

MHH *info*

AUSGABE 6/2023

Das Magazin der Medizinischen Hochschule Hannover

Medizin zum Anfassen

Der Tag der offenen Tür in der MHH



MHH

**Wir wünschen allen
Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Studierenden,
Patientinnen und Patienten mit ihren Angehörigen,
sowie den Unterstützerinnen und Unterstützern
der Medizinischen Hochschule Hannover
frohe Weihnachten und einen guten Rutsch!**

**Förderstiftung MHH ^{plus}
Gesellschaft der Freunde der MHH e.V.
MHH-Alumni e.V.**

Wissen weitergeben

Welch' ein Fest! Mehr als 2.500 Menschen haben am 11. November beim Tag der offenen Tür viele Facetten der MHH kennengelernt: von Forschung und Lehre über Vorbeugung und Behandlung bis hin zu gelebter Gleichstellung oder der MHH als Arbeitgeberin. Hunderte von Kolleginnen und Kollegen standen an diesem Sonnabend Rede und Antwort. Nach dem Motto: Wissen weitergeben, aber so, dass es Spaß macht (Seite 34 bis 37).

Wie viel Spaß Kinder beim Lernen haben können, zeigte sich wenige Tage später bei unserer Vorlesung der KinderUniHannover. Professor Dr. Dr. Christine Happle brachte den 8- bis 12-Jährigen bei, wann aus einem kranken Kind ein Notfall wird. In einem praktischen Teil bildeten Studierende die Jungs und Mädchen dann gleich noch zu Lebensretterinnen und -rettern aus (Seite 8).

Unsere Pflegekräfte müssen Menschen mit hochkomplexen Pflegebedarfen versorgen. Im Oktober hat sich ein Netzwerk von sogenannten Advanced Practice Nurses (APN) gegründet, Pflegefachkräften, die außer ihrer Berufsausbildung auch ein Pflegestudium auf Masterniveau absolviert haben (Seite 10). Auch dabei geht es darum, Wissen zu vermehren – und anzuwenden.

Viel Wissen haben auch die 81 Doktorandinnen und 43 Doktoranden gesammelt, die Mitte November in einer Feierstunde ihre Promotionsurkunde überreicht

bekommen haben (Seite 33). Zwei herausragende Doktorarbeiten ehrte die Gesellschaft der Freunde der MHH mit Preisen.

Auch in der Stabsstelle Kommunikation geben wir tagtäglich Wissen weiter, bereiten die oft hochkomplexen Neuigkeiten aus der Hochschule so auf, dass sie bestenfalls leicht verständlich sind. Und wir tauschen uns auch untereinander aus. Gerade jetzt, denn mit Inka Burow hat Mitte November meine Nachfolgerin, die neue Leiterin der Stabsstelle, ihren Dienst angetreten. Für eine Übergangszeit führen wir gemeinsam die Geschicke, bevor ich mich in den Ruhestand verabschiede.

Kompetent, zupackend, voller neuer Ideen und dabei den Menschen zugewandt – Inka Burow ist eine Idealbesetzung für die Stabsstellenleitung. Da blicke ich voller Zuversicht in das neue Jahr.

Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, wünsche ich ein glückliches und möglichst gesundes 2024. Bleiben Sie uns gewogen.

Ihr

Stefan Zorn
Leiter der Stabsstelle Kommunikation



Stefan Zorn leitet seit mehr als 18 Jahren die Stabsstelle Kommunikation. Der Diplom-Biologe war zuvor 18 Jahre bei der Hannoverschen Allgemeinen Zeitung tätig. Der 60-Jährige blickt auf eine abwechslungsreiche Zeit in der MHH zurück: Entwicklung eines Corporate Designs inklusive Logo, Aufbau der Web- und Social-Media-Redaktion und erfolgreiche Kommunikation in der Corona-Krise. Im Frühjahr nimmt er seinen Hut.



Inka Burow hat in den vergangenen zwölf Jahren für fünf Minister in vier niedersächsischen Landesregierungen gesprochen und zwischendurch einige Jahre die Online-Kommunikation von Ministerpräsident Stephan Weil verantwortet. Bevor sie Pressesprecherin wurde, arbeitete die 50-jährige Diplom-Ökonomin als Redaktionsleiterin bei Madsack Online und als Wirtschaftsredakteurin bei der Hannoverschen Allgemeinen Zeitung. Jetzt hat sie ihren Traumjob angetreten.

© Karin Kaiser



8

KinderUniHannover bildet 120 Lebensretter aus.



© Karin Kaiser

20

Digitale Lernplattform für Rehabilitation.

25

Forschungsprojekt iGUARD erneut gefördert.



© Karin Kaiser

© privat



30

Als Freiwillige die Forschung entdeckt.

TITELTHEMA

36



© Karin Kaiser

Medizin zum Anfassen beim Tag der offenen Tür.

38

© Karin Kaiser

Fußballer finanzieren Spielecke.



INHALT

NAMEN UND NACHRICHTEN

- 6 Grußwort des Präsidiums zum Jahreswechsel
- 8 MHH bildet Lebensretter-Kinder aus
- 9 Auf dem Neubaufeld geht es weiter
- 9 Studie zur Früherkennung von Parkinson
- 9 Stipendien
- 10 Aus drei mach neun
- 11 Workshops in Eigenregie
- 11 In Gremien gewählt
- 11 Neue Oberärzte und -ärztinnen
- 12 Der Depression auf der Spur
- 12 Zehn Jahre Selbsthilfe Blasenkrebs
- 12 Dienstjubiläen
- 13 Azubis vermitteln Nachhaltigkeit
- 13 Post-COVID: Videos schulen Hausärzte
- 13 Kongressvorschau
- 13 Serkan Tekin leitet das Veranstaltungsmanagement
- 14 Master in Public Health
- 15 Personalien
- 16 Ausgezeichnete Krebsforscherin
- 16 Ehrungen und Auszeichnungen

BEHANDELN UND PFLEGEN

- 17 Weltpremiere
- 18 Neues Gerät gegen plötzlichen Herztod
- 19 Herzschrittmacher ohne Elektroden
- 20 Lernmodul für Rehabilitation nach Amputation
- 21 Innovatives Implantat in den Gehörgang eingesetzt

FORSCHEN UND WISSEN

- 22 Immunologische Kompetenz
- 22 Geförderte Forschungsprojekte
- 23 Mit Heisenberg-Proffessur ausgezeichnet
- 24 MHH-Forschende hoch angesehen
- 25 Schnelle Therapien gegen Viruserkrankungen
- 26 Mit Zucker der Demenz entgegenwirken
- 27 Mit Killerzellen gegen die Organabstoßung
- 28 Neuer Behandlungsansatz für unheilbare Erbkrankheit PCID
- 29 Biomarker für Herzschwäche rund um die Geburt

LERNEN UND LEHREN

- 30 Vom FWJ direkt ins Medizinstudium
- 31 Gelungener Semesterstart
- 32 Über die Landarztquote an die Hochschule
- 33 MHH verleiht 124 Dokortitel

GÄSTE UND FESTE

TITELTHEMA: MEDIZIN ZUM ANFASSEN

- 34 Medizin zum Anfassen, Ausprobieren und Mitmachen
- 36 Impressionen vom Tag der offenen Tür

- 38 Sportliche Spende
- 38 Vom Lesewolf und dem Minister

ZU GUTER LETZT

- 38 Mythen der Medizin, Vorschau, Impressum



Millionen-Förderung für Polysialinsäure-Forschung gegen neurodegenerative Prozesse: Professorin Dr. Rita Gerardy-Schahn und Dr. Hauke Thiesler möchten die Signalweiterleitung der Nervenzellen im Gehirn verbessern.

Mehr zum Thema auf Seite 26

”

„Das ist eine Art sanfte, permanente Herzdruckmassage.“

*Professor Dr. Arjang Ruhparwar, Direktor der Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie, über ein neues Herzunterstützungssystem
Mehr zum Thema auf Seite 17*

18.455

immunologische Forschende zitierten von 2012 bis 2021 Veröffentlichungen von Professor Dr. Tobias Welte, Direktor der Klinik für Pneumologie und Infektiologie.

Mehr zum Thema auf Seite 24

”

Liebe Leserinnen und Leser, liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

Wir bedanken uns bei allen Beschäftigten der MHH, bei den Studierenden und Auszubildenden sowie unseren Kooperationspartnern und Ehrenamtlichen für ihren Einsatz und ihr Engagement, für konstruktive Kritik sowie für die Unterstützung bei unseren Bestrebungen, die MHH gemeinsam durch anspruchsvolle Zeiten zu steuern. Den Patientinnen und Patienten danken wir für ihr Vertrauen.

Das Jahr 2023 hat uns alle vor große Herausforderungen gestellt. Der Gipfel der Corona-Pandemie ist überwunden, aber SARS-CoV-2 und andere Erreger verursachen weiterhin viele Atemwegsinfektionen. Zu Beginn des Jahres hatten wir angesichts der Inflation und Unsicherheiten durch den Ukrainekrieg ein hohes negatives Ergebnis für die MHH erwartet. Unverhoffte Ereignisse hatten jedoch positive Effekte auf die ökonomische Entwicklung. Dem entgegen wirkten die Streiktage von ver.di, aus denen eine hohe Belastung des Jahresergebnisses resultieren wird. Wir verstehen den Wunsch nach deutlichen Gehaltssteigerungen und freuen uns über die Einigung der Tarifparteien.

Fortschritte beim Neubau

Hinsichtlich der Bauaktivitäten gibt es entscheidende Fortschritte zu berichten. So wurde im Januar der Maßnahmenfinanzierungsplan für die Bauabschnittsplanung des Neubaus der Krankenversorgung am Stadtfelddamm vom Landtag genehmigt. Anfang des Jahres hat die MHH zudem selbst die Bauherrengenschaft übernommen und plant nun die Sanierung und Instandhaltung der Infrastruktur für Forschung und Lehre.

Neben prominenten Sanierungsprojekten, darunter die Kinderonkologische Station 64, das Kinder-MRT und der HNO-OP, konnten auch weniger sichtbare Maßnahmen wie die Erneuerung der Druckluftversorgung und der Brandschutzklappen auf den Stationen realisiert werden. Die Dächer werden nach und nach ertüchtigt, dafür stellt das Land zusätzliche Mittel bereit.

Neue Köpfe an der MHH

Die bauliche Erneuerung reicht nicht aus für eine erfolgreiche Zukunft, entscheidend sind die klugen Köpfe – die Brains neben den Bricks. Die MHH befindet sich 58 Jahre nach Gründung wieder in einem Generationswechsel. Wesentliche Professuren und Leitungsfunktionen konnten mit hervorragenden Kandidatinnen und Kandidaten besetzt werden. So wurden in diesem Jahr Professorin Natalya Di Donato (Humangenetik), Professor Christoph Garbers (Klinische Biochemie), Professor Florian Heidel (Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation), Professor Maximilian Lenz (Neuroanatomie) und Professor Arjang Ruhparwar (Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie) berufen.

Erfolgreiche MHH-Forschung

Dank des großen Einsatzes für die Einwerbung neuer Forschungsprojekte nimmt die MHH im DFG-Förderatlas national Platz 3 bei der Drittmittelförderung pro Professur ein. Laut Clarivate Analytics gehören fünf MHH-Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu den Top-1-Prozent der am häufigsten zitierten Forschenden, mehr als an jeder anderen Hochschule in Niedersachsen. Gerade wurden neun Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in die Fachkollegien der DFG gewählt – ein weiterer großer Erfolg.

Dr. Bernd Heinrich (Gastroenterologie, Hepatologie, Infektiologie und Endokrinologie) wurde in das begehrte Max-Eder-Nachwuchsgruppenprogramm der Deutschen Krebshilfe aufgenommen, Professor Amar Sharma wurde auf eine renommierte Heisenberg-Professur der DFG berufen, von der es aktuell zwei an der MHH gibt, und Privatdozent Jonas Schupp (Pneumologie und Infektiologie) hat eine der drei erstmals vergebenen Else-Kröner-Clinician-Scientist-Professuren erhalten.

Innovationen in Lehre und Ausbildung

Im Medizinstudium wurde in diesem Jahr die Landarztquote umgesetzt. Das bedeutet, dass ab dem WS 2023/2024 in Niedersachsen jährlich 60 Studienplätze, davon 18 an der MHH, für Studierende





Präsidium der MHH:
Martina Saurin,
Professor Michael P.
Manns und Professor
Frank Lammert (von links).

der Humanmedizin reserviert werden, die sich längerfristig für die Tätigkeit als Arzt beziehungsweise Ärztin im ländlichen Raum interessieren und auch verpflichten.

Seit Oktober läuft die Implementierungsphase der neuen Approbationsordnung Zahnmedizin. Das hat zur Folge, dass aktuell quasi zwei unterschiedliche Studiengänge der Zahnmedizin parallel ermöglicht werden müssen – eine besondere Herausforderung für Lehrende und Studierende.

Im September konnte die Bildungsakademie der MHH den ersten Jahrgang der neuen generalistischen Pflegeausbildung feiern. Die Absolventinnen und Absolventen haben an der MHH sowie in vielfältigen Kooperationen mit ambulanten Diensten und Pflegeheimen die selbstständige und umfassende Pflege von Patientinnen und Patienten aller Altersstufen erlernt.

Mehr als 900 Ausbildungsplätze

Der Fachkräftemangel betrifft nahezu alle Bereiche, aber ganz besonders Pflege und IT. Die Zahl der Mitarbeitenden konnte konstant gehalten werden, dennoch liegt das klinische Leistungsniveau weiterhin unter dem der früheren Jahre. Die Zahl der Ausbildungsplätze in den verschiedenen Gesundheitsberufen wurde auf über 900 gesteigert und mit einer Übernahmegarantie nach erfolgreicher Ausbildung verbunden. Die Aktion „Pflege-Talente werben“ zeigt positive Effekte. Wir nutzen vielfältige Medienkanäle, um für die MHH als gute Arbeitgeberin zu werben: So gibt es seit diesem Jahr den Podcast Inside MHH – hören Sie unter <https://www.mhh.de/podcast-inside-mhh> hinein!

Es kommen immer mehr Beschäftigte mit dem Rad zur MHH, viele nutzen aber auch den ÖPNV. Deshalb bietet die MHH seit diesem Jahr das GVH-

Deutschlandticket für ihre Beschäftigten besonders günstig an.

Familienfreundliche Hochschule

Die MHH ist zum siebten Mal als familienfreundliche Hochschule für den Bereich Forschung und Lehre sowie erstmals für den Bereich Krankenversorgung ausgezeichnet worden. Die MHH-Kita „Campuskinder“ hat in diesem Jahr gleich mehrfach auf sich aufmerksam gemacht – zum einen, indem sie den zweiten Platz beim deutschen Kitapreis belegen konnte, zum anderen, weil die neun Krippen- und Kindergartengruppen ein neues Zuhause suchen; ein Neubau ist in Planung. Der Personalrat der MHH wurde mit dem Deutschen-Personalräte-Preis in Bronze ausgezeichnet.

Die kontinuierliche Verbesserung der Arbeitsbedingungen ist uns ein großes Anliegen. Wir haben uns der Gleichstellung, der Diversität und der Internationalität verpflichtet. Mit Mitarbeitenden aus 129 Nationen gehört die MHH zu den internationalsten Orten in Hannover und Niedersachsen. Die MHH lebt Integration!

In diesem Sinne wünschen wir Ihnen und Ihren Familien ein frohes und gesegnetes Weihnachtsfest und ein glückliches und gesundes Jahr 2024 ganz nach unserem Motto:

„JEDEN TAG FÜR DAS LEBEN“

Ihr

Präsidium der MHH

Prof. Dr. med. Michael P. Manns
Prof. Dr. med. Dipl.-Volksw. Frank Lammert
Dipl.-Kffr. Martina Saurin

MHH bildet Lebensretter-Kinder aus

Kinderärztin Professorin Dr. Dr. Christine Happle erklärt bei der KinderUni, was im Notfall zu tun ist



© Karin Kaiser

Professorin Dr. Dr. Christine Happle übt mit den Kindern die Herzdruckmassage.

Aufmerksam zugehört – und dann selbst gemacht: Insgesamt 120 Mädchen und Jungen haben Mitte November bei der Vorlesung der KinderUniHannover (KUH) in der MHH die Herzdruckmassage geübt und sich von Kinderärztin Professorin Dr. Dr. Christine Happle erklären lassen, was ein Notfall ist und wie sie in einem echten Notfall Leben retten können.

Studierende leiten Kinder an

Zunächst erklärte die Leiterin der Kindernotaufnahme den 8- bis 12-Jährigen im größten Hörsaal der Hochschule, wie Ärztinnen und Ärzte in der Notaufnahme der Kinderklinik helfen können. Die Kinder bewiesen dann ihr Wissen bei einem Quiz und summten bei der richtigen Antwort besonders laut. Im Anschluss an die Vorlesung hatten alle teilnehmenden Mädchen und Jungen die Gelegenheit,

in Kleingruppen mit 22 Medizinstudierenden der studentischen Projektgruppe „First aid for all“ die Herz-Lungen-Wiederbelebung an Puppen zu trainieren. Auf den Fluren vor dem Hörsaal übten die jungen Studierenden unter Anleitung konzentriert und fleißig, um im Ernstfall Leben retten zu können. Im Anschluss konnten sich alle neuen Ersthelferinnen und Ersthelfer ihre Urkunden von Professorin Dr. Dr. Christine Happle abholen.

Seit 20 Jahren bei Kindern beliebt

Auch Leni (fast 8) kam zur Vorlesung in die MHH. Die junge Studentin aus Springe war schon eine Woche zuvor bei der Vorlesung von Wissenschaftsminister Falko Mohrs gewesen und hat sich vorgenommen, alle Vorlesungen der KinderUniHannover zu besuchen. „Es macht mir viel Spaß, weil man hier eine Menge interessanter Dinge erfährt, die man in der Schule nicht lernt“, freute sie sich darauf. In der MHH haben ihr vor allem der große Hörsaal und die Übung zur Wiederbelebung gefallen. Leni kommt mit ihrer Nachbarin und befreundeten Oma Silke Hecke zu den Vorlesungen der KinderUniHannover. „Ich habe früher schon mit meinen eigenen Kindern die Vorlesungen besucht. Die waren auch immer ganz begeistert und studieren mittlerweile Medizin und Pharmazie“, erzählte sie. Da sie als Rentnerin jetzt Zeit habe, gehe sie gerne mit und lerne dabei oft auch viel Neues kennen. *Bettina Dunker*



TRAINING FÜR SCHULKLASSEN

Die studentische Projektgruppe „First aid for all“ bietet auch Schulklassen an, vor Ort mit den Schülerinnen und Schülern die Herz-Lungen-Wiederbelebung zu erlernen. Anfragen nimmt Marei Nitschke mit ihrem studentischen Team gerne per Mail entgegen: **firstaidforall@mh-hannover.de**.

