

Klinikumaktuell

Das Magazin des LMU Klinikums
und der Medizinischen Fakultät



IMMER IM EINSATZ DAS LEISTET DIE PFLEGE

Amputation

Wie ein Verfahren
sie verhindert

Forschung am ICON

Praxisnahe Innovation &
einzigartiges Konzept

Einweg-E-Zigaretten

Studien zeigen ein
hohes Suchtpotenzial

IHR
EXEMPLAR
ZUM
MITNEHMEN



JETZT ÜBER
PRÄHA-ANGEBOTE
FÜR PATIENTEN
INFORMIEREN

VOR DER OP TRAINIEREN. DANACH BESSER REGENERIEREN.

MACHT DICH STARK



MEDICAL PARK

PRÄHABILITATION – WIE SICH PATIENTEN
BESSER AUF EINE OPERATION VORBEREITEN.

Körperlich und mental kann eine Operation zur großen Belastung werden. Ein innovatives medizinisch-therapeutisches Konzept gewinnt daher zunehmend an Bedeutung: die Prähabilitation. Weltweite Studien zeigen bereits, welche Vorteile die Gesundheitsvorsorge vor der OP mit sich bringt: ein niedrigeres Komplikationsrisiko, eine bessere Genesung und eine schnellere Rückkehr in den Alltag.

GESTÄRKTER IN DIE OP, BESSER AUS DER OP!

Nach einer Operation gehört die Rehabilitation zum medizinischen Standard. Doch bereits vor einem geplanten Eingriff machen gezielte Maßnahmen aus Medizin, Therapie, Ernährung und Psychologie Sinn. Mit jahrzehntelanger Erfahrung im Bereich Prävention, Rehabilitation bis hin zum Leistungssport setzt Medical Park mit seinem Prähabilitationsprogramm genau hier an. Persönlich und digital via App werden Patientinnen und Patienten optimal auf ihren Eingriff vorbereitet.

Weitere Informationen zur Prähabilitation und unserem Angebot finden Sie unter
www.medicalpark.de/praehabilitation

- 03 **EDITORIAL**
Pflegedirektorin Carolin Werner
- 04 **SPEKTRUM**
Neues aus Klinikum und Fakultät
- MEDIZIN**
- 06 Professur für Geburtshilfe & Perinatalmedizin
Prof. Dr. Sven Kehl übernimmt die Leitung
- 08 Rettung vor Amputation
Wundheilung durch Kallusdistraction
- 10 Untersuchungen zeigen:
E-Zigaretten machen genauso abhängig wie der Glimmstängel
- 12 Neue Wege bei Migräne
Das Projekt MIGRA-MD
- 14 Fortschritte in der Lungendiagnostik
3D-Bildgebung am mobilen C-Bogen
- 15 Erster Labortest für Pankreaskarzinom ...
... für die Frühdiagnose von Risikopatienten
- 16 Exzellente Forschung
25 Jahre Stiftung Human Tissue & Cell Research
- PFLEGE**
- 17 Gelungener Auftakt
Der erste Karrieretag für Pflegefachkräfte war ein voller Erfolg
- 18 Auf eine gute Nachsorge kommt es an!
Interview mit Max Höllmüller
- 20 Hauner Pflorgetag
Rund 200 Teilnehmende erlebten einen bereichernden Tag
- WISSEN**
- 21 Forschungszentrum ICON
Expertise bei kardiovaskulären Erkrankungen
- 22 Der Hausarzt als Traumatherapeut
Ultrakurzzeit-Therapie beim PBS
- 24 News & Studien
Bessere Diagnose und Therapie von Hirnmetastasen;
Nukleinsäure-Fragmente bei Epilepsie von Frühgeborenen
- PERSPEKTIVE**
- 27 Exzellenzstrategie
Das passiert am LMU Klinikum
- 28 M1 Munich Medicine Alliance
Wie München zum Medizinstandort Nr. 1 wird
- 30 Sanierung am Campus Großhadern
Die Stationen G5 und H4 sind wieder in Betrieb
- 32 Ein Centrum für Inflammation und Metabolismus ...
... wird am Campus Innenstadt gebaut
- 33 Oper im Klinikum
Opera Incognita zeigt Alceste
- AUSGEZEICHNET**
- 34 Ehrungen für das LMU Klinikum und seine Mitarbeitenden
- EXTRA**
- 36 Rätselspaß für kleine Tüftlerinnen und Tüftler
- 37 IMPRESSUM
- 38 Nachhaltigkeit: Wie Stadtradeln dem Klima nutzt



