit Kolleginnen und Kollegen zu feiern. Vieles war in den vergangenen Monaten einfach nicht möglich gewesen. „Es war eine schwierige Zeit mit großen Belastungen, besonders für die Pflege“, erklärte MHH-Präsident Professor Dr. Michael Manns in seiner Begrüßungsrede. „Für den Einsatz möchte ich mich ganz herzlich bei Ihnen bedanken. Die MHH hat in der Zeit nicht nur gezeigt, dass sie systemrelevant ist. Sie hat auch gezeigt, was sie leisten kann – in der Krankenversorgung und in der Forschung und Lehre.“ Professor Manns lobte die kollegiale und kooperative Stimmung in der Hochschule

während der Corona-Krise und äußerte die Hoffnung, bald wieder in den Normalzustand zurückkehren zu können.

Dank von Minister Thümler

Ein großes Dankeschön an die Beschäftigten kam auch von Wissenschaftsminister Björn Thümler. „Sie haben alles gegeben, um Leben zu retten. Das ist keine Selbstverständlichkeit. Danke für alles, was Sie geleistet haben und immer noch leisten!“ Seine kurze Ansprache verband er mit einem Appell: „Lassen Sie sich impfen! Das entlastet uns alle.“

Schon zu Beginn um 14 Uhr war das Sommerfest gut besucht. Die kurze Wartezeit am Eingang – alle Gäste mussten eine Corona-Impfung oder einen Corona-Test nachweisen und sich per App oder Formular einchecken – wurde durch den Walkact der Stelzenläufer Art Tremondo verschönert. Die vier Künstler mit farbenfrohen, fantasievollen Kostümen trieben mit Worten, Mimik und Gestik ein lustiges Spiel mit dem Publikum.

Foodtrucks mit leckeren Snacks

Essen und Getränke boten Foodtrucks mit Ofenkartoffeln, russischen Palmeni, Falafel-Wraps, Pfannkuchen, Bier und Limonade. Die Zentralküche der MHH war mit ihrem Metzgermeister vertreten. Er bot

selbst gemachte Wildschwein-Bratwurst vom Grill an. Außerdem konnten sich die Gäste an einem Eiswagen und einem Coffee-Bike bedienen lassen. Auf der Live-Bühne sorgte nachmittags Anke Scheer für musikalische Unterhaltung. Die Sängerin aus Hamburg präsentierte gefühlvolle Popsongs mit Elementen aus Jazz, Soul und Blues. Den Gästen gefiel es auf der Strandparty.

„Alles ist professionell organisiert und wirkt sehr einladend. Die Feier bringt et-



Verzauberten das Fest: die Stelzenläufer von Art Tremondo.



Präsident Professor Michael Manns, Minister Björn Thümler, Vizepräsidentin Martina Saurin sowie die Vizepräsidenten Professor Frank Lammert und Andreas Fischer (von rechts) genossen das Beachparty-Feeling.



Sorgte auch während des Fests für Sicherheit: das Security-Team.



Entspannte Atmosphäre und nette Gespräche an den Bierzeltgarnituren, ...



... an festlichen Stehtischen ...



und in mit Palmen verzierten Sandinseln.



Gingen weg wie warme Semmeln: Die selbst gemachten Wildbratwürstchen aus der MHH-Küche. **tg**

was Normalität in den MHH-Alltag“, sagte Frank Hurkuck aus der Anatomie. Doreen Müller und Sabine Meier aus dem Zentrallabor waren vom Ambiente begeistert. „Da hat sich jemand viele Gedanken gemacht, alles ist liebevoll dekoriert. Es passt alles wunderbar zusammen“, stellte Sabine Meier fest. Die Idee zur Beachparty hatte Vizepräsidentin Marina Saurin.