Weitere Informationen gibt es auch auf der Homepage: **<https://www.mhh-asta.de/projektgruppen/first-aidforall/>**



Uni-Programm
und mehr Infos
SCAN ME



Auf dem Neubaufeld geht es weiter

Im November wurden Bäume gerodet, und im Frühjahr werden Kampfmittel beseitigt



© Karin Kaiser

Platz schaffen: Rodungsmaschinen bei der Arbeit.

Schweres Gerät im Einsatz: Anfang November tat sich etwas am Stadtfelddamm. Auf dem Baufeld für den Klinikneubau der MHH begannen die Rodungsarbeiten. Hintergrund hierfür ist die Suche nach Fliegerbomben aus dem Zweiten Weltkrieg. Auf Grund der Historie besteht der Verdacht, dass sich im Boden des gesamten Baufeldes Kampfmittel, insbesondere Bombenblindgänger, befinden könnten. Um Störungen im späteren Bauablauf zu vermeiden und um die Beeinträchtigung des Klinikbetriebes der MHH so gering wie möglich zu halten, muss das Baufeld von Frühjahr 2024 an auf Kampfmittel

untersucht, Verdachtspunkte aufgeklärt und mögliche Funde beseitigt werden.

Die Rodung der Fläche ist für die umfassende Bodenuntersuchung zwingend notwendig. Zum Zeitpunkt der Kampfmittelräumung werden zudem erhebliche Schutzmaßnahmen erforderlich werden – unter anderem in Form von Containerschutzwänden, um die MHH und die weiteren Anlieger zu schützen.

Die Rodungsarbeiten starteten im November, da die Bäume saisonbedingt nur zwischen Oktober und Februar gefällt werden dürfen. Nun wird es fortlaufend Aktivitäten auf dem Baufeld geben – Ziel ist weiterhin, einen früheren Beginn der Baumaßnahme zu erreichen. Derzeit strebt die Baugesellschaft der MHH (HBG) an, die Baugrubenarbeiten in 2026 zu starten.

Die MHH plant, als Ausgleichsmaßnahme für die Rodung Bäume und Büsche auf dem Campus zu pflanzen und auch ein Aufforstungsprojekt in Hannover zu unterstützen.

Stefan Zorn

Mehr zum
Klinikneubau
SCAN ME



Studie zur Früherkennung von Parkinson

Nur ein unruhiger Traum oder bereits ein Vorzeichen für eine neurodegenerative Erkrankung? Die REM-Schlaf-Verhaltensstörung (REM sleep behavior disorder, RBD) ist eine Vorstufe der Parkinson-Krankheit und daher ein wichtiges Frühsymptom. Die MHH-Klinik für Neurologie mit Klinischer Neurophysiologie hat eine Studie zur Parkinson-Früherkennung gestartet und sucht noch Teilnehmende. Wenn Sie vermuten, dass Sie an RBD leiden, melden Sie sich gerne unter: **RBD@mh-hannover.de**. kp

Weitere Informationen zur Studie gibt es hier:

Mehr Infos?
SCAN ME



STIPENDIEN

Dr. Felix Konen, Klinik für Neurologie mit Klinischer Neurophysiologie, wurde für den diesjährigen ECTRIMS Kongress, der Mitte Oktober in Mailand stattfand, mit einem Kongressstipendium als Anerkennung seiner Forschungsleistung ausgezeichnet. Das Stipendium ist mit 400 Euro dotiert, Kongresskosten wurden zusätzlich übernommen.



schönermark
kielhorn
collegen

Agil. Charismatisch. Von hier.

Wir sind SKC – Der Partner für strategische Beratung im Gesundheitswesen.

Unser Whitepaper „One HTA to assess them all - The strategic perspective on EU HTA“ informiert über die EU-weite Harmonisierung des HTA-Verfahrens und über die gemeinsame klinische Bewertung (JCA). Neugierig? Jetzt herunterladen unter

www.sk-beratung.de

We are the market access special forces.



Aus drei mach neun

Advanced Practice Nurses bilden ein Netzwerk

Die MMH hat den Auftrag, Menschen mit hochkomplexen Pflegebedarfen auf hohem Niveau zu versorgen“, sagt Pflegedirektorin Vera Lux. Dazu gehört für sie auch die Akademisierung der Pflegeberufe. Zukünftig sollen in jedem Organzentrum der MHH mindestens ein bis zwei sogenannte Advanced Practice Nurses (APN) im Einsatz sein. Das sind Pflegefachpersonen, die außer ihrer Berufsausbildung auch ein Pflegestudium auf Master-niveau absolviert haben. Um das Advanced Practice Nursing voranzubringen, gründete sich im Oktober das APN-Netzwerk der MHH.

Neue Kompetenzen in der klinischen Versorgung

APN arbeiten auf den Stationen in der direkten Patientenversorgung. Sie beraten Patientinnen und Patienten mit hochkomplexen Pflegebedarfen nach neuesten pflegewissenschaftlichen Erkenntnissen. Sie beurteilen den gesundheitlichen Zustand nach bestimmten Vorgaben und begleiten den stationären Behandlungsverlauf. Dank ihrer akademischen Ausbildung bringen sie zusätzliche Kompetenzen ins multiprofessionelle Behandlungsteam ein. So fördern sie die interprofessionelle Zusammenarbeit, vermitteln den Kolleginnen und Kollegen neue wissenschaftliche Erkenntnisse oder widmen sich Fragen der Pflegeforschung.

Lea Kauffmann war die erste APN an der MHH. Die Pflegefachfrau kam im Januar 2017 mit abgeschlossenem Masterstudium in Public Health an die MHH. Seitdem arbeitet sie als APN auf Station 26 der Klinik für Neurochirurgie. Dort beschäftigt sie sich hauptsächlich mit Patientinnen und Patienten, die an neuroonkologischen Erkrankungen leiden.

Seit 2019 gibt es an der MHH das bundesweit einzige APN-Traineeprogramm. „Damit begleiten wir die Trainees während ihres Masterstudiums und führen

sie an ihre neue Rolle als APN heran“, erklärt Pflegewissenschaftlerin Dr. Regina Schmeer, die das Programm mit Lea Kauffmann an den Start brachte. Das Traineeprogramm hat mittlerweile zwei weitere APN hervorgebracht: Konrad Krüger und Jana Heise. Konrad Krüger arbeitet in der akuten psychiatrischen Versorgung der Klinik für Psychiatrie, Sozialpsychiatrie und Psychotherapie und kümmert sich dort schwerpunktmäßig um Patientinnen und Patienten mit depressiven Krankheits-symptomen. Jana Heise schloss das Traineeprogramm in diesem Jahr ab und ist seit Oktober in der Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie als APN tätig. Ihr Fokus liegt dort auf Menschen im Prozess einer Lungentransplantation.

Im Netzwerk noch besser werden

Lea Kauffmann, Konrad Krüger und Jana Heise bilden gemeinsam das neu gegründete APN-Netzwerk. Sie wollen nicht nur neue Advanced Practice Nurses auf ihrem Weg begleiten, sondern sich auch fachlich austauschen und bei Problemen und Fragen unterstützen. Darüber hinaus wollen sie die Öffentlichkeitsarbeit für APN intensivieren und sich für die Qualitätssicherung und eine evidenzbasierte Versorgung auf den Stationen einsetzen. Zurzeit sind sie noch zu dritt, doch schon im nächsten Jahr bekommen sie Verstärkung. Zusammen mit den neuen Absolventen des Trainee-programms sind sie dann neun – und hoffentlich bald noch mehr.

Tina Götting



Hand in Hand: Im Netzwerk wollen sich die APN gegenseitig unterstützen und die Patientenversorgung verbessern.

Kanzlei 34 Rademacher, Wahner, Dr. Pramann, Bleßmann, Dr. Wehage Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB

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

Dirk Rademacher
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Arbeitsrecht

Dr. Oliver Pramann
Rechtsanwalt und Notar
Fachanwalt für Medizinrecht
Fachanwalt für Erbrecht

Dr. Caterina Wehage
Rechtsanwältin
Fachanwältin für Medizinrecht
Fachanwältin für Arbeitsrecht

Frank Wahner
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Medizinrecht
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

Thade Bleßmann
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Versicherungsrecht

KANZLEI
34
RECHTSANWÄLTE
NOTAR

Königstraße 34 | 30175 Hannover | Telefon 0511 990 53 0 | Fax 0511 990 53 99 | info@kanzlei34.de | www.kanzlei34.de

Workshops in Eigenregie

Fortbildung und Teambuilding auf Station 67

Was interessiert uns? Welches Wissen fehlt uns? Wie können wir noch besser werden? Diese Fragen kann niemand besser beantworten als das Team selbst. Das dachten sich auch Jenny Siebdrat, Katy Flammiger und Friederike Hagen von der Kinderintensivstation 67. Anfang des Jahres begannen die Kinderkrankenpflegerinnen, eine Reihe von Fortbildungen für das Stationsteam zu organisieren. Drei Workshops, an denen nicht nur Pflegefachleute, sondern auch Ärzte und Ärztinnen teilnahmen, sind bereits gelaufen. Zuletzt ging es um das Thema „Pulmonologie“.

Einen ganzen Tag lang beschäftigte sich das Team mit den Atemwegen und deren Funktion. Die Inhalte waren genau auf die Bedürfnisse der Teilnehmenden zugeschnitten. „Auf der Intensivstation versorgen wir Kinder und Jugendliche mit komplexen Erkrankungen, nach komplizierten Operationen, nach Transplantationen und in Notfällen“, erklärt Jenny Siebdrat. „Wir haben jeden Tag mit beatmeten Kindern zu tun.“ Bei der Fortbildung wurde Altes wiederholt und Neues dazugelernt.

Learning by doing

„Das Motto unserer Workshops ist ‚Learning by doing‘“, berichtet Friederike Hagen. „Außer der Theorie gibt es immer jede Menge Praxis.“ So gehörte beim jüngsten Workshop Folgendes dazu: eine Bronchoskopie, also eine Lungenspiegelung, eine Intubation und eine Extubation, das heißt das Einbringen und Entfernen

eines Beatmungsschlauches, sowie eine Notfall-Tracheotomie, bei der die Luftröhre punktiert wird, um per Schlauch einen Anschluss an ein Beatmungsgerät zu schaffen. Darüber hinaus ging es um die spezielle Inhalationsnarkose AnaConDa und um die nicht-invasive Beatmung mithilfe einer Maske. Für alle Themenbereiche hatten die Organisatorinnen Ausbilder und Ausbilderinnen aus den betreffenden MHH-Abteilungen hinzugeholt. „Sie waren sofort bereit und haben uns sehr engagiert unterstützt“, sagt Katy Flammiger.

Die Workshops auf der Station 67 dienen nicht nur der Wissensvermittlung, sondern auch der Stärkung des Teams. Die Oberärzte und -ärztinnen der Station nehmen ebenfalls daran teil und unterstützen die Organisatorinnen. „Ihr Engagement und der Einsatz der Ausbilder und Ausbilderinnen hat zu einem innovativen Kurskonzept geführt. Alle sind mit Spaß dabei und die Kurse sind perfekt fürs Teambuilding“, erklärt der leitende Oberarzt Dr. Michael Sasse.

Jenny Siebdrat, Katy Flammiger und Friederike Hagen haben sich vorgenommen, alle drei Monate einen Workshop anzubieten. Die Fortbildungen organisieren sie komplett in ihrer Freizeit. „Das ist viel Arbeit, darum machen wir es auch zu dritt“, erläutert Katy Flammiger. Bei der Themenfindung binden sie die Kolleginnen und Kollegen ein. Das ist bestimmt ein Grund dafür, dass die Fortbildungen so gut im Team ankommen. „Wir haben immer mehr Anmeldungen als freie Plätze“, sagt Jenny Siebdrat. *Tina Götting*



Sicherung der Atemwege: Mithilfe verschiedener Methoden üben die Teilnehmenden die Intubation.

© Michael Sasse



**IN GREMIEN
GEWÄHLT**

Professor Dr. Nils Schneider, Institut für Allgemein- und Palliativmedizin, wurde für zwei Jahre zum Vorstandsmitglied der Deutschen Stiftung für Allgemein- und Familienmedizin (DESAM) ernannt.

Privatdozentin Dr. Franziska Herbst, Institut für Allgemein- und Palliativmedizin, wurde für zwei Jahre zur Co-Sprecherin der AG Forschung der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP) gewählt.



**NEUE OBERÄRZTE
UND -ÄRZTINNEN**

Ihre Ersternennung zur Oberärztin oder zum Oberarzt haben erhalten:

Dr. Marcel Lafos, Institut für Pathologie, ab 1. September 2023

Dr. Claudia Junge, Klinik für Pädiatrische Kardiologie und Intensivmedizin, ab 1. Oktober 2023

PD Dr. Norman Junge, Klinik für Pädiatrische Nieren-, Leber- und Stoffwechselerkrankungen und Neuropädiatrie, ab 1. Oktober 2023

PD Dr. Gerrit Maximilian Große, Klinik für Neurologie, ab 1. Oktober 2023

Dr. Patrick Behrend, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie, Infektiologie und Endokrinologie, ab 1. Oktober 2023

PD Dr. Anna Saborowski, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie, Infektiologie und Endokrinologie, ab 1. Oktober 2023

Weitere Ernennungen:

Professor Dr. Benjamin Maasoumy wird ab 1. Oktober 2023 die Funktion der ständigen Vertretung des leitenden Arztes in der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie, Infektiologie und Endokrinologie übertragen.



DIENSTJUBILÄEN

40-JÄHRIGES JUBILÄUM:

Am 1. Oktober

- Heike Hauffe, Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie
- Laes Sissel, Intensivstation 34 a, 34 (Anästhesie und Neurochirurgie)

Am 18. Oktober

- Andrea Markowski, Klinik für Gastroenterologie, Infektiologie, Hepatologie und Endokrinologie

Am 29. Oktober

- Birgit Juretzki, Bibliothek

Am 1. November

- Holger Wismer, Geschäftsbereich III – Technik und Gebäude

25-JÄHRIGES JUBILÄUM:

Am 1. Oktober

- Liselotte Balke, Station 47
- Anja Biester, Zentrallabor
- Heike Bokelmann, Station 25, Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie
- Dr. Lilia Goudeva, Transfusionsmedizin (und Transplantat Eng.)
- Burkhard Hidde, Station 13
- Kathrin Kaiser, Station 41
- Claudia Kempf, PHW-Chirurgie
- Kerstin Reifenberger, Intensivstation 24
- Dr. Jörg Teske, Rechtsmedizin
- Marina Vogt, Station 28
- Stefanie Weiland, Station 62, 79
- Renate Woike, Zentralküche

Am 10. Oktober

- Ella Deines, Station 15

Am 12. Oktober

- Martina Schwenke, Diagnostische Radiologie

Am 15. Oktober

- Nadine Sassi, Station 35

Am 17. Oktober

- Karin Heine, Biobank

Am 1. November

- Inka Ahrens, Immunhämatologie, Transfusionsmedizin und Transplantat Eng.
- Michaela Friedrichsen, Immunologie
- Jens Hildewerth-Lüder, Klinische Chemie
- Dirk Manthey, Transportwesen
- Carola Pienkny, Neurochirurgie
- Valentina Schmidt, Personalmanagement

Am 15. November

- Elke Bauch, Bibliothek
- Kirsten Mischke, Pädiatrische Hämatologie und Onkologie



© Karin Kaiser

Beglückwünschten Professor Jonathan Repple (Mitte): Professor Helge Frieling, Dr. Eckhard Schenke, Professor Stefan Bleich und Professor Kai Kahl (von links).

Der Depression auf der Spur

Psychiater Jonathan Repple erhält Annika-Liese-Preis 2023

Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Hirnnetzwerk-Architektur und psychischen Erkrankungen wie Depression, Angststörung und Suizidalität? Mit dieser Frage beschäftigt sich Professor Dr. Jonathan Repple von der Goethe-Universität in Frankfurt/Main. Für seine umfangreiche Forschung und seine hochrangigen Veröffentlichungen auf diesem Gebiet wurde der Psychiater am 4. November mit dem Annika-Liese-Preis 2023 ausgezeichnet. Dr. Eckhard Schenke von der Förderstiftung MHH^{plus} übergab den mit 10.000 Euro dotierten Preis im Namen der Annika-Liese-Stiftung. Die Verleihung fand in der MHH-Klinik für Psychiatrie, Sozialpsychiatrie und Psychotherapie statt. Vor der Preisverleihung stellte der 36-jährige Professor Repple den Kolleginnen und Kollegen seine Forschungsschwerpunkte und deren aktuellen Ergebnisse vor. „Professor Repple betreibt sehr innovative neurowissenschaftliche

Forschung, die uns bei der Entschlüsselung affektiver Erkrankungen wie der Depression voranbringt“, lobte Professor Dr. Stefan Bleich, Direktor der Klinik für Psychiatrie, Sozialpsychiatrie und Psychotherapie, den Preisträger. Dessen Untersuchungen zu den Hirnnetzwerken seien wichtig, um beispielsweise mithilfe von Biomarkern eines Tages bessere Therapien für psychisch kranke Menschen entwickeln zu können.

Der Annika-Liese-Preis wird alle zwei Jahre an einen Wissenschaftler oder eine Wissenschaftlerin verliehen, die mit ihrer Forschung einen wesentlichen Beitrag zum besseren Verständnis der Ursachen psychischer Erkrankungen leisten oder zu einer Verbesserung von Diagnose, Prognose oder Behandlung beitragen. Den Preis hatte das Ehepaar Bärbel und Wolfgang Liese als Stifter eingerichtet, um an ihre Tochter Annika zu erinnern, die 1996 im Alter von 19 Jahren durch Suizid starb.