Carolin Werner

Liebe Leserinnen und Leser,

die Gesundheitsfachberufe befinden sich in einem stetigen Wandel. Der demografische Wandel, der medizinische Fortschritt und die Digitalisierung verändern den Pflegealltag nachhaltig. Unsere Pflegefachkräfte tragen heute mehr denn je große Verantwortung – sie müssen nicht nur fachlich exzellent, sondern auch flexibel, technikaffin und bereit für lebenslanges Lernen sein.

Gerade deshalb gewinnt die Aus-, Fort- und Weiterbildung in der Pflege eine zentrale Bedeutung. Sie ist der Schlüssel zu hochwertiger Versorgung, aber auch zur persönlichen Weiterentwicklung unserer Mitarbeitenden. Wer sich spezialisiert oder neue Kompetenzen erwirbt, eröffnet sich vielfältige Karrierewege – und trägt aktiv dazu bei, unsere Patientinnen und Patienten bestmöglich zu betreuen.

Mit unserem ersten Karrieretag für Pflegefachkräfte am Campus Großhadern haben wir dafür ein sichtbares Zeichen gesetzt (S. 17). Über 100 Kolleginnen und Kollegen informierten sich über Perspektiven in rund 20 Fachbereichen. Besonders gefragt waren die Führungen durch OP und Intensivstation sowie spannende Impulsvorträge – etwa zur Akademisierung der Pflege und zur Rolle akademisch qualifizierter Pflegekräfte in der direkten Patientenversorgung.

Der Erfolg dieser Veranstaltung zeigt: Wir am Klinikum gestalten die Zukunft der Pflege gemeinsam – mit Kompetenz, Leidenschaft und Perspektiven. So auch beim Hauner Pflorgetag am im Dr. von Haunerschen Kinderspital (S. 20). Beim Versorgungsmanagement sind wir ebenfalls ganz nah an der Pflege (S. 18f). Dabei zeigt sich: Auch eine gute Nachsorge ist wichtig, um den Erfolg der stationären Behandlung zu sichern.

In dieser Ausgabe erwarten Sie darüber hinaus spannende medizinische Themen: von einem innovativen Wundheilungsverfahren (S. 8f) über neue Ansätze in der Migräneversorgung (S. 12f) bis hin zu einem vielversprechenden Labortest zur Früherkennung von Bauchspeicheldrüsenkrebs (S. 15).

Ein weiterer Meilenstein ist die Gründung der M1 Stiftung – der Munich Medicine Alliance, einer starken Partnerschaft von LMU, TUM, den beiden Uniklinika und Helmholtz Munich (S. 28f). Auch unsere modernisierten Stationen G5 und H4 (S. 30f), Auszeichnungen für unsere Forschenden (S. 34f), eine bunte Kinderseite (S. 36f) und unser Engagement für Nachhaltigkeit (S. 38) spiegeln wider, wie vielfältig und lebendig unser Klinikum ist.

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre und spannende Einblicke in unsere gemeinsame Arbeit. Bleiben oder werden Sie gesund!

Mit besten Grüßen
Carolin Werner
Pflegedirektorin

Pflege – kann auch feiern!