Nach dem groovigen Pop von Anke Scheer folgte Gute-Laune-Swing von

German Trombone. Die fünf jungen Musiker aus Berlin spielten Stücke aus ihrem riesigen Repertoire von sentimental Klassikern über Swing-Hits aus der Nachkriegszeit bis zu modernen Evergreens und fetzigen Popsongs. Abends ab halb acht gehörte 4joy music die Bühne. Die sechsköpfige Band aus Hannover brachte die Partygäste mit Chart-Hits, Rocksongs, HipHop, dem Besten aus den Neunzigern und Oldies in Stimmung.



Für den guten Ton standen German Trombone ...



... und Anke Scheer.

Wie bei Familie Maus

Kleines Kinderbuch erklärt den Start mit Frühgeborenen

Das ist aber klein. Soooo klein. Das ist ja nicht größer als ein Pünktchen“, sagt Jan, als er sein neues Geschwisterchen sieht. Jan gehört zu einer Mäusefamilie und ist die Figur eines Kinderbüchleins. Frei erfunden also. Und doch erlebt er das Gleiche wie viele Kinder aus der realen Welt, wenn sie ein Geschwisterkind bekommen, das zu früh das Licht der Welt erblickt hat. In „Pünktchen... das frühe Mäuschen“ geht es um Frühgeborene und ihren Start ins Leben. In kindgerechter Sprache und mit niedlichen Bildern bringt die Schreibzeichnerin Corinna von Bestenbostel ihrer jungen Leserschaft nahe, was so besonders ist an dem neuen Familienmitglied. „Mit diesem Büchlein wollen wir gezielt den Geschwisterkindern etwas in die Hand geben, das ihnen hilft, die Situation zu verstehen“, sagt Dr. Clemens Behrens, Vorsitzender des Vereins FRÜHERLEBEN.

Klein, zart, empfindlich und auf besondere menschliche und technische Hilfe angewiesen – so lernen ältere Geschwister zu früh geborene Brüder und Schwestern kennen. Da entstehen viele Fragen. Warum

können Frühchen nicht alleine atmen? Warum liegen sie in einem Brutkasten? Warum dreht sich plötzlich alles nur noch um sie? Am Beispiel der Mäusefamilie beantwortet Corinna von Bestenbostel mit viel Einfühlungsvermögen diese und andere Fragen. Sie vergisst aber auch nicht, die älteren Geschwister in ihrer Rolle zu stärken und ihnen zu vermitteln, dass sie wichtig sind. „Mein Ziel war es außerdem, eventuell aufkommender Eifersucht und Konkurrenzdenken entgegenzuwirken“, erklärt die Schreibzeichnerin.

Die Idee für das Büchlein entstand gemeinsam mit der Kinderkrankenschwester Simone Kranz, die seit mehr als 30 Jahren auf der Früh- und Neugeborenenstation der Klinik für Pneumologie, Allergologie und Neonatologie arbeitet. Aus ihrer Erfahrung heraus konnte sie Corinna von Bestenbostel jede Menge Anregungen für das kleine Buch geben. Mit dem Ergebnis ist sie sehr zufrieden. „Die Geschichte regt zu Gesprächen in der Familie an. Das ist gut“, sagt sie. Etwa ein halbes Jahr dauerte es von der Idee bis zum fertigen Produkt, die Umsetzung unterstützte die Niedersächsi-



Freuen sich über „Pünktchen“: Professorin Bohnhorst, Corinna von Bestenbostel, Simone Kranz und Dr. Behrens.

sche Lotto-Sport-Stiftung mit einer Spende von 5.000 Euro.