Tina Götting

Zehn Jahre Selbsthilfe Blasenkrebs

Die Selbsthilfegruppe Blasenkrebs Hannover feierte Anfang Oktober mit Gruppenmitgliedern und Gästen ihr zehnjähriges Bestehen im Besprechungsraum der Urologie in der MHH. Neben den Gründungsmitgliedern Christa und Peter Kley sowie Jan Kreuzmann nahmen altgediente und auch neue Gruppenmitglieder an der Feier teil. Viele Betroffene sind nach der Diagnose Blasenkrebs und den Behandlungsalternativen überfordert. In der Selbsthilfegruppe finden sie und Angehörige Rat und Beistand. Dort treffen sich seit zehn Jahren Menschen mit Neoblase, Stoma und auch einige, die mit

Tuberkulosebakterien behandelt wurden. „Ein Jubiläum ist auch ein Zeitpunkt, um allen Gruppenmitgliedern für ihren Einsatz und ihre Bereitschaft zu danken, anderen Patienten und Patientinnen mit ihren Erfahrungen und ihrem Wissen zu helfen und ihnen auf ihrem Weg von der Diagnose bis zur Nachsorge beizustehen und sie zu beraten“, richtete Professor Dr. Markus Antonius Kuczyk seinen Dank an die aktiven Mitglieder der Selbsthilfegruppe. Die Selbsthilfegruppe Blasenkrebs trifft sich an jedem 1. Montag im Monat um 17 Uhr im Besprechungsraum der Urologie in der MHH.

red

Azubis vermitteln Nachhaltigkeit

Jede Menge zum Thema Nachhaltigkeit erfuh eine Gruppe von Medizinischen Fachangestellten (MFA) in der Schule für Diätassistenten. Die Schülerinnen und Schüler des zweiten Ausbildungsjahres hatten den Workshop vorbereitet und begleiteten die MFA durch den Nachmittag. Auf dem Programm standen unter anderem die Nachhaltigkeit von Ernährung sowie saisonale und regionale Lebensmittel. Für die Pausen hatten die Diätschülerinnen und -schüler ein nachhaltiges Buffet vorbereitet. Der Workshop war ein Modul der kostenlosen Fortbildung „Klimawandel und Gesundheit“. Damit möchte die MHH die MFA einerseits auf die bessere Betreuung der Patientinnen und Patienten, andererseits auf mehr Nachhaltigkeit und ressourcenschonendes Arbeiten vorbereiten. In den anderen Modulen ging es beispielsweise um die Auswirkungen des Klimas auf die Gesundheit sowie um Gesundheitskompetenz und Präventionsmaßnahmen.

Tina Götting



KONGRESSE UND TAGUNGEN

JANUAR 2024

- 13. Januar: MHHas Rhythm

11. Rhythmologische Veranstaltung

Veranstalter: MHH-Klinik für Kardiologie und Angiologie,

Prof. Dr. Johann Bauersachs, Prof. Dr. David Duncker

Auskunft: Xenia Müller

E-Mail: mueller.xenia@mh-hannover.de

Telefon: (0511) 532-82604

Internet: <https://www.mhh-kardiologie.de/stiftung-veranstaltungen/mhhas-rhythm/>

Uhrzeit: 9 Uhr

Ort: Altes Rathaus Hannover

Kontakt: Claudia Barth

Telefon (0511) 532-6771

barth.claudia@mh-hannover.de

Änderungen vorbehalten.

Mehr unter <https://www.mhh.de/veranstaltungskalender-liste>

Mehr Infos?
SCAN ME



Post-COVID: Videoschulen Hausärzte

Bei der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Post-COVID unterstützt die MHH Hausarztpraxen mit einer virtuellen COVID-Rehabilitationsklinik (ViCoReK-NDS). Ab sofort gibt es dort auch Schulungsvideos für Hausärzte und Hausärztinnen rund um das Thema Post-COVID. Die virtuelle Rehaklinik ist am 1. September an den Start gegangen. Sie bietet Fortbildung und Beratung, interdisziplinäre Videosprechstunden und interprofessionelle Konsile.

Anmeldung und weitere Informationen:

vicorek-nds@mh-hannover.de

tg



Ärzte Curriculum 17. Februar 2024

Schlaf ist die beste Medizin: Die leitliniengerechte Behandlung der häufigsten Schlafstörungen.

Patientenforum 18. Februar 2024

Wenn das Sandmännchen nicht kommen will: Experten informieren über die Behandlung von Schlafstörungen.

SAVE
THE DATE!
16. – 18.
Februar 2024
Messegelände
Hannover



Alle Themen und Lösungen rund um
besseren und gesünderen Schlaf finden
Sie auf der neue Messe „besser schlafen“
vom 16. – 18. Februar 2024 in Hannover.



Deutsche Messe



In Kooperation mit der
Deutschen Gesellschaft für
Schlafforschung und Medizin

Serkan Tekin leitet das Veranstaltungsmanagement



© Karin Kaiser

Serkan Tekin hat zum 1. Oktober 2023 die Leitung des Veranstaltungsmanagements an der MHH übernommen. Der 46-Jährige ist ausgebildeter Diplom-Ökonom und IHK-geprüfter Veranstaltungsfachwirt und hat zuletzt als Führungskraft

für einen führenden deutschen Fachverlag unterschiedliche Veranstaltungsformate im deutschsprachigen Raum mitkonzipiert und umgesetzt. Als gebürtiger Hannoveraner freut sich Serkan Tekin auf die neue berufliche Herausforderung: „Gemeinsam mit meinem Team möchte ich die MHH als bedeutende Institution für medizinische Innovationen erlebbar machen und optimale Rahmenbedingungen für einen dynamischen Wissenstransfer schaffen.“ *red*



© aus Abteilung

Master in Public Health

Sie haben den Masterstudiengang Bevölkerungsmedizin und Gesundheitswesen, Public Health, erfolgreich abgeschlossen: Michael Scheider, Felix Berndt, Nadine Eilers, Dr. med. Johanna Schneider, Steven Baeyer und Larissa Belt (von links) feierten gemeinsam mit Professorin Dr. Marie-Luise Dierks (Zweite von links), wissenschaftliche Leitung des Studiengangs, und Studiengang-

koordinatorin Antje Kula (rechts), ihren Master. Während einer kleinen Feierstunde überreichte MHH-Präsident Professor Dr. Michael Manns den Absolventinnen und Absolventen ihre Urkunden. Gleichzeitig hat mit Beginn des neuen Studienjahres der mittlerweile 34. Jahrgang Public Health sein Studium an der MHH aufgenommen. Er wurde während der Feierstunde begrüßt. *red*

Wo wirst du erwartet?



GRÜNWOHNEN BEI DER KLEEFELD-BUCHHOLZ

mehr Infos unter www.kleefeldbuchholz.de



PERSONALIEN

Habilitation

Dr. rer. nat. Berislav Bošnjak,

Institut für Immunologie

Dr. med. Alexander Ranker, Klinik für Physikalische und Rehabilitative Medizin

Dr. rer. nat. Robert Zweigerdt,

Klinik für Herz-, Thorax-,

Transplantations- und Gefäßchirurgie

Dr. med. Hendrik Eismann,

Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin

Dr. med. Felix Fleissner,

Klinik für Herz-, Thorax-,

Transplantations- u. Gefäßchirurgie

Dr. med. dent. Karen Meyer-

Wübbold, Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventive Zahnheilkunde

Dr. rer. nat. Fatih-Bayram Noyan,

Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie, Infektiologie und Endokrinologie

Dr. med. Julius Schmidt,

Klinik für Nieren- und Hochdruckerkrankungen

Dr. rer. nat. Arnab Nayak, Institut für Molekular- und Zellphysiologie

Dr. med. Sebastian Heiderich,

Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin

Dr. PH Jelena Epping,

Forschungs- und Lehreinheit Medizinische Soziologie

Dr. med. Michaela Wilhelmi,

Klinik für Unfallchirurgie

Dr. rer. nat. Ruth Olmer,

Klinik für Herz-, Thorax-,

Transplantations- und Gefäßchirurgie

Dr. rer. nat. Laura Elisa

Buitrago Molina, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie, Infektiologie und Endokrinologie

Dr. med. Claas Baier, Institut für

Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene

Dr. med. Jonas Schupp, Klinik für

Pneumologie und Infektiologie

Dr. Tomoyuki Nakagiri, PhD,

Klinik für Herz-, Thorax-,

Transplantations- und Gefäßchirurgie

Dr. med. Murat Avsar,

Klinik für Herz-, Thorax-,

Transplantations- und Gefäßchirurgie

Dr. med. Lena Sonnow,

Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie

Dr. med. Patrick Zardo,

Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie

Dr. med. Hendrik Eggers,

Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation

Umhabilitation

Professor Dr. med. Alexander Weymann,

Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie

PD Dr. med. Alina Zubarevich,

Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie

Professor Dr. med. Aron-Frederik

Popov, Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie

PD Dr. med. Bastian Schmack,

Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie

PD Dr. med. Sufian Ahmad,

Orthopädie im Annastift

PD Dr. med. Thomas Bitter,

Städtisches Klinikum Braunschweig, Klinik für Pneumologie und Beatmungsmedizin

Ernennungen zum Außerplanmäßigen Professor/zur Außerplanmäßigen Professorin:

Privatdozent Dr. med. Dr. med.

Christian von Falck,

Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie

Privatdozentin Dr. med.

Kerstin Schütte,

Niels-Stensen-Kliniken, Marienhospital Osnabrück, Klinik für Innere Medizin, Gastroenterologie und Diabetologie

Professor Dr. med. Alexander Weymann,

Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie

Professor Dr. med. Aron-Frederik

Popov, Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie

Privatdozentin Dr. med.

Sabine Dettmer,

Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie

Privatdozent Dr. med. Stefan

Budde, Ev. Klinikum Bethel, Orthopädische Gemeinschaftspraxis Bielefeld

Promotionen zum Dr. med.

Phillip Gronski, Sarah Schmidt, Miriam Gutting, Johanna Störmer, Rahel Kuhlmann, Moritz Koch, Mathis de Vries, Friederike Huhn, Dorothea Wiegel, Laura Helmerking, Lena Stockhoff, Dimitra Papagianni, Saskia Schwänen, Jonas Lischka, Sarah Winkler, Johanna Brunn, Sonja Dähn, Lukas Wellkamp, Tiago Almeida Valadas de Castro, Nora Hertel, Wiebke Arfmann, Mirjam Stolzenburg, Nikou Nikmaram, Ortrun Bauer, Robert Friedrich, Huizhen Suo, Johannes Ebken, Hosan Hasan, Afram Yousif, Stefanie Maier, Arvid Willinger, Rica Riechmann, Miro Buhck, Tim Halling, Juliane Haertlé, Johanna Bethge, Laura Schnitzler, Lisanne Lonnemann, Gary Wiesemann, Isabel Gogol, Jing Wu, Rouzbeh Banan, Lina Neugebohren, Laura Bilbao Irmer, Clarissa Plinke, Luka Kroning, Madita Flintrop, Dr. rer. nat. Luisa Gladitz, Julius Gründahl, Marie Hoerster, Stephanie-Quinta Wagner, Jeanne-Marie Krischer, Fiona Brenten, Kristina Hase, Gesche Heinrich, Leonie Grethe, Tanja Meltendorf

Zum Dr. med. dent.

Josephine Südbeck, Carolin Becker, Philip Thiem, Sarah Rashidi, Caroline Nordmann, Alina Büttner, Kornelia Gocalek

Zum Dr. rer. nat.

Julius Witte, Sarah Körber, Rucha Hebalkar, Chanchal Chauhan, Sarah Harmening, Jens Hein, Bin Liu, Lena Ostermann, Thomas Pokrant, Valerie Sätzler, Theresa Schweitzer

Zum Dr. rer. biol. hum.

Eva Behrens-Wittenberg

Zum Dr. Public Health (PH)

Jürgen Schäfers, Kristina Schaubert, Melanie Brinkmann, Ivonne Tomsic

Kontakt:

Diana Deeke

Telefon (0511) 532-6014

deeke.diana@mh-hannover.de

Ausgezeichnete Krebsforscherin

120.000 Euro für Privatdozentin Dr. Laura Hinze

Auszeichnungen sind für Dr. Laura Hinze keine neue Erfahrung. Als eine der jüngsten Ärztinnen überhaupt war sie 2021 im Alter von 24 Jahren von der Deutschen Krebshilfe im Max-Eder-Nachwuchsgruppenprogramm ausgezeichnet worden und hatte eine

Förderung von mehr als 743.000 Euro erhalten. Im folgenden Jahr ehrte sie die Paul Ehrlich-Stiftung mit dem mit 60.000

Euro dotierten Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis für ihren Beitrag zum Verständnis der Signalübertragung in Krebszellen. Und in diesem Jahr verlieh ihr die Fritz-Behrens-Stiftung aus Hannover am 12. November den Wissenschaftspreis „für die besonderen wissenschaftlichen Leistungen im Bereich der Krebsforschung“. Das Preisgeld in Höhe von 30.000 Euro wird PD Dr. Hinze in ein neues Fluoreszenzmikroskop investieren. Damit möchte sie genauer untersuchen, wie Krebszellen aktiv und dynamisch auf Einflüsse von außen reagieren.

Nur einen Tag zuvor wurde die Forscherin von der „Tour der Hoffnung“, einer jährlich stattfindenden Spendenradtour zugunsten krebskranker Kinder und Jugendlicher in Deutschland, bedacht. Für die Entschlüsselung eines Signalweges in resistenten Leukämiezellen als Grundlage neuartiger Therapiestrategien erhielt sie 90.000 Euro. „Für mich persönlich bedeuten die Auszeichnungen eine ganz besondere Anerkennung für die Arbeit der vergangenen Jahre, sie geben Rückenwind und sind weiterer Ansporn für die Zukunft“, betont die 26-Jährige. Außerdem gäben ihr die Zuwendungen mehr Flexibilität, denn akademische Forschung sei nun mal auf Drittmittel angewiesen. „Das Spannende daran ist, dass die ungeklärten Fragen unendlich sind“, schwärmt sie. „Je mehr finanzielle Möglichkeiten man hat, desto mehr kann man erforschen, und desto besser kommt die Wissenschaft voran.“

Kirsten Pötzke



EHRUNGEN UND AUSZEICHNUNGEN



Dr. Tabea Seeliger, Klinik für Neurologie, ist auf der 96. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) in Berlin Anfang November für ihre Forschung zum Thema „Multiple Sklerose und Sjögren Syndrom – Freunde mit Nachteilen“ mit dem Oppenheim-Förderpreis der Novartis Pharma GmbH ausgezeichnet worden und kann sich hiermit der Frage widmen, wie sich zentralnervöse Manifestationen des Sjögren-Syndroms von der MS unterscheiden und welche Bedeutung dies für die Gestaltung gegenwärtig verfügbarer Therapiestrategien und die Entwicklung künftiger Behandlungsoptionen hat. Der Preis ist mit 50.000 Euro dotiert.



Marcel Oelerich, Student an der MHH, der seine Promotionsarbeit bei Professorin Dr. Kerstin Schwabe und Professor Dr. Joachim K. Krauss in der Klinik für Neurochirurgie schreibt, hat auf dem Kongress der European Society for Stereotactic and Functional Neurosurgery (ESSFN) Ende September 2023 in Stockholm einen Posterpreis gewonnen. Der Preis ist mit 500 Euro dotiert.



Dr. med. dent. Daniela Kuhn, Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventivzahnmedizin, hat Ende September auf der 30. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnmedizin in Berlin einen mit 1.000 Euro dotierten Posterpreis für das beste präsentierte wissenschaftliche Poster 2023 erhalten. Der Titel des Posters lautet „Zahnmedizinische Aspekte und Präventionskonzepte bei der Spinalen Muskelatrophie“. Der Preis wurde von der Firma KaVo Dental GmbH gestiftet.



Dr. Manolis Polemikos, Oberarzt der Klinik für Neurochirurgie, hat auf dem „30th Annual Meeting of the Society of Skull Base Surgery - Next Generation Interventions Overcoming Boundaries in Skull Base Surgery“, das Mitte Oktober in Hannover stattfand, den zweiten Posterpreis für das Poster mit dem Titel „Falcotentorial meningiomas: clinical outcome and volumetric follow-up after microsurgical resection“ gewonnen. Der Posterpreis ist mit 500 Euro dotiert.

Professor Dr. Heiner Wedemeyer, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie, Infektiologie und Endokrinologie, wurde am 23. November im Rahmen des Erasmus Liver Day in Rotterdam mit dem Solko W. Schalm Preis der Foundation of Liver and Gastrointestinal Research ausgezeichnet.



Caecilia Obst, MHH-Studentin und Doktorandin bei Professor Roland Seifert, Institut für Pharmakologie, hat bei der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie (DGHO) einen Posterpreis gewonnen, der mit 500 Euro dotiert ist.



Josefin Klos, Institut für Klinische Chemie, erhielt im Oktober im Rahmen der 18. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin in Mannheim den mit 1.000 Euro dotierten Posterpreis für ihre Arbeit „Identification of heparin-binding receptors on human T-cells“. Dieser Preis berechtigt auch zur kostenfreien Teilnahme an der DGKL-Jahrestagung 2024 in Bremen.



Kevin Schmidt, Institut für Molekulare und Translationale Therapiestrategien (IMTTS), wurde im September 2023 für das beste Poster in der Kategorie Grundlagenforschung zum Thema „Cardioprotective actions of SGLT2 inhibitors through regulation of EndMT and fibrosis“ beim D-A-CH Dreiländertreffen Herzinsuffizienz in Göttingen ausgezeichnet.



Dr. Felix Konen, Klinik für Neurologie mit Klinischer Neurophysiologie, hat bei dem Kongress der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN e.V.) in Berlin einen mit 250 Euro dotierten Posterpreis für sein Poster mit dem Titel „Diagnostische Wertigkeit der freien Kappa-Leichtketten bei Multipler Sklerose und anderen neuroinflammatorischen Erkrankungen“ gewonnen.