Über 3.000 Menschen arbeiten in der Pflege am LMU Klinikum und sind an zwei Standorten und in 28 Fachkliniken verteilt. Von Gynäkologie bis Onkologie, von der Notaufnahme bis zur Dermatologie: Pflegekräfte tragen auf allen Stationen viel Verantwortung. Am internationalen Tag der Pflege wollte die Pflegedirektion das Engagement aller Mitarbeitenden feiern und lud dafür zur Party für die Pflege am Campus Großhadern ein. Der Tag der Pflege findet jedes Jahr am 12. Mai auf der ganzen Welt in Erinnerung an den Geburtstag von Florence Nightingale (1820-1910) statt, die die pflegerische Tätigkeit maßgeblich zu einem anerkannten Beruf entwickelte. Bei der LMU Pflegeparty wurde jedenfalls bei bester Stimmung getanzt und gefeiert: Es gab Drinks, Snacks und Live Musik von der Band Unlimited Culture.



Am Campus Großhadern feierten die Pflegekräfte des LMU Klinikums mit Live Musik, Drinks und Snacks



In der Allianz Arena (o.) war das Team des LMU Klinikums mehrfach im Einsatz



LMU Klinikum als Partner bei sportlichen Blockbustern

Die medizinische Versorgung spielt bei Sportereignissen eine zentrale Rolle – vor allem bei Sportarten mit hohem Verletzungsrisiko. Das LMU Klinikum war zuerst bei zwei NFL-Spielen in München medizinischer Partner – und ist inzwischen auch bei anderen Veranstaltungen gefragt. So war Notfallmediziner Prof. Dr. Matthias Klein, Leiter der Zentralen Notaufnahme Großhadern, zusammen mit seinem Team auch für die Münchner Nations League-Spiele der UEFA zuständig, u.a. fand das hochkarätige Finale zwischen Portugal und Spanien (Ergebnis: 5:3) in der Allianz Arena statt. Auch das Champions League-Finale wurde betreut. Schon in den Tagen vor und nach den Partien diente das LMU Klinikum als erste medizinische Anlaufstelle für Notfälle jeglicher Art – nicht nur für die Spieler, sondern auch für alle anderen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. „Zum Glück gab es keine größeren Verletzungen“, freut sich Prof. Dr. Klein. „Anlaufstelle am Klinikum für alle Blessuren waren aber nicht nur wir in Großhadern, sondern auch die Kolleginnen und Kollegen der Innenstadt.“ Was den Koordinator besonders freut: „Wir bekamen von den betreuten Patienten sehr viel Lob für unsere hochprofessionelle, unkomplizierte und schnelle Hilfe in allen Fällen.“ Fortsetzung folgt auf jeden Fall!

Spatenstich für den Neubau des Fraunhofer ITMP



Beim Spatenstich in Penzberg: (v.l.): Standortleiter Prof. Michael Hoelscher, Landrätin Andrea Jochner-Weiß, Prof. Gerd Geißlinger (Institutsleiter des Fraunhofer ITMP), Prof. Dr.-Ing. Holger Hanselka (Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft), Gesundheitsministerin Judith Gerlach, Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger, Dr. Rolf-Dieter Jungk (Staatssekretär des Bundesministeriums für Forschung), Prof. Dr. Francesca Biagini (Vizepräsidentin der LMU), Prof. Dr. Markus M. Lerch und Stefan Korman (Erster Bürgermeister, Penzberg)

© Fraunhofer ITMP / Maik Kern

Den entscheidenden Anstoß hat die Coronapandemie gegeben: Im Jahr 2022 startete in angemieteten Laborräumen am Penzberger Biotechnologie-Zentrum des Pharmaunternehmens Roche ein bayerischer Ableger des jungen Fraunhofer-Instituts für Translationale Medizin und Pharmakologie (ITMP). Das Ziel: pandemische Erreger zu identifizieren und zu charakterisieren, neue Diagnostika und Therapien zu entwickeln sowie die Rolle des Immunsystems bei Infektionserkrankungen genauer zu ergründen. Jetzt begannen die Bauarbeiten für einen eigenen Institutsbau im direkten Umfeld des Penzberger Campus. Der ITMP-Standort Immunologie, Infektions- und Pandemieforschung IIP hat zudem Labors in Mün-

chen-Großhadern, in unmittelbarer Nähe zum LMU Klinikum und zu wichtigen Life-Sciences-Instituten.