Ältere Geschwister seien auf der Früh- und Neugeborenenstation der MHH immer willkommen, betont auch Professorin Dr. Bettina Bohnhorst, leitende Oberärztin der Station. „Manche Eltern befürchten, die älteren Kinder könnten verängstigt werden, wenn sie den Umgang mit den Frühgeborenen und die Technik auf der Station erleben. Doch diese Sorgen sind unbegründet“, erklärt sie. „Kinder nehmen die Situation ganz anders wahr. Die Angst geht eher von den Eltern aus.“ „Pünktchen“ sei eine gute Unterstützung für die Geschwisterkinder. Auch weil es das Büchlein in vielen Sprachen gibt, bisher auf Arabisch, Türkisch, Französisch und Englisch. Eine spanische Ausgabe soll folgen. **tg**

Zahngold hilft kleinen Patienten

Zahnarzt aus Bennisgen spendet für Kleine Herzen Hannover

Es war vor etwa vier Jahren, als Dorothea und Klaus Nagel aus Springe bei ihrem Zahnarzt zur Kontrolluntersuchung waren. Im Gespräch mit Dr. Jörn Riegelmann ergab es sich, dass das Ehepaar von seinem Engagement für den gemeinnützigen Verein Kleine Herzen Hannover erzählte. Immerhin sind sie Gründungsmitglieder. Frei heraus fragten sie ihren Zahnarzt, was der eigentlich mit dem ganzen Zahngold mache, das er seinen Patienten entfernt. Dr. Riegelmann hatte bisher für eine bundesweite Organisation gespendet, war aber von der Idee, jetzt auch regional helfen zu können, gleich begeistert.

Seit 2017 hat der Zahnarzt – gemeinsam mit seinen Patientinnen und Patienten – nun schon rund 22.000 Euro für



Klaus Nagel (rechts) und Ira Thorsting von den Kleinen Herzen Hannover bedanken sich bei Dr. Jörn Riegelmann (Mitte) für die Spenden.

Kleine Herzen Hannover spendet. „Wir möchten uns dafür herzlich bedanken und freuen uns, dass wir mit dem Geld unsere sinnvollen Projekte finanzieren können“, betont die Vereinsvorsitzende Ira Thorsting. Mit den Spenden der Patienten wird in der Kinderherzklinik zum einen das von Ira Thorsting auf den Weg gebrachte und mehrfach ausgezeichnete Krisenbegleiter-Projekt für Ärztinnen,

Ärzte und Pflegekräfte und zum anderen die Mal-Therapie der Kunsttherapeutin Anne Nissen bezuschusst.

Für Dr. Riegelmann sei diese Hilfe kein großer Aufwand, sagt er. „Ich frage die Patienten, ob sie ihr Altmetall mitnehmen wollen oder ob sie es einem guten Zweck zuführen wollen. 95 Prozent sagen dann Ja“, erklärt der Zahnarzt. Die direkte und immer nachvollziehbare Verwendung der Spendengelder gefällt ihm besonders gut: „Wenn ich schon spende, dann soll möglichst wenig an irgendwelchen Zwischenmännern hängen bleiben.“

Zum 15-jährigen Jubiläum wünscht Dr. Riegelmann dem Verein viele Nachahmer. „Wenn es andere Zahnärzte gibt, die das auch machen wollen, können sie sich gerne an mich oder direkt an den Verein Kleine Herzen wenden.“ Er lobt das Engagement der Vereinsvorsitzenden Ira Thorsting und hofft, „dass sie das noch lange macht und sich weiter für die herzkranken Kinder einsetzt.“ **inf**

Stars grüßen per Video

Verein Kinderklinikkonzerte ist trotz Corona aktiv

Auf Krankenhausaufenthalte können die meisten Menschen verzichten – besonders Kinder. Wenn sie aber dennoch sein müssen, trösten Lieblingsstars und Musik ein wenig. Genau dafür steht der Verein Kinderklinikkonzerte. Er organisiert Auftritte deutscher Musikerinnen und Musiker in Kinderkliniken. Für dieses Jahr war auch ein Auftritt in der MHH geplant. „Doch wegen der Corona-Pandemie mussten wir die Tournee leider streichen“, sagt die Vereinsvorsitzende Nicole John. „Wir wollten aber trotzdem eine Aktion für die kranken Kinder auf die Beine stellen. Deshalb haben wir uns das Pieksekisten-Projekt ausgedacht.“

Mitgemacht haben die Musikstars LEA, Nico Santos, Max Giesinger und Revolverheld. Am 30. August übergaben Nicole John und ihre Vereinskollegin Annalisa



Wollen Kindern eine Freude bereiten: Pflegedienstleitung Bettina Wobst, Annalisa Dierking und Nicole John vom Verein Kinderklinikkonzerte sowie Annette Wiens und Claudia Erfeld-Dokanikis (von links).