Weltpremiere

Herzchirurgen testen natürlichste Form der mechanischen Herzunterstützung

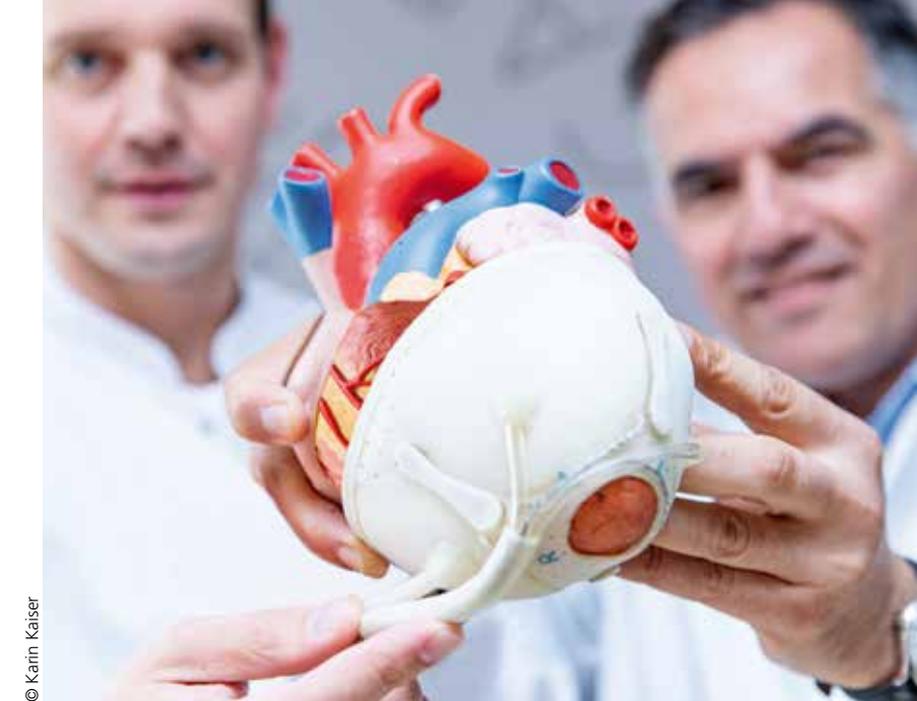
Auf dem Weg zu einer schonenderen mechanischen Herzunterstützung haben die herzchirurgischen Kliniken der MHH und des Freeman Hospital in Newcastle upon Tyne (Großbritannien) weltweit den ersten fünf Menschen mit fortgeschrittener Herzinsuffizienz ein neuartiges, bahnbrechendes System zur Kreislaufunterstützung kurzzeitig eingesetzt. Bei der reBEAT genannten Herzunterstützungstechnologie handelt es sich um eine Neuentwicklung des Münchener Start-up-Unternehmens AdjuCor. Es besteht aus einem extrem dünnen, für jede Herzgröße individuell gefertigten Kunststoffbeutel, der von unten über den Herzmuskel geschoben wird.

Der Beutel ist separiert in drei Luftkammern, die sich rhythmisch ausdehnen können und somit Druck von außen auf den geschwächten Herzmuskel ausüben. „Das ist eine Art sanfte, permanente Herzdruckmassage“, erläutert Professor Dr. Arjang Ruhparwar, Direktor der Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie, der mit seinem Team in Hannover dieses System weltweit erstmals eingesetzt hat. Die zum Betrieb notwendige Druckluft liefert eine etwa 1,5 Kilogramm leichte, tragbare Pumpe außerhalb des Körpers.

Die Vorteile von reBEAT gegenüber den bislang eingesetzten Linksherzunterstützungssystemen (auch Kunstherzen genannt) – winzige Pumpen, die in die linke Herzkammer chirurgisch eingesetzt werden müssen – sind enorm. „Während Patienten mit den bisherigen Systemen wegen der gleichmäßig laufenden Pumpen keinen Puls mehr haben, bleibt die Pulsaktivität bei dem neuen Gerät erhalten“, erläutert Professor Ruhparwar, „zudem kommt es nicht mit dem Blut des Patienten in Berührung. Die Betroffenen müssen keine Medikamente zur Blutverdünnung nehmen, das Thromboserisiko sinkt, und die Funktion der Blutbestandteile bleibt erhalten.“ Ein weiterer Vorteil: Während die mechanischen Pumpen nur in die linke Herzkammer eingesetzt werden können, unterstützt reBEAT von außen beide Kammern. „Für die Betroffenen heißt das, dass ihr Herz weiter schlägt, das System diese Funktion aber maßgeblich unterstützt.“

Ein einfaches und sicheres Verfahren

Zulassungsbehörden in Deutschland und Großbritannien hatten die klinische Machbarkeitsstudie gefordert, in der die Chirurginnen und Chirurgen nachweisen müssen, dass das neue System sowohl sicher eingesetzt werden kann als auch die vorgesehene Funktion aufnimmt. Dafür wird Patienten, die ein herkömmliches Linksherzunterstützungssystem erhalten,



© Karin Kaiser

während der Operation zuvor für 45 Minuten das neue System implantiert. Zur ersten Operation dieser Art weltweit war auch das Team aus Großbritannien um Professor Stephan Schueler nach Hannover gekommen. Mittlerweile ist reBEAT fünf Mal bei Menschen getestet worden. „Es gab keinerlei Komplikationen, das System hat hervorragend gearbeitet, und alle Patienten sind wohlauf“, sagt PD Dr. Bastian Schmack, Studienleiter in der MHH. Er ist von der Einfachheit und Sicherheit des Verfahrens überzeugt. „reBEAT sehen wir als die derzeit natürlichste Form der mechanischen Herzunterstützung an. Wir müssen nichts mehr in den Herzmuskel implantieren, sondern ziehen den Hightech-Beutel wie eine zweite Haut über das Herz.“ Geplant ist, das neue System später minimal-invasiv einzusetzen. „Für die Patientinnen und Patienten ist das Verfahren wesentlich schonender und wird aller Voraussicht nach zu deutlich kürzeren Erholungszeiten führen. Außerdem können wir mit diesem System auch Patientinnen und Patienten versorgen, für die aus bestimmten Gründen ein klassisches Linksherzunterstützungssystem nicht infrage kommt.“

Dauerhafter Einsatz ab 2025?

Professor Stephen Wildhirt, CEO der Herstellerfirma AdjuCor, ist stolz auf die Zusammenarbeit mit der MHH und Newcastle. Er betonte die zentrale Rolle der gewonnenen Daten für die weitere Optimierung des Geräts. Die Studie ist noch nicht abgeschlossen, weitere Patienten sollen eingeschlossen werden. Die MHH-Chirurginnen und -Chirurgen rechnen damit, dass das System mutmaßlich Anfang 2025 erstmals dauerhafte Anwendung finden wird. „Wir forschen an der MHH seit mehr als zehn Jahren an Systemen zur Herzunterstützung“, betont Professor Ruhparwar. In seiner Arbeitsgruppe im Niedersächsischen Zentrum für Biomedizintechnik, Implantatforschung und Entwicklung (NIFE) gleich neben dem MHH-Campus denkt man schon einen Schritt weiter. „Dort forschen wir daran, die pneumatische Kontraktion durch eine elektrische zu ersetzen.“

Stefan Zorn

PD Dr. Bastian Schmack (links) und Professor Dr. Arjang Ruhparwar demonstrieren an einem Modell, wie der Kunststoffbeutel von reBEAT das Herz umschließt.

Mehr Infos aus der Klinik?

SCAN ME



Neues Gerät gegen plötzlichen Herztod

Kardiologie implantiert ersten Aurora-Defibrillator in Deutschland

In Deutschland sterben etwa 65.000 Menschen pro Jahr am plötzlichen Herztod. Eine häufige Ursache ist Kammerflimmern. Diese lebensbedrohliche Herzrhythmusstörung kann durch einen Defibrillator beendet werden. Die MHH gehört zu den Pionieren bei der Implantation von Defibrillatoren. Jetzt implantierte ein Team des Hannover Herzrhythmus Centrums der MHH-Kardiologie deutschlandweit erstmals ein neuartiges System. Bei dem Extravascular Implantable Cardioverter Defibrillator (EV-ICD) namens Aurora sitzt die Elektrode unter dem Brustbein. Das schafft für bestimmte Patientinnen und Patienten Vorteile.

Erfolgreiche Weiterentwicklung

Mit dem neuen System scheint es gelungen, die Vorteile herkömmlicher Defibrillatoren zu vereinen und einige Nachteile auszuschließen. Das Aurora EV-ICD System der Firma Medtronic wird extravaskulär, also außerhalb des Herzens und der Venen, implantiert. Die Kardiologen platzieren die Elektrode unter dem Brustbein. So liegt sie auf dem Herzen. Durch den direkten Kontakt kann das Gerät Herzrhythmusstörungen besser erkennen und entsprechend darauf reagieren. Bei einem zu schnellen oder unregelmäßigen Herzschlag sendet es zunächst kleine elektrische Signale in schneller Folge aus, um die Herzfrequenz zu korrigieren. Nur wenn die Störungen anhalten, gibt das Gerät einen Elektroschock ab. Die kleinen, schnellen Signale nennen die Fachleute antitachykardes Pacing (ATP). „Durch diese Vorstufe können viele, dann auch schmerzhaft Schocks vermieden werden. Das ist ein großer Vorteil“, betont Professor Dr. David Duncker, Leiter des Hannover Herzrhythmus Centrums an der Klinik für Kardiologie und Angiologie.

Darüber hinaus hat das Aurora EV-ICD System eine Schrittmacherfunktion, um das Herz bei zu langsamem oder pausierendem Herzschlag zu stimulieren.

Premiere in Hannover

Die MHH-Kardiologen halten das neue System für eine erfolgreiche Weiterentwicklung bisheriger Defibrillatorsysteme. Dabei denken sie besonders an Menschen mit einem hohen OP-Risiko, Infektionsanfälligkeit und undichten Herzklappen. Am 13. Oktober 2023 implantierte Professor Duncker einem Patienten den ersten Aurora-Defibrillator in Deutschland. Eine Woche später nahm er die zweite Implantation dieser Art vor. Der zweite Patient ist Bastian K. aus Hannover. Der 37-Jährige leidet an einer Herzinsuffizienz. Die Pumpleistung seines Herzens lag im Mai dieses Jahres bei nur noch zehn Prozent. Jede Bewegung strengte ihn an. „Nach 100 Metern zu Fuß war ich völlig erschöpft“, erinnert er sich. Als das Thema Implantation konkret wurde, fiel die Entscheidung für das neue Defibrillatorsystem Aurora. Dieses Gerät gibt Bastian K. nun ein Gefühl der Sicherheit.

Fortschritt in der Patientenversorgung

In der Klinik für Kardiologie und Angiologie werden pro Jahr rund 150 Defibrillatoren implantiert. Dabei kommen verschiedene Modelle zum Einsatz. „Wir legen großen Wert auf eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung und möchten bei der Behandlung von Herzleiden neuesten klinischen Fortschritt bieten. Die neue Technik ist dabei ein weiterer Schritt nach vorn“, stellt Professor Dr. Johann Bauersachs, Direktor der Klinik, fest.

Tina Götting



Freuen sich über den erfolgreichen Eingriff: PD Dr. Jasmin Hanke, Professor Dr. David Duncker, Patient Bastian K. und Professor Dr. Johann Bauersachs (von links).

Nachuntersuchung (rechtes Bild): Professor Duncker prüft, ob das implantierte Gerät funktioniert.



Herzschrittmacher ohne Elektroden

Das neue Modell birgt alle Funktionen in einer Kapsel

Wenn das Herz zu langsam schlägt, kann der Einsatz eines Herzschrittmachers notwendig sein. Das Gerät funktioniert wie ein Taktgeber, der den Herzschlag wieder in einen normalen Rhythmus bringt. Die Klinik für Kardiologie und Angiologie bietet als eine der ersten Kliniken in Deutschland die Implantation des neuen Herzschrittmachers AVEIR VR an. Das Modell ist mit vielen Vorteilen verbunden: Es hat keine Elektroden, es kann optimal im Herzen positioniert werden und es hat eine sehr lange Lebensdauer.

Gute Alternative für Risikopatienten

In Deutschland werden pro Jahr rund 110.000 Herzschrittmacher implantiert. Das Gerät wird normalerweise unterhalb des Schlüsselbeins platziert oder unter

den Brustmuskel gesetzt. Von dort aus führen drahtförmige Elektroden über Venen bis ins Herz. Bei Bedarf sendet der Schrittmacher elektrische Impulse an die Elektroden. Mit jedem Impuls zieht sich der Herzmuskel zusammen und das Herz schlägt wieder im richtigen Takt. Herzschrittmacher dieser Art haben sich bewährt und sind millionenfach erfolgreich im Einsatz. „Dennoch kann es vereinzelt zu Komplikationen kommen. Die Elektroden können beispielsweise kaputtgehen, einwachsen oder auch Infektionen verursachen“, erklärt Professor Dr. David Duncker, Leiter des Hannover Herzrhythmus Centrums an der Klinik für Kardiologie und Angiologie. Der Kardiologe ist deshalb froh, bestimmten Patientinnen und Patienten eine Therapie mit einem alternativen Gerät anbieten zu

110.000
Herzschrittmacher
werden pro Jahr
in Deutschland
implantiert.

können. Dabei handelt es sich um den elektrodenlosen Herzschrittmacher AVEIR VR. Er eignet sich besonders für Menschen mit hohem OP-Risiko, Infektanfälligkeit, fehlenden Zugangswegen für normale Schrittmacher oder schweren Herzklappenun-dichtigkeiten.

Optimale Position im Herzmuskel

Bei dem neuen Modell stecken alle Funktionen in einer kleinen Kapsel – es sieht aus wie eine AAA-Batterie, ist allerdings noch kleiner. „Wegen der geringen Größe kann der Schrittmacher direkt in die rechte Hauptkammer des Herzens implantiert werden“, erläutert Professor Duncker. Da die Elektroden entfallen, gibt es auch keine dauerhafte Belastung

von Venen und Herzklappen. Einen weiteren Vorteil bringt das sogenannte Mapping. Durch Mapping kann der Arzt oder die Ärztin vor der Implantation die elektrischen Signale im Herzen messen und so die optimale Position für den Herzschrittmacher ermitteln. „Danach wird das Gerät in den Herzmuskel geschraubt. Sollte es anders positioniert oder entfernt werden müssen, kann es geborgen und neu platziert werden“, sagt der Kardiologe. Ein Pluspunkt des Modells ist außerdem seine Lebensdauer. Laut Hersteller Abbott liegt sie bei 17 Jahren. „Das ist beeindruckend lang“, bestätigt Professor Duncker.

Die Implantation eines Herzschrittmachers dauert bei einem unkomplizierten Eingriff etwa 30 Minuten. Die Patienten und Patientinnen müssen danach in der Regel eine Nacht in der Klinik bleiben und können dann nach Hause.

Tina Götting



Kleiner als eine AAA-Batterie: Professor Duncker zeigt den neuen elektrodenlosen Herzschrittmacher.

© Karin Kaiser

Mehr Infos?
SCAN ME



Lernmodul für Rehabilitation nach Amputation

Für die Ukraine entwickelt: Digitale Plattform für Fachpersonal, Betroffene und Angehörige



Harte Lebensveränderung: Ein Mann nach einer Amputation.

© Karin Kaiser

Eine Amputation ist für die Betroffenen extrem belastend, sie verändert das Leben grundlegend. Das wird wohl nirgends so deutlich wie in Kriegsgebieten: In der Ukraine wurden seit Kriegsbeginn zigtausende Menschen verletzt, viele von ihnen verloren Gliedmaßen. Ob und wie gut Menschen nach einer Amputation wieder ins Leben zurückfinden, hängt stark von der Rehabilitation ab.

Zur Unterstützung dieses Prozesses hat die Klinik für Rehabilitations- und Sportmedizin das Lernmodul RehAmpTT (Rehabilitation after Amputation. Teaching Tool) entwickelt. Das Tool ist Teil eines vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) mit rund 120.000 Euro geförderten Projekts zur strukturellen Verbesserung der rehabilitativen Versorgung amputierter Menschen in der Ukraine.

Das Lernmodul richtet sich an medizinisches Fachpersonal, Betroffene und Angehörige in der Ukraine. Genauso gut ist es aber auch im deutschsprachigen Raum zur Versorgung amputierter

Menschen einsetzbar. Das Online-Angebot ist über die Lernplattform der MHH für alle Interessenten in ukrainischer und deutscher Sprache verfügbar. „Der Rehabilitationsprozess nach einer Amputation kann Monate, manchmal sogar Jahre dauern“, erklärt Dr. Christoph Egen, Klinikmanager an der Klinik für Rehabilitations- und Sportmedizin. In die Rehabilitation sind viele Berufsgruppen und Behandlungsbereiche eingebunden. Je enger und besser sie zusammenarbeiten, desto erfolgreicher können die Patientinnen und Patienten versorgt werden. Dabei soll das Lernmodul RehAmpTT helfen.

Alle Schritte der Rehabilitation

Die Lernplattform führt schrittweise durch die Phasen der rehabilitativen Versorgung – vom Zeitpunkt direkt nach der Operation bis zur Langzeitversorgung – und stellt die Behandlungstechniken dar. Innerhalb jeder Phase finden die Nutzerinnen und Nutzer jeweils neun Unterkategorien zu Themen wie beispielsweise „Bewegung, Kraft und Mobilität“, „Hilfsmittel“, „Schmerz“ und „Stumpfpflege“. „Das Tool erfüllt sicher nicht den Anspruch einer allumfassenden Darstellung“, sagt Dr. Egen, „aber es beantwortet alle wichtigen Fragen rund um die Versorgung.“ Darüber hinaus gibt es auch praktische Tipps für die Betroffenen, beispielsweise Anleitungen zum Brotschneiden, Schuhezubinden und BH-Anziehen mit nur einem Arm.

RehAmpTT kam durch das Engagement eines interdisziplinären Teams aus Fachleuten der MHH sowie zweier orthopädietechnischer Unternehmen zustande. „Mit dem Lernmodul möchten wir unser Fachwissen auf verständliche Art in die Fläche bringen“, erläutert Dr. Jörg Schiller, Mitglied des RehAmpTT-Teams. Das Lernmodul sei ein einfaches, gut handhabbares Instrument, das nicht nur in der Ukraine, sondern auch in Deutschland und den anderen deutschsprachigen Ländern wertvoll sein könne. Hierzulande gibt es rund 65.000 Menschen, denen aus unterschiedlichen Gründen ein Bein amputiert werden musste. Hinzu kommen zahlreiche Armamputierte. *Tina Götting*

Mehr Infos?

SCAN ME



DIGITALE LERNPLATTFORM

Zugang zu RehAmpTT in ukrainischer und deutscher Sprache über:

<https://digitale-lehre-mhh.de>





Hörforscherin Yanjing Luo aus dem Team von PD Dr. Verena Scheper zeigt das Gehörgangsimplantat.

© Desktop Health

11.111

Betroffene mit Cochlea-Implantat versorgt

Innovatives Implantat in den Gehörgang eingesetzt

Mann erhält ein individuell mit dem 3D-Drucker angefertigtes Implantat, das zudem Medikamente abgibt

Erstmal hat die HNO-Klinik einen erwachsenen Patienten mit einem individuell angepassten Implantat für den äußeren Gehörgang versorgt. Das Implantat ist im 3D-Druck hergestellt und zusätzlich so konzipiert, dass es kontinuierlich und lokal einen Wirkstoff freisetzt, um die Heilung zu beschleunigen. „Wir haben damit die Tür geöffnet zu einer neuartigen und zukunftsweisenden Patientenversorgung“, erklärt HNO-Klinikdirektor Professor Dr. Thomas Lenarz. Die MHH ist die weltweit erste Klinik, die ein auf die individuelle Anatomie des Patienten angepasstes Implantat mit dem Desktop Health 3D-Bioplotter herstellt und durch Wirkstoffzugabe funktionalisiert hat.

Operationen blieben erfolglos

Der nun damit versorgte Patient litt an einer wiederkehrenden Verengung des Gehörgangs, die mehrfach operativ versorgt wurde, ohne dass sich der gewünschte Erfolg einstellte. Das jetzt eigens hergestellte Implantat ermöglicht sowohl eine Stentfunktion als auch eine Medikamentenabgabe. „Die erste Nachkontrolle ist schon sehr vielversprechend

verlaufen“, berichtet PD Dr. Verena Scheper, deren Team der Pharmakologie des Innenohrs in der HNO-Klinik das Implantat entworfen und mit dem 3D-Bioplotter Manufacturer Series hergestellt hat.

Individueller Heilversuch

Bei dieser Versorgung handelt es sich um einen individuellen Heilversuch, da der Patient mit konventionellen Möglichkeiten austherapiert ist. Die Finanzierung wird durch die motivierte HNO-Klinik getragen.

Die HNO-Klinik der MHH ist international bekannt für das weltweit größte Cochlea-Implantat-Programm zur Versorgung schwerhöriger Patientinnen und Patienten. Bereits 1984 wurde hier die erste CI-OP durchgeführt. 2003 wurde das Deutsche HörZentrum Hannover eröffnet. Bis heute hat die Klinik 11.111 Betroffene mit einem Cochlea-Implantat versorgt. Weitere Schwerpunkte bestehen im Bereich der Hörgeräteversorgung und deren Weiterentwicklung, der Früherfassung kindlicher Schwerhörigkeit, der Diagnostik und Behandlung von Innenohrschwerhörigkeiten einschließlich Tinnitus.

Daniela Beyer

„
Wir haben damit die Tür geöffnet zu einer neuartigen und zukunftsweisenden Patientenversorgung.

Professor Dr. Thomas Lenarz,
HNO-Klinikdirektor

Immunologische Kompetenz

Die Professoren Welte und Ganser gehören zu den meistzitierten Wissenschaftlern

Ausgerechnet zwei Nicht-Immunologen haben es auf die Liste der meistzitierten Köpfe der deutschsprachigen Forschung in der Immunologie geschafft: Der MHH-Pneumologe Professor Dr. Tobias Welte landete auf Platz sechs, der 2022 emeritierte MHH-Hämatologe Professor Dr. Arnold Ganser erreichte Platz neun. Die Analyse der Zeitschrift „Laborjournal“ berücksichtigt Artikel aus den Jahren 2012 bis 2021 mit mindestens einem Autor mit Adresse im deutschen Sprachraum. Die Zahlen für Zitate und Artikel stammen aus der Datenbank „Web of Science“ von Clarivate Analytics.

Ausschlaggebend für die Liste der „Köpfe“ war nicht die Arbeit an einem Institut der Fachrichtung, sondern auch Publikationen in immunologischen Fachblättern. Die Datenbanker interessierte daher in allererster Linie der Output an Artikeln in immunologischen Journalen. „Hier sollte die absolute Anzahl eine deutliche Sprache sprechen und auch ein großer Anteil der Forschungsaktivität einfließen“, heißt es in der Begründung des „Laborjournal“. So gelangten der Direktor der MHH-Klinik für Pneumologie und Infektiologie mit 18.455 Zitaten und der ehemalige Direktor der Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation mit 14.697 Zitaten unter die Top Ten.

Das „Laborjournal“ ist ein Service-Magazin für Medizin und Biowissenschaften und enthält unter anderem Neuigkeiten aus dem Bereich der biologischen und medizinischen Forschung. *kp*

Publikationsanalyse für die Immunologie
SCAN ME



Geförderte Forschungsprojekte



Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) bewilligte ...

■ **Privatdozentin Dr. Stefanie Sperlich**, Institut für Medizinische Soziologie, für die Dauer von 30 Monaten für das Projekt „Entwicklung subjektiver Gesundheit vor dem Hintergrund der Zunahme höherer Schulabschlüsse – Eine gender- und altersgruppendifferenzierte Analyse struktureller, psychosozialer und verhaltensbezogener Einflussfaktoren von 1994 bis 2019“ eine Fördersumme in Höhe von 256.444 Euro.

■ **Professor Dr. Florian Limbourg**, Klinik für Nieren- und Hochdruckerkrankungen, für das Projekt „Regulation von gewebsständigen Makrophagenpopulationen und Eisenstoffwechsel in der Milz“ eine Fördersumme in Höhe von 719.417 Euro für die Dauer von 36 Monaten.

■ **Professor Dr. Roland Seifert**, Institut für Pharmakologie, eine Sachbeihilfe für Forschungsarbeiten in Höhe von 290.650 Euro.

■ **Professor Dr. phil. Thomas von Lengerke**, Forschungs- und Lehrinheit Medizinische Psychologie, und **Professor Dr. med. Jörg Haier LL.M.**, Comprehensive

Cancer Center (CCC), insgesamt 44.558,96 Euro für eine Dauer von sechs Monaten ab Januar 2024 für die Fortsetzung ihrer Beteiligung am Projekt PREPARED (Preparedness and Pandemic Response in Deutschland) im Rahmen des Netzwerks Universitätsmedizin (NUM).

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung bewilligte ...

■ **Professor Dr. Dr. Michael Marschollek**, Peter L. Reichertz Institut für Medizinische Informatik, in enger Zusammenarbeit mit dem Medizinischen Datenintegrationszentrum (MeDIC) 415.613 Euro für eine Dauer von 48 Monaten für das Projekt „SU-TermServ – Bereitstellung eines nationalen Terminologie-Servers für die Strukturen der Medizininformatik-Initiative“ sowie 161.559 Euro für eine Dauer von 48 Monaten für das Projekt „AG IOP – Teilnahme an der Spezifikation von Interoperabilitätsvorhaben der Medizininformatik-Initiative“.

■ **Dr. Matthias Gietzelt**, Medizinisches Datenintegrationszentrum (MeDIC), 1.173.699,61 Euro für eine Dauer von 48 Monaten für das Projekt „NUM-DIZ – Ausbau und Erweiterung des Datenintegrationszentrums der MHH“.



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

Ihre Spezialisten für den Heilberufbereich

KANZLEI AM HOHEN UFER

Dipl. Oec.
Volker Kirstein
Steuerberater

Ilka Erben
Steuerberaterin

Markus Dageförde
Steuerberater

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

Telefon (0511) 98 99 6-0
Telefax (0511) 98 99 6-66

Am Hohen Ufer 3A
30159 Hannover

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

Mit Heisenberg-Professur ausgezeichnet

DFG fördert Dr. Amar Deep Sharma und unterstützt seine Forschung zu RNA-Therapien bei schweren Lebererkrankungen



© Karin Kaiser

Freut sich über seine Auszeichnung:
Heisenberg-Professor Dr. Amar Deep Sharma.

Spätestens mit der Entwicklung der Schutzimpfungen gegen COVID-19 hat der Einsatz von Ribonukleinsäure (RNA) Einzug in die Medizin gehalten. Doch RNA lässt sich nicht nur für Impfungen einsetzen. Sie ist auch ein vielversprechendes Molekül, um neue Therapien für eine Vielzahl von Erkrankungen zu entwickeln, für die es bislang keine Heilung gibt – darunter Krebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Professor Dr. Amar Deep Sharma, Leiter der Arbeitsgruppe „RNA-Therapeutics & Liver Regeneration“ an der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie, Infektiologie und Endokrinologie, möchte das Potenzial von RNA nutzen, um Lebererkrankungen zu behandeln. Dabei setzt der Molekularmediziner sogenannte messenger RNA (mRNA) ein. Mit seinem Projekt „Entwicklung RNA basierter Therapeutika mittels zellulärer Reprogrammierung und Remodellierung von Leberzellen“ ist der Forscher in das begehrte Heisenberg-Programm der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) aufgenommen worden. Mit Vergabe der Heisenberg-Professur für „RNA-Therapien für die Leber“ zum 1. Oktober

2023 würdigt die DFG die herausragende Qualität des Wissenschaftlers und unterstützt seine Forschungsarbeit über fünf Jahre mit 780.000 Euro. „Die Auszeichnung ist ein Beweis für die Exzellenz seiner Arbeit und eine große Ehre für uns alle“, sagt Professor Dr. Frank Bengel, MHH-Forschungsdekan.

Schlüsselfaktor für den Leberstoffwechsel

Seit acht Jahren beschäftigt sich Professor Sharma mit der Entwicklung therapeutischer RNAs. In seiner Forschungsarbeit nutzt er sie, um Leberfibrose zu therapieren. Erste Erfolge hatte er mit der Erforschung einer mRNA, die den Bauplan für den sogenannten Hepatozyten-Kernfaktor 4 alpha (HFN4α) enthält. Das Protein ist ein wichtiger Schlüsselfaktor des Leberstoffwechsels. Bei Leberfibrose nimmt der HFN4α-Spiegel mit fortschreitender Krankheit nachweislich ab. In Studien konnte der Molekularmediziner bereits zeigen, dass sich mithilfe der therapeutischen mRNA der HFN4α-Spiegel wiederherstellen und die Leberschäden verringern ließen.

Auf Basis seiner bisherigen Forschungsdaten möchte er weitere mRNA-Therapiekandidaten für leberspezifische Erkrankungen sowie nicht-kodierenden RNAs finden, welche die Regeneration des Lebergewebes steuern könnten. Ein wichtiges Anliegen ist dem Wissenschaftler aber auch, die Begeisterung für die RNA-Forschung und ihre therapeutischen Möglichkeiten den Studierenden nahezubringen. „RNA-Therapeutika sind die Arzneimittel der Zukunft und haben für Patientinnen und Patienten mehrere Vorteile wie Sicherheit und Wirksamkeit im Vergleich zu anderen Ansätzen“, erklärt der Wissenschaftler. *Kirsten Pötzke*

Mehr Infos
zum Thema?

SCAN ME



HEISENBERG-PROFESSUR

Mit den Heisenberg-Professuren unterstützt die DFG exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über einen Zeitraum von fünf Jahren. Die Förderung soll vielversprechenden Talenten aus dem wissenschaftlichen Nachwuchs die Möglichkeit bieten, ein neues Forschungsgebiet an ihrer Hochschule zu etablieren und sich auf eine wissenschaftliche Leitungsposition vorzubereiten. Sie ist benannt nach dem deutschen Physiker Werner Heisenberg, der im Alter von 31 Jahren den Nobelpreis für Physik erhielt.

kp

MHH-Forschende hoch angesehen

Eine Frau und vier Männer gehören zu den weltweit meistzitierten Forschenden

Eine Wissenschaftlerin und vier Wissenschaftler der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) gehören zu den am häufigsten zitierten Forscherinnen und Forschern der Welt: MHH-Professorin Dr. Yang Li, Professor Dr. Johann Bauersachs, Professor Dr. Marius Hoepfer, Professor Dr. Thomas Thum und Professor Dr. Thomas Werfel gehören zu den weltweit einflussreichsten Forschenden. Das ergab die aktuelle Analyse der wissenschaftlichen Veröffentlichungen, durchgeführt vom Unternehmen Clarivate Analytics. Die jährlich neu erstellte Liste „Highly Cited Researchers“ zeigt, welche Publikationen der jeweiligen Fachdisziplin zu dem einen Prozent zählen, das am meisten zitiert wurde.

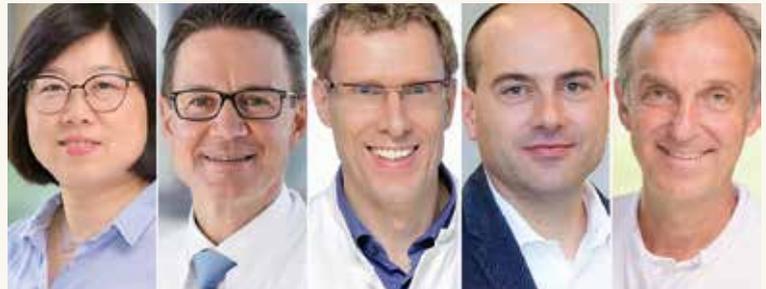
Ergebnisse, die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Fachzeitschriften veröffentlichen, können weitere Forscherinnen und Forscher weltweit für ihre eigenen Arbeiten nutzen – wenn sie sie in ihren eigenen Veröffentlichungen als Zitate kennzeichnen. Dabei dient sowohl die Anzahl der Zitate als Gradmesser für den wissenschaftlichen Einfluss als auch das Ansehen der Fachzeitschrift, in der publiziert wurde.

In der aktuellen Liste sind rund 7.125 Forscherinnen und Forscher aus 23 Fachdisziplinen der Natur-, Lebens- und Sozialwissenschaften aufgeführt. Das „Who is Who“ der Wissenschaft gibt auch Auskunft darüber, in welchen Ländern und Forschungseinrichtungen die wissenschaftliche Elite arbeitet. 336 dieser Expertinnen und Experten wirken in Deutschland, das damit weltweit auf Platz 4 landet – hinter den USA, China und Großbritannien. *Stefan Zorn*

Liste der „Highly Cited Researchers“
SCAN ME



Fünf MHH-Forschende in der Liste „Highly Cited Researchers“



Ausgezeichnet! Professorin Li sowie die Professoren Bauersachs, Hoepfer, Thum und Werfel (von links).

Professorin Dr. Yang Li ist Direktorin des Zentrums für Individualisierte Infektionsmedizin (Centre for Individualised Infection Medicine, CiiM), das die MHH gemeinsam mit dem Helmholtz-Zentrum für Infektionsmedizin betreibt. In der Forschung der Datenwissenschaftlerin liegt der Fokus darauf, computergestützte und statistische Ansätze zur Untersuchung der Wirkung genetischer Faktoren anzuwenden und zu entwickeln – auf einer Vielzahl von molekularen Ebenen (z.B. Genetik, Metabolomik), immunologischen Parametern und Funktionen sowie Infektions- und Immunkrankheiten.

Professor Dr. Johann Bauersachs ist Direktor der MHH-Klinik für Kardiologie und Angiologie. Seine Forschungsschwerpunkte sind linksventrikuläre Heilung und Remodeling, akute und chronische Herzinsuffizienz sowie Intensivmedizin; sein besonderes wissenschaftliches Interesse gilt der peripartalen Kardiomyopathie.

Professor Dr. Marius Hoepfer ist stellvertretender Direktor der Klinik für Pneumologie. Sein Forschungs-

schwerpunkt ist die pulmonale Hypertonie, also der Lungenhochdruck.

Professor Dr. Thomas Thum ist Direktor des MHH-Instituts für Molekulare und Translationale Therapiestrategien. Seit vielen Jahren forscht der Kardiologe und Biowissenschaftler auf dem Gebiet der funktionellen Charakterisierung und des translationalen Potenzials von RNA-Molekülen für neue Therapien gegen Herzkreislauf-Erkrankungen. Zuletzt ist es ihm gelungen, weltweit erstmalig eine RNA-Therapie zur Therapie der Herzschwäche in die Klinik zu bringen.

Professor Dr. Thomas Werfel ist Direktor der MHH-Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venerologie. Seine Forschungsschwerpunkte sind immunologische Abläufe und innovative Therapien bei schwer ausgeprägten entzündlichen Hautkrankheiten wie der atopischen Dermatitis (Neurodermitis) und bei Allergien. In diesem Zusammenhang beschäftigt er sich auch mit Fragen der besonderen Infektanfälligkeit Betroffener im Exzellenzcluster RESIST der MHH.

Schnelle Therapien gegen Viruserkrankungen

Das Forschungsprojekt iGUARD ist auch in der dritten Runde der SPRIND Challenge erfolgreich

Trotz erfolgreicher Impfstoffentwicklung gibt es für die meisten Viruserkrankungen nach wie vor keine wirksamen Medikamente. Damit ein Durchbruch gelingt, hat die Bundesagentur für Sprunginnovationen vor zwei Jahren zur SPRIND Challenge aufgerufen. Das Projekt iGUARD (integrated Guided Ultrafast Antiviral RNAi Drug Development) wurde bereits zweimal gefördert und erhält nun als Finalist in der dritten und letzten Runde des Innovationswettbewerbs weitere 2,5 Millionen Euro für die Weiterentwicklung neuer antiviraler Wirkstoffe. Das Forschungsteam um Professor Dr. Dr. Axel Schambach, Leiter des Instituts für Experimentelle Hämatologie, und Prof. Dr. Armin Braun, Leiter der Präklinischen Pharmakologie und Toxikologie im Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin ITEM, setzt auf RNA-basierte Wirkstoffe und nutzt dabei einen natürlichen Mechanismus unseres Körpers.