Dierking eine Pieksekiste an die Spieloase. „Eine tolle Idee und eine schöne Überraschung für die Kinder“, freute sich deren Leiterin, Claudia Erfeld-Dokanikis.

In der Pieksekiste befinden sich Merchandising-Artikel der Künstlerinnen und Künstler – T-Shirts, Mützen, Rucksäcke, CDs und Schlüsselanhänger; außerdem Spiele, Stifte, Malbücher, Schminksachen und vieles mehr. Ganz besonders aber sind die Autogrammkarten mit einem handgeschriebenen Gruß der Musiker sowie einem Link und einem QR-Code zu einer

Videobotschaft. Die Karten haben unterschiedliche Themen: Nico Santos schickt eine Botschaft zur Aufnahme ins Krankenhaus, Max Giesinger zu überstandenen Untersuchungen, Revolverheld zu überstandenen Operationen und LEA zu wichtigen Schritten während der Therapie. Die Pieksekisten sind ein kleiner Trost für die ausgefallenen Konzerte.

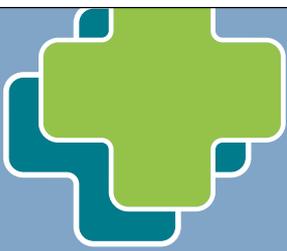
Wenn die Pandemie es zulässt, soll es aber im Herbst 2022 eine Live-Tour geben. Eine Station wird die MHH-Kinderklinik sein. **tg**

Es gibt tausend Gründe für eine neue Wohnung. Viele davon finden Sie bei uns.

Kleefeld Buchholz
Wohnen im Grünen

Über 4.200 Wohnungen in toller Lage.
Welche passt zu Ihnen?

- Wohnungen für Familien
- Wohnungen im Grünen
- Gute Verkehrsanbindungen
- Neubauprojekte
- Wohnungen für Singles
- Wohnungen in MHH-Nähe
- Mietertreffs
- Kooperationspartner
- Barrierearmes Wohnen
- Faire Mieten
- Gästewohnungen
- Service-Angebote



Viel besser atmen.

Trotz COPD mitten im Leben. Sauerstoffversorgungen

Mobil oder stationär:
Eine Versorgung für jede Anwendung.
Mangelhafte Sauerstoffversorgung des Körpers, etwa infolge von Atemwegserkrankungen, führt zu einer größeren Beanspruchung von Herz und Muskulatur sowie zu einer Verringerung der körperlichen Belastbarkeit. Wir bieten die Versorgung mit Flüssigsauerstoff, mobilen und stationären Sauerstoffkonzentratoren sowie mit Sauerstoffdruckflaschen an.



**Entlastung dank
Sauerstofftherapie**



Erholsam schlafen. Gesund bleiben. CPAP-Geräte

Mit Hilfe der CPAP-Geräte lassen sich Apnoen (Atemstillstände) sowie Hypopnoen (Atemluftbehinderungen) zuverlässig unterbinden und Schnarchen wirksam eindämmen. Unsere CPAP-Geräte stabilisieren das im Schlaf entspannte Nasen- und Rachenraumgewebe mittels leichten Überdrucks und halten es somit für die Atmung offen.



Gesünder schlafen

**Bitte wenden Sie sich für eine persönliche Beratung an uns unter:
0511 / 70 150 0.**