Das iGUARD-Projekt nimmt das Parainfluenza-Virus in den Fokus, das vor allem bei Kindern und Menschen mit geschwächtem Immunsystem die unteren Atemwege befällt. Es löst grippeähnliche Symptome aus, deren Verlauf jedoch auch sehr schwer sein kann. Ziel ist, mithilfe der sogenannten RNA-Interferenz (RNAi) zu verhindern, dass sich das Virus im Körper vermehren und ausbreiten kann. Die RNAi ist ein natürlicher Mechanismus in unseren Zellen zum zielgerichteten Abschalten von Genen. Im Fall einer Virusinfektion bildet der Körper kurze RNA-Schnipsel, die wie ein Legostein an die passende Stelle der Virus-RNA binden, diese dadurch unlesbar machen und ihren Abbau einleiten. Die Folge: Der darin verpackte genetische Bauplan wird nicht umgesetzt, und die Virusvermehrung ist blockiert.

Wirksamkeit der RNAi-Kandidaten erfolgreich in Lungengewebe getestet

Die RNAi-Technologie setzt sozusagen an der Achillesferse der Viren an. Mithilfe künstlicher Intelligenz, des sogenannten In-Silicio-Designs, hat das Forschungsteam aus Gen-Datenbanken vor allem nach „konservierten“ Regionen gesucht. Diese sind für das Virus unverzichtbar und ändern sich daher voraussichtlich nicht, sodass sich auch keine Resistenzen entwickeln können. „Wir haben die Wirksamkeit und Sicherheit unserer RNAi-Kandidaten erfolgreich an menschlichen Lungengewebeschnitten sowie in 3D-Zellkulturen aus menschlichem Lungenepithel und am Tiermodell getestet“, erklärt Professor Dr. Armin Braun. „Dort konn-



© Karin Kaiser

ten sie das Parainfluenzavirus um 95 Prozent zurückdrängen. Den Rest erledigt das Immunsystem.“

In der dritten Förderstufe wollen die Forschenden die Wirksamkeit und Sicherheit des Ansatzes nun noch klarer herausarbeiten. „Wir haben uns zum Ziel gesetzt, wichtige Schritte im Hinblick auf eine klinische Anwendung zu erarbeiten“, sagt Professor Schambach. Zudem soll das RNA-Therapeutikum nicht mit einer Spritze oder als Tablette verabreicht, sondern durch Inhalieren direkt in die unteren Atemwege gebracht werden. Entsprechende Transferverfahren, um die therapeutische RNA direkt in die vom Virus befallene Zielzelle in der Lunge zu bringen, wurden bereits entwickelt. Doch die Forschenden haben auch schon die nächste Pandemie im Blick. Dafür will Professor Axel Schambach vorbereitet sein: „Mit unserer RNAi-Technologie sind wir in der Lage, die Wirkstoffe schnell an unbekannte, neu auftretende Virustypen anzupassen, um sehr schnell maßgeschneiderte Therapien entwickeln zu können.“

Kirsten Pötzke

Auf der Suche nach neuen Medikamenten gegen Viruserkrankungen: Nachwuchswissenschaftler Philippe Vollmer Barbosa forscht im Kooperationsprojekt iGUARD.

Mehr Infos zum Thema?

SCAN ME



GELEBTE KOOPERATION

Das iGUARD-Projekt ist eine Kooperation des MHH-Instituts für Experimentelle Hämatologie (Professor Dr. Dr. Axel Schambach, Philippe Vollmer Barbosa), der MHH-Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation (Professor Dr. Dr. Adrian Schwarzer) und der Präklinischen Pharmakologie und Toxikologie am Fraunhofer ITEM (Professor Dr. Armin Braun, Philippe Vollmer Barbosa).



kp

Mit Zucker der Demenz entgegenwirken

1,1 Millionen Euro für Polysialinsäure-Forschung gegen neurodegenerative Prozesse



Mit Zucker gegen Demenz vorgehen: Professorin Dr. Rita Gerardy-Schahn und Dr. Hauke Thiesler wollen mit Polysialinsäure die Signalweiterleitung der Nervenzellen im Gehirn verbessern.

Mit zunehmendem Alter steigt das Risiko für neurodegenerative Erkrankungen. Dazu gehören eine Reihe von Krankheiten, die entweder körperliche oder geistige Fähigkeiten der Betroffenen beeinträchtigen.

Dazu zählen auch Alzheimer und andere Demenzerkrankungen, an denen allein in Deutschland schätzungsweise 1,8 Millionen Menschen leiden. Und jedes Jahr kommen zwischen 360.000 und 440.000 neu Erkrankte hinzu. Ursache sind Veränderungen im Gehirn, bei denen Nervenzellen absterben oder die Kommunikation zwischen den Neuronen gestört ist. Die Behandlungsmöglichkeiten sind beschränkt, eine Heilung gibt es nicht. Ein Forschungsteam vom Institut für Klinische Biochemie hat herausgefunden, dass die körpereigene Zuckerverbindung Polysialinsäure (PolySia) gegen neurodegenerative Prozesse helfen könnte. Unter der Leitung von Dr. Hauke Thiesler untersuchen die Forschenden nun, wie sich PolySia nutzen lässt, um gezielt der Demenz entgegenzuwirken. Das Projekt „CogniSia“ in Kooperation mit der Forschungsgruppe „Molekulare Neuroplastizität“ des Deutschen Zentrums für Neurodegenerative Erkrankungen in Magdeburg wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung für zwei Jahre mit 1,1 Millionen Euro gefördert.

Information zielgerichtet weiterleiten

„Sialinsäuren sind für die Entwicklung und Funktion unseres Nervensystems unverzichtbar“, sagt Professorin Dr. Rita Gerardy-Schahn, die frühere Leiterin des MHH-Instituts. Im Gehirn wirkt PolySia auch im Hippocampus – einer Art Schaltstelle zwischen dem Kurz- und dem Langzeitgedächtnis – und dem präfrontalen Kortex, zuständig für höhere kognitive Funktionen, einschließlich Sprache, Gedächtnis, Problemlösung und Urteilsvermögen. Dort ist das Zuckerpolymer wesentlich an der Regulation der Weitergabe von Informationen beteiligt. Bei Demenzkranken ist dieser Vorgang gestört.

PolySia kommt im Gehirn allerdings in einer Vielzahl unterschiedlicher Längen vor. Bislang war unklar, ob diese auch unterschiedliche Funktionen haben. Das Forschungsteam konzentriert sich auf die kurzkettigen Polymere, die eine wichtige Rolle am sogenannten synaptischen Spalt spielen. In diesen schmalen Zwischenraum zwischen zwei Nervenenden werden Botenstoffe entlassen, die an spezifische Empfänger-moleküle binden. PolySia sorgt dafür, dass die Botenstoffe an die richtigen Bindungsstellen im Zentrum der Synapse andocken. „Auf diese Weise wird ein starkes Signal zum nächsten Nerv weitergeleitet“, erklärt Professorin Gerardy-Schahn. Das geschieht, indem das Zuckerpolymer am Rande der Synapse liegende Bindungsstellen blockiert. Denn würden die Botenstoffe auch dort andocken, entstünde eine Art Störfeuer, und das Signal für die Information würde sich abschwächen. Mit höherem Lebensalter nimmt die Konzentration an PolySia im Gehirn ab. „Bei Menschen mit neurodegenerativen Erkrankungen ist das Level dann noch einmal deutlich geringer“, stellt Dr. Thiesler fest. „Das fördert die gestörte Signalübertragung an den Nervenübergängen.“ Die Folgen sind Vergesslichkeit und Demenz.

Gedächtnisleistung verbessert

In Voruntersuchungen konnte das Forschungsteam bereits am Mausmodell für Alzheimer-Erkrankung zeigen, dass kurzkettige PolySia einer ganz bestimmten Länge die Gehirnleistung steigern konnte. „Bereits eine einmalige Gabe genügte, um das Störfeuer zu unterbinden und die Gedächtnisleitung deutlich zu verbessern“, betont Dr. Thiesler. Untersuchungen im Fluoreszenzmikroskop bestätigten zudem, dass die über die Nase verabreichte PolySia tatsächlich im Gehirn der Mäuse ankommt. Nun wollen die Forschenden die molekularen Wirkmechanismen der PolySia untersuchen.

Ein weiteres Ziel ist, eine effiziente Produktionsplattform aufzubauen, damit die wirksame Größe der PolySia in ausreichender Menge und kostengünstig hergestellt werden kann. Die Anwendung sowie das Isolationsverfahren sind bereits patentiert. Als Nächstes wollen die Forschenden den Effekt in menschlichen Zellkulturen bestätigen. Funktioniert alles wie erwartet, könnte in einigen Jahren ein PolySia-Nasenspray auf den Markt kommen, das dafür sorgt, Demenzerkrankungen abzumildern und Menschen mit einem Risiko möglichst lange vor Demenz zu schützen, damit diese auch möglichst lange selbstbestimmt leben können.

Kirsten Pötzke

Mehr Infos zum Thema?

SCAN ME



Mit Killerzellen gegen die Organabstoßung

Forschungsteam setzt genetisch veränderte Killerzellen gegen Transplantat-Zerstörung ein

Wenn ein Organ unheilbar erkrankt ist und versagt, bleibt als letzte Behandlungsmöglichkeit nur eine Transplantation. Allerdings erkennt unser Immunsystem ein Spenderorgan als fremd und greift es an. Um eine Abstoßung zu verhindern oder zumindest zu verzögern, muss das Immunsystem lebenslang unterdrückt werden. Ein Problem dabei ist, dass die immunsuppressiven Therapien zwar das Spenderorgan schützen, aber gleichzeitig auch Infektionen durch Viren, Pilze und Bakterien erleichtern.

Um die Organfunktion zu erhalten, ohne gleichzeitig die komplette Immunabwehr auszuschalten, entwickelt ein Forschungsteam um Dr. Anna Christina Dragon vom Institut für Transfusionsmedizin und Transplant Engineering nun eine neuartige Zelltherapie: Anstatt wie bislang üblich die Immunreaktion komplett zu unterbinden, möchte die Biomedizinerin ganz gezielt nur diejenigen Antikörper-produzierenden Immunzellen eliminieren, die eine Organabstoßung verursachen. Das Projekt wird von der Else-Kröner-Fresenius-Stiftung über 36 Monate mit rund 280.000 Euro gefördert.

„Verantwortlich für die Abstoßung ist zu einem ganz maßgeblichen Teil die humorale Immunantwort durch bestimmte B-Zellen, die das Transplantat als fremd erkennen“, erklärt die Nachwuchswissenschaftlerin. Entscheidend dafür sind Strukturen auf der Oberfläche der Körperzellen, die sogenannten humanen Leukozyten-Antigene (HLA). Anhand dieser Gewebemerkmale kann unser Immunsystem zwischen eigenem und fremdem Gewebe unterscheiden. Werden die fremden HLA-Merkmale des Transplantats von B-Zellen mit einer Anti-Spender-HLA-Spezifität erkannt, bilden sie Antikörper. Diese binden sich an die Zellen des gespendeten Organs und leiten deren Zerstörung ein.

CORA-T-Zellen sollen Überleben des Organs sichern

Um diese B-Zellen zu eliminieren, nutzt Dr. Dragon andere Immunzellen des Patienten – die sogenannten T-Zellen – und wandelt sie in Killerzellen um, die passgenau exakt die unerwünschten B-Zellen eliminieren. Zu diesem Zweck rüstet sie die T-Zellen mit einem künstlichen Rezeptor aus. Dieser besteht aus einem äußeren HLA-Molekül, das sich passgenau an die Anti-HLA-Struktur der B-Zellen heftet, sowie aus einer inneren Signaleinheit. Dieser Rezeptor leitet die T-Killerzelle dann wie ein Navigationsgerät zu den B-Zellen. CORA-T-Zellen (T cells overcoming rejection by antibodies) nennt die Wissenschaftlerin diese Helfer gegen eine Organ-

abstoßung. „Der Ansatz ist sehr innovativ und hat das Potenzial, das langfristige Überleben des gespendeten Organs nach einer Transplantation wirksam zu verbessern“, betont Professorin Dr. Britta Eiz-Vesper, Immunologin am Institut und Expertin für Immuntherapien.

Therapeutisches Potenzial

In Vorarbeiten konnte Dr. Dragon bereits in der Zellkultur nachweisen, dass das Prinzip funktioniert. Ziel ist es, schon bald eine CORA-T-Zell-Bank mit den häufigsten HLA-Varianten aufzubauen und diese dann maßgeschneidert für Patientinnen und Patienten bei Transplantationen zur Verfügung stellen zu können. „Mit diesem völlig neuen Ansatz kann das bislang ungelöste Problem der HLA-Unverträglichkeiten bewältigt werden, und das langfristige Überleben von Transplantaten rückt in greifbare Nähe“, betont Institutsleiter Professor Dr. Rainer Blasczyk.

Auch die Fachwelt sieht das Potenzial. Bei dem Treffen der Europäischen Gesellschaft für Organtransplantation (ESOT) im September in Athen wurde die Nachwuchswissenschaftlerin für ihre Arbeit mit dem höchsten Preis ausgezeichnet, dem mit 10.000 Euro dotierten Leonardo-da-Vinci-Award. Doch die Möglichkeiten der Anwendung gehen noch über die Transplantationsmedizin hinaus. „Überall, wo Antikörper-vermittelte Immunantworten Probleme bereiten, könnte der Einsatz dieser Killer-T-Zellen helfen“, erklärt Professorin Eiz-Vesper. Das betrifft neben Abstoßungsreaktionen auch Allergien oder Autoimmunerkrankungen. *Kirsten Pötzke*



Setzen auf modifizierte Killerzellen gegen die Organabstoßung nach Transplantation: Professor Dr. Rainer Blasczyk, Professorin Dr. Britta Eiz-Vesper (Mitte) und Dr. Anna Dragon.



© Karin Kaiser

Neuer Behandlungsansatz für unheilbare Erbkrankheit PCD

Internationale Studie zeigt, wie die Lungenfunktion der Betroffenen verbessert werden könnte

In unserer Lunge sorgt ein körpereigener Reinigungsbetrieb unermüdlich dafür, dass Schleim und mit diesem auch Zellabfälle und Krankheitserreger entfernt werden. Feine Flimmerhärchen, die sogenannten Zilien in der Innenwand der Bronchien, transportieren das Material durch koordinierte Schlagbewegungen in Richtung Rachen. Ist die Beweglichkeit der Flimmerhärchen eingeschränkt oder komplett verlorengegangen, sammelt sich der Schleim in den oberen und unteren Atemwegen an und macht sie anfällig für Infektionen. Bei der angeborenen Erkrankung Primäre Ciliäre Dyskinesie (primary ciliary dyskinesia, PCD) ist die Funktion der Flimmerhärchen besonders schwer gestört, und die Selbstreinigung funktioniert nicht mehr. Betroffene leiden von klein auf an chronischen Atemwegserkrankungen wie Bronchitis, Lungenentzündung oder Erweiterung der unteren Atemwege (Bronchiektasen). PCD zählt zu den seltenen Erkrankungen und betrifft in Deutschland etwa eines von 10.000 Neugeborenen. Eine Heilung gibt es nicht.

Salzabgabe ins Blut behindert Schleimabfuhr

Neben der Zilienfunktion ist bei PCD zudem der mangelnde Flüssigkeitsgehalt des Schleims Ursache seines gestörten Abtransports. Ähnlich wie bei der Atemwegserkrankung Mukoviszidose lagert sich dadurch zäher Schleim in den Atemwegen an. Bei Mukoviszidose hilft hier eine hypertone Kochsalzlösung, die beim Inhalieren auf die Schleimhautzellen der Atemwege trifft. Dadurch ist der Salzgehalt außerhalb der Zelle höher als der innerhalb der Zelle. Um das Ungleichgewicht auszugleichen, strömt Wasser automatisch durch die Zellmembran dorthin, wo der Salzgehalt höher ist. Auf diesem Weg gelangt es zu den Schleimablagerungen und verflüssigt sie. Dieser als Osmose bezeichnete Effekt kann sich bei PCD-Betroffenen jedoch nicht einstellen, da ihre Zellen das Natrium (Na⁺) des inhalierten Kochsalzes (NaCl)

über den sogenannten Epithelialen Natriumkanal (ENaC) sofort ins Blut weiterleiten. In der transatlantischen CLEAN-PCD-Studie hat ein internationales Team um Privatdozent Dr. Felix Ringshausen, Oberarzt an der Klinik für Pneumologie und Infektiologie, nun einen neuen Behandlungsansatz untersucht. Die Forschenden haben mit einem Medikament die Weitergabe ins Blut

Sucht Wege, damit PCD-Betroffene wieder freier atmen können:
PD Dr. Felix Ringshausen.



© Karin Kaiser

blockiert. So konnte sich der Schleim in den Atemwegen beim Inhalieren wieder verflüssigen und leichter abtransportiert werden, was die Lungenfunktion bei den Patientinnen und Patienten messbar verbesserte. Die Ergebnisse der Studie sind im Fachjournal „The Lancet Respiratory Medicine“ veröffentlicht worden.

Größere Studien sollen Daten bestätigen

In der CLEAN-PCD-Studie haben die Forschenden versucht, die Osmose-Wirkung der Kochsalzlösung wiederherzustellen und die Schleimausscheidung zu steigern. „Dafür haben wir den neuartigen Wirkstoff Idrevlorid in hypertoner Kochsalzlösung eingesetzt, der den Natriumkanal ENaC in der Membran der Bronchien blockiert und dafür sorgt, dass das Natrium aus der inhalierten Kochsalzlösung nicht ins Blut verschwindet“, erklärt PD Dr. Ringshausen. Zwar seien die Veränderungen in den vier- bis achtwöchigen Behandlungsphasen nur klein gewesen, dennoch habe die Studie ihr Ziel erreicht, die Lungenfunktion deutlich zu verbessern, betont der Lungenexperte. Und das sei für Betroffene ein großer Schritt. „Unsere Daten haben die Sicherheit und Wirksamkeit der Behandlung mit Idrevlorid in hypertoner Kochsalzlösung nachgewiesen und deuten darauf hin, dass die Wirkung mit fortgesetzter Behandlungsdauer noch weiter zunehmen könnte“, sagt der Pneumologe. Jetzt hofft er, dass eine größere und längere Studie diese Beobachtung bestätigt und die Therapie zukünftig hilft, die Lebensqualität vieler Patientinnen und Patienten langfristig zu verbessern. *Kirsten Pötzke*

Mehr Infos
zum Thema?

SCAN ME



Biomarker für Herzschwäche rund um die Geburt

Kardiologie will Diagnose und Therapie der PPCM verbessern

Gegen Ende einer Schwangerschaft oder kurz nach der Geburt klagen viele Frauen über Kurzatmigkeit, Müdigkeit und geschwollene Beine. Diese Symptome sind nicht ungewöhnlich, können jedoch auf eine häufig unentdeckte Erkrankung hinweisen: die sogenannte peri- oder postpartale Kardiomyopathie (PPCM). Diese schwangerschaftsbedingte Herzschwäche entwickelt sich bei zuvor herzgesunden Frauen wenige Wochen vor, während oder nach der Geburt. Dabei ist die Pumpleistung der linken Herzkammer eingeschränkt, die sauerstoffreiches Blut durch die Hauptschlagader in alle Gewebe des Körpers transportiert.

PPCM tritt zwar eher selten auf, ist jedoch lebensbedrohlich. Deshalb ist es wichtig, dass betroffene Frauen zeitnah und kompetent betreut werden. Das geschieht in der Klinik für Kardiologie und Angiologie, dem europaweit führenden PPCM-Zentrum unter der Leitung von Professor Dr. Johann Bauersachs, der auch Vorsitzender des europäischen PPCM-Komitees ist. Die Erkrankung wird in der Klinik nicht nur behandelt, sondern seit mehr als 15 Jahren auch mithilfe des weltweit größten PPCM-Registers mit Daten und Biomaterialien von rund 300 Patientinnen erforscht.

So fand die Arbeitsgruppe für Molekulare Kardiologie bereits heraus, dass bei den betroffenen Frauen das Stillhormon Prolaktin in ein gefäßschädigendes Spaltprodukt zerlegt wird, das die Herzmuskelzellen angreift und zu Herzinsuffizienz führt. Eine Behandlung mit dem Abstillmedikament Bromocriptin hemmt die Prolaktin-Produktion und führt somit bei vielen PPCM-Patientinnen zu einer vollständigen Erholung der Herzfunktion.

PPCM-Risiko möglichst früh erkennen

Gleichwohl haben die betroffenen Frauen ein erhöhtes Risiko für langfristige Schäden des Herz-Kreislauf-Systems und sind mitunter lebenslang auf Medikamente angewiesen. Zudem sprechen nicht alle Patientinnen gut auf die Therapie an. Ein kleiner Anteil von ihnen leidet unter einer dauerhaften Herzschwäche, die sogar eine Herztransplantation oder den Einsatz eines Kunstherzens erfordern kann. Ein Team der Arbeitsgruppe für Molekulare Kardiologie um Leiterin Privatdozentin Dr. Melanie Ricke-Hoch und Funktionsoberarzt Privatdozent Dr. Tobias Pfeffer will nun herausfinden, wie Schwangere mit einem erhöhten PPCM-Risiko möglichst früh identifiziert werden können, um die Ent-

stehung der Herzschwäche zu verhindern oder sie zumindest rechtzeitig zu behandeln. Die Forschenden nehmen dabei den Fettstoffwechsel in den Blick, der eine wichtige Rolle für den Krankheitsverlauf spielen könnte. Das Projekt wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft über drei Jahre mit mehr als einer halben Million Euro gefördert.

„In Voruntersuchungen konnten wir zeigen, dass der Fettstoffwechsel bei PPCM-Patientinnen im Vergleich zu gesunden weiblichen Verwandten gestört ist“, sagt Dr. Ricke-Hoch. Mit ihren Untersuchungen hoffen die Forschenden, mehr Licht ins Dunkel der Erkrankung zu bringen. „PPCM kann nicht nur verschiedene Ursachen haben, sie zeigt auch unterschiedliche Verläufe von einer Spontanheilung bis zu schwerster Herzschädigung oder sogar dem Tod“, betont der Dr. Pfeffer. Neue Strategien zur Prävention, Diagnose und für wirksamere und passgenauere Therapien sind daher das oberste Ziel, aber auch, mehr Aufmerksamkeit für die Erkrankung zu schaffen. „PPCM wird oft nicht erkannt und tritt deshalb vermutlich häufiger auf als angenommen“, stellt Dr. Pfeffer fest. Denn die meisten Frauen fänden den Weg in die Kardiologie gar nicht oder zu spät, weil die Symptome als normale schwangerschaftsassozierte Beschwerden interpretiert würden.

Kirsten Pötzke



Wollen Herzschäden werdender Mütter durch schnelle Diagnose von PPCM-Risikopatientinnen verhindern: Professor Dr. Johann Bauersachs (links), Privatdozentin Dr. Melanie Ricke-Hoch (Mitte) und Privatdozent Dr. Tobias Pfeffer.



© Karin Kaiser



Weitere Informationen zur PPCM-Ambulanz der Klinik für Kardiologie sowie einen Infolyer gibt es hier:



Vom FWJ direkt ins Medizinstudium

Lea Wagner entdeckte als Freiwillige die Welt der Wissenschaft für sich

Wie so viele junge Abiturientinnen und Abiturienten wusste auch Lea Wagner nicht, was genau sie werden möchte. Als Schülerin machte sie ein Auslandsjahr in den USA, Sprachen fielen ihr leicht, Naturwissenschaften zählten zu ihren Lieblingsfächern. Daher wurde sie auf das Freiwillige Wissenschaftliche Jahr (FWJ) an der MHH aufmerksam, sie informierte sich über die angebotenen Projekte – eins sagte ihr sofort zu, sie bewarb sich und bekam eine Zusage. In der Arbeitsgruppe von Professor Dr. Benjamin Maasoumy aus der Klinik für

Gastroenterologie, Hepatologie, Infektiologie und Endokrinologie sollte sie die Lebensqualität von Patientinnen und Patienten erforschen, die nach einer Leberzirrhose einen sogenannten Transjugulären Intrahepatischen Portosystemischen Shunt (TIPS) erhielten.

Mit dieser minimalinvasiven Umleitung wird ein Überdruck in der zur Leber führenden Pfortader abgebaut, um die mit einem Blutstau verbundenen lebensbedrohlichen Gefahren zu verringern.

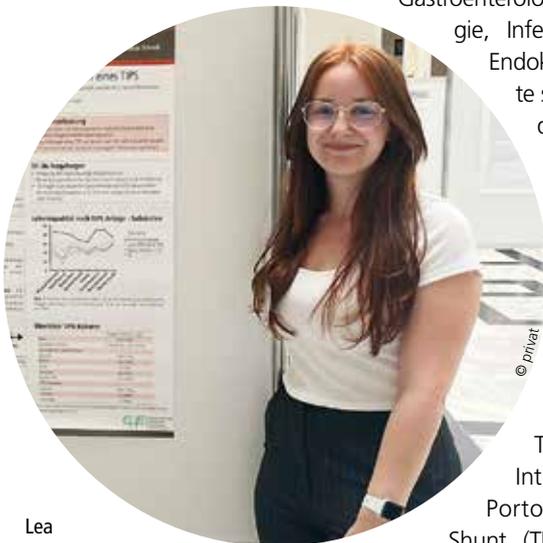
Lea Wagner befragte 190 Patientinnen und Patienten, nahm ihre Daten auf, durfte klinische Untersuchungen durchführen und die Ergebnisse auswerten. Die 21-Jährige arbeitete sich nicht nur schnell in ihr Projekt ein, sondern fand gleich Anschluss an das junge Forscherteam im Labor. „Ich bin so gut aufgenommen worden und hatte so viel Unterstützung von Doktorandinnen, Doktoranden und Forschenden, dass ich mich immer intensiver in das Thema eingedacht habe und immer mehr Interesse an der Forschungsarbeit bekam“, erzählt die junge Forscherin. Sie hielt sogar erfolgreich einen Vortrag über ihre Forschungsarbeit auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen (DGVS). Lea Wagner hat ihren Beruf gefunden. Sie möchte Forscherin werden und hat im Oktober ihr Medizinstudium an der MHH aufgenommen.

In der Arbeitsgruppe von Professor Dr. Benjamin Maasoumy ist man froh, mit Lea Wagner als FWJlerin

eine weitere talentierte Nachwuchswissenschaftlerin gefunden zu haben. „Sie hat sich sofort exzellent in das Team integriert und war vom ersten Tag an hoch motiviert. Die erbrachte Leistung ist hierbei alles andere als selbstverständlich. Wir begleiten bereits im dritten Jahr eine FWJlerin in unserer Arbeitsgruppe. Es ist eine große Freude zu sehen, mit welchem Engagement sich junge Menschen hier direkt nach dem Abitur einer teils sehr herausfordernden Aufgabe in der klinischen Forschung stellen“, lobt Professor Dr. Benjamin Maasoumy das Angebot des Freiwilligen Wissenschaftlichen Jahres.

„Ich bin sehr froh, dass Frau Wagner sich für das Medizinstudium entschieden hat. Jetzt muss sie nur noch Gastroenterologin werden“, hofft er. Die ersten Forschungsergebnisse der FWJlerin können sich sehen lassen, sie sollen schon bald veröffentlicht werden. Fest steht: Ein TIPS verbessert die Lebensqualität der Menschen sowohl im kurzen Intervall als auch langfristig erheblich. Lea Wagner ist stolz und dankbar zugleich für diese Gelegenheit zum Forschen: „Ohne Hannah Schneider, Doktorandin in der AG Maasoumy, hätte ich diese Auswertung nicht starten, geschweige denn erfolgreich abschließen können.“

Nach ihrem FWJ absolvierte Lea Wagner den ersten Teil ihres Pflegepraktikums, das für ein Medizinstudium vorgeschrieben ist, in der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie, Infektiologie und Endokrinologie. Dabei lernte sie die pflegerische Seite kennen und schätzen. „Ich arbeite gerne mit Patienten und freue mich nun darauf, mit meinem Medizinstudium zu beginnen und noch tiefer in die wissenschaftlichen Themen einzutauchen“, sagt die Studentin. „Ich fühle mich genau richtig hier. Die ersten Propädeutikumswochen zum Thema Niere und Rücken waren sehr umfangreich und lernintensiv, aber man bekommt dadurch Lust auf mehr, und ich bin sehr froh, endlich das machen zu können, worauf ich lange hingearbeitet habe.“ *Bettina Dunker*



Lea Wagner präsentierte als FWJlerin ihr Projekt bei einer Ausstellung in der Leibniz Universität. Jetzt studiert sie Medizin.



FWJ

Das Freiwillige Wissenschaftliche Jahr (FWJ) an der MHH richtet sich an Abiturientinnen und Abiturienten, die sich für ein Studium oder eine Ausbildung im naturwissenschaftlichen Bereich interessieren.

Bewerben können sich alle für einen Start ins FWJ im Jahr 2024 bis Ende Januar. Hier gibt es die Infos: <https://www.mhh.de/gb-i/freiwilligendienste/fwj>





© Karin Kaiser

Im Hörsaal F begrüßte die MHH ihre neuen Studierenden.

Gelungener Semesterstart

Mehr als 500 junge Menschen beginnen ihr Studium

Die MHH begrüßte im Oktober ihre Studienanfängerinnen und Studienanfänger in den beiden zulassungsbeschränkten medizinischen Studiengängen sowie im Bachelorstudiengang Hebammenwissenschaft. Im Modellstudiengang Hannibal haben 320 Erstsemester in Humanmedizin ihr Studium aufgenommen, in der Zahnmedizin waren es 80 und im Bachelorstudiengang Hebammenwissenschaft 35. Sie starteten mit einem abwechslungsreichen Programm in die Erstsemesterwoche. Zudem nahmen 72 junge Menschen ein Masterstudium auf – 24 in Biochemie, 30 in Biomedizin, zwölf in Biomedizinischer Datenwissenschaft und sechs in Public Health.

Studieren dank Landarztquote

Zum ersten Mal konnten sich Studieninteressierte in Niedersachsen in diesem Jahr für 60 Studien-

plätze in Humanmedizin über eine „Landarztquote“ bewerben. Das Bewerbungs- und Auswahlverfahren lief zentral über den Niedersächsischen Zweckverband zur Approbationserteilung (NiZzA) und die Ärztekammer Niedersachsen, fachlich und didaktisch unterstützt durch das Institut für Allgemeinmedizin der MHH. Alle drei niedersächsischen Medizinfakultäten nehmen Studierende über die Vorabquote auf, die MHH stellt 18 Studienplätze für angehende Landärztinnen und -ärzte zur Verfügung. Hannover wurde als Wunschort mit der höchsten Priorität am häufigsten von den Bewerberinnen und Bewerbern genannt. Außer den Landärzten nimmt die MHH auch alle 16 Bundeswehrstudierende in Niedersachsen auf.

Bettina Dunker

Mehr zum Semesterstart?

SCAN ME



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



NÄHERE INFOS AUF UNSERER HOMEPAGE:
www.klinik-fallingbostel.de

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



Über die Landarztquote an die Hochschule

18 neue Studierende haben ihr Studium über die Landarztquote aufgenommen – zwei von ihnen sind Ezgi Hanife Cakir und Lara Engelke



Ezgi Hanife Cakir (links) und Lara Engelke

Für Ezgi Hanife Cakir hat sich ein Traum erfüllt. Lange hat die 28-jährige Hannoveranerin darauf gewartet, Medizin studieren zu können und damit die Perspektive zu bekommen, sich mit einem medizinischen Beruf auf dem Land niederlassen zu können. „Für mich passt das beides sehr gut zusammen: Ich wollte schon immer einen medizinischen Beruf ausüben, bei dem ich eng mit Patientinnen und Patienten arbeiten kann, und am liebsten auf dem Land wohnen“, erzählt die gelernte Operationstechnische Assistentin. Ihr Abitur war nicht so herausragend, dass sie es auf dem direkten Weg ins Medizinstudium geschafft hätte. So nutzte sie ihre Wartezeit, um sich in einem medizinischen Beruf ausbilden zu lassen. Sie machte Examen und arbeitete fünf Jahre als Operationstechnische Assistentin im Klinikum Siloah.

Damit bringt Ezgi Hanife Cakir schon eine Menge Berufserfahrung mit ins Medizinstudium. „Mich hat die Idee begeistert, Patientinnen und Patienten persönlich zu kennen und sie über einen langen Zeitraum begleiten zu können“, begründet sie, warum sie sich gut vorstellen kann, als Landärztin zu arbeiten. „Ich habe auf die Landarztquote gewartet, da ich mit ihr meinen Traumberuf und das Leben auf dem Land vereinbaren kann.“ Als die

Landarztquote auch in Niedersachsen eingeführt wurde, bewarb sie sich sofort für ein Medizinstudium in Hannover, ihrem Wunschstudienort. Im Auswahlverfahren der Ärztekammer Niedersachsen überzeugte sie die Kommission nicht zuletzt durch ihre Berufserfahrung. Dass sie sich verpflichten musste, nach dem Studium zehn Jahre lang in einer unterversorgten ländlichen Region als Hausärztin zu arbeiten, stört sie nicht. Im Gegenteil. Es passt ihr gut und am liebsten in Niedersachsen. Langfristig hofft sie, dass sich mit der Landarztquote auch das Image des Berufes verbessert und mehr junge Leute sich angesprochen fühlen. Jetzt freut sie sich erst einmal auf ihr Medizinstudium und darauf, sich möglichst viel Wissen für ihren Beruf als Landärztin anzueignen.

Ziel nie aus den Augen verloren

Lara Engelke hat es endlich geschafft. Die gelernte Gesundheits- und Krankenpflegerin wollte schon immer Ärztin werden, doch das Lernen in der Schule fiel ihr schwer. Daher entschied sie sich zunächst für den Pflegeberuf und absolvierte ihre Ausbildung im Klinikum Henrietenstift, wo sie nach ihrem Examen weitere sechs Jahre Berufserfahrung sammelte. Ihr Ziel, Medizin zu studieren, verlor sie dabei nie aus den

Augen. Im Jahr 2019 startete sie neben ihrem Beruf am Abendgymnasium, um ihr Abitur nachzuholen. Sie hielt durch, obwohl die Corona-Pandemie ihr mehr Arbeit bereitete und weniger Zeit zum Lernen ließ. Am Ende reichte es leider nicht und sie fiel durch die Prüfungen.

Andere hätten spätestens jetzt aufgegeben, doch Lara Engelke war sich auch nach diesem Rückschlag sicher: „Es gibt für mich nur dieses eine Ziel, und das werde ich erreichen.“ Sie nahm sich eine kleine Auszeit, um ihre Oma auf dem Land palliativmedizinisch zu pflegen. „Dabei ist mir noch mehr bewusst geworden, wie wichtig eine gute medizinische Versorgung durch Hausärzte ist, besonders auf dem Land.“ Anfang dieses Jahres erfuhr sie von der Landarztquote und fürchtete erst, ohne Abitur keine Chance zu haben. Ihr guter Abschluss der Pflegeausbildung und ihre lange Berufserfahrung eröffneten ihr dann aber doch die Chance, sich zu bewerben. „Ich hatte ein sehr nettes Beratungsgespräch bei der Kassenärztlichen Vereinigung, in dem mir Mut gemacht wurde, es trotzdem zu versuchen“, erinnert sich die 26-Jährige.

Sie kam in die engere Auswahl und überzeugte die Jury im Auswahlgespräch von ihren Fähigkeiten, Ärztin werden zu können. „Wir wurden nach unserer Motivation gefragt und mussten Beratungs- und Aufklärungsgespräche mit Schauspielpatienten führen“, erinnert sie sich. „Meine Zeit als Pflegekraft auf der Intensivstation hat mir geholfen, in dieser stressigen Prüfungssituation die Ruhe zu bewahren und mein praktisches Wissen abzurufen und anzuwenden“, ist sie überzeugt. „Im Studium fühlt es sich jetzt endlich richtig an“, sagt sie. „Ich bin sehr motiviert. Manchmal stehe ich jetzt sogar schon um fünf Uhr morgens auf, weil ich dann am besten lernen kann.“ *Bettina Dunker*

”

Ich habe auf die Landarztquote gewartet, da ich mit ihr meinen Traumberuf und das Leben auf dem Land vereinbaren kann.

Ezgi Hanife Cakir

”

MHH verleiht 124 Dokortitel

Die Gesellschaft der Freunde der MHH e.V. zeichnet während der Promotionsfeier zwei herausragende Doktorarbeiten aus

Die MHH hat seit Mai 2023 insgesamt 124 Dokortitel vergeben: 81 Doktorandinnen und 43 Doktoranden der Medizinischen Hochschule Hannover haben Mitte November ihre Promotionsurkunde erhalten. Darunter sind 55 junge Medizinerinnen und 32 Mediziner, zwölf Zahnmedizinerinnen und drei Zahnmediziner, sechs Naturwissenschaftlerinnen und fünf Naturwissenschaftler, fünf Humanbiologinnen und zwei Humanbiologen sowie drei Doktorandinnen und ein Doktorand der Bevölkerungsmedizin (Public Health). Insgesamt 18 haben „mit Auszeichnung“ abgeschlossen, zwei erhielten die mit je 2.500 Euro dotierten Promotionspreise der Gesellschaft der Freunde der MHH e.V. als herausragende Auszeichnung.

MHH-Präsident Professor Dr. Michael P. Manns überreichte die Promotionsurkunden während einer Feierstunde an die Promovenden. Gemeinsam mit Forschungsdekan Professor Dr. Frank Bengel zeichnete Professor Dr. Siegfried Piepenbrock, Vorstand der Gesellschaft der Freunde der MHH e.V., anschließend zwei Promovenden mit einem Preis aus: Dr. rer. nat. Simon Krooss, er promovierte im MHH-Institut für Virologie, und Dr. med. Lena Stockhoff, sie promovierte in der MHH-Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie, Infektiologie und Endokrinologie. Die Laudatio hielten ihre Doktorväter: PD Dr. Jens Bohne und Professor Dr. Benjamin Maasoumy.

„Wir sind stolz auf unsere Doktorandinnen und Doktoranden, denn Forschung erzeugt Fortschritt. Wir haben uns in einer Jury aus sechs Expertinnen und Experten alle eingereichten Doktorarbeiten genau angeschaut und zwei als besonders herausragend bewertet“, erklärte Forschungsdekan Professor Dr. Frank Bengel vor der Auszeichnung. Musikalisch begleitet wurde die Promotionsfeier von der Band „Medicine for the Soul“ mit Medizinstudentin Eluie-sa Sina als Sängerin, Markus Ternes am Schlagzeug, Laura Kabrhel am Piano und Jonas Morenz am Saxofon. Sie spielten zu Beginn „Fly me to the Moon“ von Bart Howard und verabschiedeten die Promovenden mit „Happy“ von Pharrell Williams.

Dr. rer. nat. Simon Krooss (36) hat nach seinem Masterstudium in Biomedizin 2020 am TWINCORE zum Dr. rer. nat. promoviert und parallel sein Medizinstudium in Marburg und Hannover absolviert. In seiner zweiten Promotion mit dem Titel „A transposable element protects a patient from developing a severe hemophilia B and provides insights into separation of New- and Old world primates“ zum Dr. med. am MHH-Institut für Virologie gelang es ihm, basierend auf einer Punktmutation im Gerinnungsfaktor 9 Gen einen molekularen Rettungsmechanismus zu identifizieren, der Patientinnen und Patienten

mit einer Hämophilie-B vor einem schweren Krankheitsverlauf bewahren kann. Hierbei übernimmt ein mobiles genetisches Element, ein sogenanntes Transposon, die Polyadenylierung für das mutierte Poly(A)-Signal, wodurch eine ausreichende F9-mRNA-Synthese erzielt wird.

Lena Stockhoff (32) hat nach ihrem Masterstudium Biochemie an der MHH Medizin studiert und währenddessen ihre Promotion im Rahmen des KlinStrucMed Programms der Hochschule abgelegt. Ziel ihrer Promotionsarbeit mit dem Titel „Nutzen und Grenzen von transjugulären intrahepatischen portosystemischen Shunts (TIPS) bei Patienten mit dekompensierter Leberzirrhose“ war es, die Auswahlkriterien für einen „transjugulären intrahepatischen portosystemischen Shunt (TIPS)“ zu verbessern.

Bettina Dunker

81

Frauen und
43 Männer
erhielten 2023
ihre Dokortitel



PUBLIKATIONEN

Die Originalarbeit von Dr. med. Lena Stockhoff finden Sie hier: Sie wurde im **Journal of Hepatology, Hepatology Communications und PLOS One** publiziert.



© Karin Kaiser

Ausgezeichnet: Dr. rer. nat. Dr. med. Simon Krooss und Dr. med. Lena Stockhoff.

Medizin zum Anfassen, Aus

2.500 Gäste nutzten den Tag der offenen Tür, um sich über neuste Erkenntnisse in

Krankenversorgung, Forschung und Lehre – die MHH bietet die gesamte Medizin aus verschiedenen Perspektiven. Darüber hinaus ist sie einer der größten Arbeitgeber der Region und eine attraktive Ausbildungsstätte. Kein Wunder also, dass am 11. November rund 2.500 Gäste zum Tag der offenen Tür in die Hochschule kamen. Denn dort präsentierten Expertinnen und Experten Medizin zum Anfassen, Ausprobieren und Mitmachen. An 50 Infoständen und bei Führungen konnten sich die Besucherinnen und Besucher einen Überblick über neueste Behandlungsmethoden, aktuelle Forschungsprojekte sowie Karrierechancen verschaffen. Das Motto lautete: „Medizin von morgen schon heute entdecken“. Besondere Schwerpunkte waren in diesem Jahr die Krebsmedizin sowie die Ausbildungsmöglichkeiten und Karrierechancen an der Hochschule.

”

Wir haben allgemein Interesse an medizinischen Themen und verschaffen uns einen Überblick über die Behandlungsmethoden unterschiedlicher Krankheiten.

Susanna Höltge

”

Großes Interesse

Medizin geht alle an – so gab es für die Gäste verschiedene Gründe, sich zu informieren. „Wir haben allgemein Interesse an medizinischen Themen und verschaffen uns einen Überblick über die Behandlungsmethoden unterschiedlicher Krankheiten“, erklärte Susanna Höltge aus Laatzen. Sie war gemeinsam mit ihrem Mann Heiko zum Tag der offenen Tür gekommen. Am Stand der Klinik für Unfallchirurgie informierte sich das Ehepaar über die Bandscheiben. Zuvor hatte es schon einiges über Ultraschall, Lungenfunktion und Krebsbehandlung erfahren.

Straße der Krebsmedizin

Speziell in das Thema Onkologie gab die „Straße der Krebsmedizin“ von der Prävention über die Früherkennung bis zu innovativen Krebsoperationen einen guten Einblick. Habe ich ein erbliches Risiko für Krebserkrankungen? Wie kann die komplementäre Pflege dabei helfen, Symptome zu lindern und Selbstheilungskräfte zu stärken? Auch diese Fragen wurden von den Fachleuten des Comprehensive Cancer Centers Hannover beantwortet.

21 Ausbildungsberufe

Ein weiteres Highlight war der Ausbildungscampus, bei dem sich alle Ausbildungsberufe der MHH präsentierten. Die Gäste erhielten aus erster Hand sowohl von erfahrenen MHH-Kolleginnen und -Kollegen als auch von Azubis spannende Einblicke in die unterschiedlichen beruflichen Welten, von der Pflege über die Arbeit im Labor bis zur Tätigkeit als Industrie-

mechanikerin und -mechaniker. Insgesamt 21 Ausbildungsberufe gibt es an der MHH, dazu kommen die Freiwilligendienste. Und immer wieder wurden die Besucherinnen und Besucher zum Mitmachen eingeladen. Am Stand der Bildungsakademie Pflege konnten Interessierte beispielsweise üben, an einem OP-Tisch eine Wunde zu versorgen.

Nico Brandes aus Hannover machte bei seinem Rundgang am Stand der Intensivpflege eine neue Erfahrung. Er durfte eine beatmete Schweinelunge – der Lunge eines Menschen in Größe und Ana-



© Karin Kaiser (3)

50

Infostände
erwarteten
die Gäste

probieren und Mitmachen

der Medizin zu informieren oder um Möglichkeiten der Ausbildung kennenzulernen

tomie sehr ähnlich – anfassen. „Über die Funktion der Lunge wusste ich vorher schon Bescheid, aber so ein Organ zu berühren ist schon etwas Besonderes“, sagte er begeistert. Einer Lunge „bei der Arbeit“ zuzusehen fanden viele Gäste interessant, auch wenn nicht alle das Organ berühren wollten.

Virtuelle Welten

Virtualität spielt auch in der Medizin eine Rolle. Mit VR-Brillen konnten die Gäste ganz neue Welten ent-

decken – am Stand der Unfallchirurgie konnten sie die navigierte Chirurgie selbst ausprobieren und erfahren, wie mithilfe von VR-Brillen 3D-Rekonstruktionen in der Anatomie gelingen. Die Pathologie wiederum zeigte die Live-Mikroskopie der Lunge. Darüber hinaus gab es Führungen in die Hautklinik und in das Laborgebäude der MHH, Aufklärung und Beratung zum Thema Organ- und Gewebespende, Infostände von Kliniken, Studierenden sowie Evangelischer Krankenhaushilfe und vieles mehr.

Tina Götting

Mehr Infos zu
Berufsausbildungen
an der MHH?

SCAN ME



So wie Monika Müller (großes Foto, dritte von links) gewannen viele Gäste einen Einblick in den klinischen Alltag.

Impressionen vom Tag der offenen Tür



Ganz schön schwer: Der Alters-Simulationsanzug.



Atemtherapeut Jens Oerding (links) wusste Faszinierendes über die Lunge zu berichten. Wer wollte, konnte so ein Organ auch berühren.

Freuten sich über das große Interesse der Besucherinnen und Besucher: Die Teams des Instituts für Pathologie ...



... und des Gleichstellungsbüros.



Groß und Klein zeigten sich beeindruckt von den vielfältigen Aufgaben in der Pflege.



Beim Blick durch ein Mikroskop ...



... oder beim Ultraschall auf dem Bildschirm – solche Bilder bekommen Laien nicht jeden Tag zu sehen.



Das Mitmachen stand im Mittelpunkt: Dazu gehörte das Drehen am Glücksrad ...



... genauso wie die Bronchoskopie, also die Spiegelung der Lunge.



Fast wie im echten Operationssaal: An einem Schweinekotelett übt Jaron, eine Wunde zu nähen. Azubi Merdin Salah erklärt ihm die OP-Instrumente.



Was ist sein Beruf? Richtig! Notarzt auf dem Rettungshubschrauber.

© Karin Kaiser (12)



© Inka Burov

Umringt von jungen „Fans“: Minister Falko Mohrs.

Vom Lesewolf und dem Minister

Gebannt haben die Kinder der Kita Campuskinder gelauscht, als ihnen Wissenschaftsminister Falko Mohrs am 17. November vorlas. „Vorlesen trägt dazu bei, dass sich Kinder für Bücher begeistern und leichter Lesen lernen. Und das ist von fundamentaler Bedeutung, denn Lesen ist eine der wichtigsten Grundlagen für gesellschaftliche Teilhabe, Bildung und auch Meinungsbildung“, betonte der Minister anschließend. „Ich danke daher der Stiftung Lesen für die Initiative zum bundesweiten Vorlesefest.“ Den Campuskindern der MHH-Kita hatte er das Buch „Der Lesewolf“ vorgetragen. „Gemeinsam in Geschichten einzutauchen, bei spannenden Abenteuern mitzufiebern und neue Welten zu entdecken: Vorlesen verbindet und macht einfach Spaß.“

Er muss es wissen – schließlich ist der überzeugte Pfadfinder häufiger im Schneidersitz auf dem Boden beim Vorlesen anzutreffen, auch den Campuskindern hat er bereits zum zweiten Mal vorgelesen. *red*

Sportliche Spende

Fußballer aus Ramlingen-Ehlershausen finanzieren Spielecke in Kinderklinik

Endlich ist der kleine Bruder oder die kleine Schwester auf der Welt! Da ist die Freude bei den älteren Geschwistern und den Eltern groß. Doch manchmal brauchen Babys in den ersten Lebenswochen noch medizinische Unterstützung, beispielsweise, weil sie zu früh auf die Welt gekommen sind. Dann können die großen Geschwister sie zunächst nur auf der Neu- und Frühgeborenenstation besuchen. Damit sie sich dort wohlfühlen und Wartezeiten überbrücken können, gibt es im Wartezimmer jetzt eine Spielecke – dank einer Spende des SV Ramlingen-Ehlershausen (RSE). Die Altherrenmannschaft hatte dafür 1.100 Euro zusammengetragen.

Tolle Sache für Geschwister

Ein Aquarium, ein Obstgarten und eine Werkstatt erwarten die Kinder im Warteraum. Die farbenfrohen Wandspielemente fordern das motorische Geschick und die Konzentration heraus: Die Kleinen können Fische wegpusten, Früchte sortieren und mit verschiedenen Werkzeugen arbeiten. „Die Spielecke ist eine tolle

Sache für unsere Geschwisterkinder“, sagt Sebastian Lange von FRÜHerLEBEN, einem Förderverein für frühgeborene Kinder. Über ihn kam der Kontakt zum SV Ramlingen-Ehlershausen zustande. Auch Professorin Dr. Bettina Bohnhorst, Leiterin der Neugeborenenstation, freut sich riesig über die Spende. Denn das Geld reichte auch noch für einen Kindertisch mit Stühlen und ein großes Malset. „Jetzt ist unser kleines Wartezimmer perfekt“, erklärt die Kinderärztin.

„Die Spende ist das Ergebnis unserer Adventstombola“, erklärt Matthias Vollgold, einer der insgesamt 39 Altherren des RSE. Die Mannschaft spendet die Einnahmen jedes Jahr für einen guten Zweck. „Da uns die Arbeit auf der Station sehr beeindruckt, wollten wir das Team mit der Spende etwas unterstützen“, sagt der Fußballer. Als persönliches Dankeschön brachten er und zwei Mannschaftskollegen einen Präsentkorb mit Süßigkeiten für das Stationsteam mit.

Tina Götting



© Karin Kaiser

Freuen sich über die neue Spielecke: Matthias Vollgold, Daniel Freimann und Steve Garlipp (hinten, von links) sowie Sebastian Lange, Professorin Bettina Bohnhorst und Katharina Mattus (vorn, von links).



MYTHEN DER MEDIZIN

„Wein auf Bier, das rat' ich dir“

Wenn in geselliger Runde Alkohol getrunken wird, zitiert meist früher oder später jemand den Spruch: „Bier auf Wein, das lass sein. Wein auf Bier, das rat' ich dir.“ Dabei geht es darum, wie einem Kater vorgebeugt oder dessen Ausmaß möglichst gering gehalten werden kann. Ist an dem Tipp etwas Wahres dran? Macht die Reihenfolge, in der man Wein und Bier konsumiert, einen Unterschied für das Wohlbefinden am folgenden Tag? „Nein“, sagt Sonja Nothacker, Leiterin der Schule für Diätassistenten. „Wie man sich am nächsten Morgen fühlt, hängt allein von der insgesamt konsumierten Alkoholmenge ab.“ Die Reihenfolge sei völlig egal. Bei dem Spruch handelt es sich also um einen Mythos. Das belegte die Universität Witten/Herdecke sogar wissenschaftlich in einer Studie mit Probanden.

© xfotostudio/adobestock



Tatsächlich sollte Alkohol – wenn überhaupt – nur in geringen Mengen getrunken werden. Laut verschiedenen Fachgesellschaften gelten für Frauen zehn Gramm

Alkohol pro Tag bei drei alkoholfreien Tagen pro Woche als vertretbar. Zehn Gramm Alkohol entsprechen etwa 125 Milliliter Wein oder 250 Milliliter Bier. Für Männer gilt die doppelte Menge: 20 Gramm pro Tag, ebenfalls bei drei alkoholfreien Tagen pro Woche. Sonja Nothacker meint zudem: „Ratschläge zum Alkoholkonsum zu geben ist immer schwierig. Am gesündesten ist es, überhaupt keinen Alkohol zu trinken.“

Tina Götting

VORSCHAU

Von Gentaxen und Genscheren



© Isabell Winausch für Volksvagenstiftung

„Für die Medizin hat eine neue Ära begonnen.“ Darüber sind sich Professorin Dr. Hildegard Büning und Professor Dr. Dr. Axel Schambach einig. Die Gentherapie-Experten aus dem Institut für Experimentelle Hämatologie haben gemeinsam mit fünf weiteren Experten in einem jetzt erschienenen Übersichtsartikel für die Ärzteschaft in der Fachzeitschrift „The Lancet“ den aktuellen Stand der Gentherapie zusammengefasst.

Extrem gute Bilder

Bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall ist die MHH gut aufgestellt. Jetzt gibt es in dem Bereich einen weiteren Fortschritt: Das Institut für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie nimmt eine neue Angiografieanlage in Betrieb. Das Gerät stellt Blutgefäße extrem groß und genau dar – damit eröffnen sich neue Möglichkeiten für die Diagnostik und Therapie des Schlaganfalls.



© Karin Kaiser

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.

Chefredaktion

Stefan Zorn

Chefin vom Dienst

Bettina Dunker

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) 518-2119
E-Mail: j.schulze@madsack.de
Auflage: 9.100 Exemplare

Druck

Umweltdruckhaus Hannover GmbH
Klusriede 23, 30851 Langenhagen
www.umweltdruckhaus.de
Gedruckt auf 100-prozentigem
Recyclingpapier

Online-Ausgabe

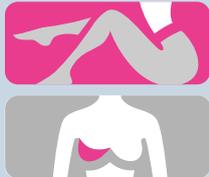
Das MHHInfo ist auch online zu

finden unter www.mhh.de/presse/publikationen

Anschrift der Redaktion

Medizinische Hochschule Hannover
Stabsstelle Kommunikation
Carl-Neuberg-Straße 1
30625 Hannover
Telefon (0511) 532-6772
MHH-Hochschulmagazin@
mh-hannover.de

ISSN 1619-201X



MammaCare *BET (Brust erhaltende Therapie)*

Wir sind für Sie da:

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



Besondere Leistungen für Sie:

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



Wir freuen uns auf Sie!