Für Michael Hoelscher, Standortleiter Penzberg/München des Fraunhofer ITMP und Direktor des Instituts für Infektions- und Tropenmedizin am LMU Klinikum, bietet diese Konstellation beste Möglichkeiten für einen Transfer von Ergebnissen aus der LMU-Forschung und die Chance auf einen „perfekten Innovationskreis“: „Die Grundlagentechniken entstehen in den LMU-Labors, die Fraunhofer-Spezialisten machen daraus in der Zusammenarbeit mit der Industrie Produkte für Diagnostik und Therapie, die am LMU Klinikum in klinischen Studien evaluiert und implementiert werden.“



Gemeinsam, Fürsorglich, Bunt

Rund 250.000 Menschen sind beim Christopher-Street-Day (CSD) 2025 in München mitgelaufen und auch das LMU Klinikum war mit einem eigenen Team auf der Parade vertreten. Über 100 Mitarbeitende und Studierende liefen gemeinsam zum Motto „Gemeinsam, Fürsorglich, Bunt“ durch München. Der CSD ist Teil des Pride Month, der im Juni stattfindet und in vielen Teilen der Welt gefeiert wird. Im Fokus steht dabei die Forderung nach Toleranz, Akzeptanz, rechtlicher und gesellschaftlicher Gleichberechtigung von Menschen der LGBTIQ*-Community.

Das LMU Klinikum war bereits zum dritten Mal mit einem eigenen Team von Mitarbeitenden und Studierenden auf dem CSD vertreten. Andrea Förster, Pflegebereichsleiterin im LMU Innenstadt-



Vom LMU Klinikum waren über 100 Mitarbeitende beim CSD dabei

klinum, hatte im Jahr 2023 die Teilnahme am CSD ins Leben gerufen. „Für mich als Pflegedienstleiterin und Mitorganisatorin der CSD-Teilnahme des LMU Klinikums ist es eine Herzensangelegenheit, ein klares Zeichen für Vielfalt, Toleranz und gegenseitigen Respekt zu setzen,“ sagt Andrea Förster. „Der CSD ist mehr als eine Demonstration. Er steht für Sichtbarkeit, Gleichberechtigung und Einsatz gegen Diskriminierung. Gerade in einem so großen Klinikum wie bei uns, in dem wir täglich mit und für Menschen arbeiten, ist es essenziell, dass jeder sich angenommen und wertgeschätzt fühlt.“



ERSTE PROFESSUR FÜR GEBURTSHILFE & PERINATALMEDIZIN

Prof. Dr. Sven Kehl übernimmt Leitung

Am 1. April 2025 hat Prof. Dr. med. Sven Kehl die neu geschaffene W2-Professur für Klinische Geburtshilfe und Perinatalmedizin an der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) übernommen. Die Professur ist mit der Leitung der Geburtshilfe und Perinatalmedizin innerhalb der Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe des LMU Klinikums – Campus Großhadern und Campus Innenstadt – verbunden.

Mit dieser Berufung wird in München erstmals eine Professur geschaffen, die sich explizit der klinischen Geburtshilfe und Perinatalmedizin widmet – ein bedeutender Schritt zur Stärkung der klinischen Versor-

gung und Forschung im Bereich der physiologischen und risikobehafteten Geburt.

Prof. Kehl (47) bringt über zwei Jahrzehnte klinische Erfahrung mit, darunter mehr als zehn Jahre als Oberarzt und Leiter der Geburtshilfe am Universitätsklinikum Erlangen. Dort prägte er die geburtshilfliche Versorgung wesentlich, mit einem besonderen Fokus auf Hochrisikoschwangerschaften, Mehrlingsgeburten und die Förderung der natürlichen Geburt. Seine wissenschaftliche Arbeit ist eng mit der klinischen Praxis verbunden. Als Spezialist für Geburtshilfe und Perinatalmedizin ist er national wie international anerkannt. Zudem ist er aktuell Vizepräsident der Deut-

schen Gesellschaft für Perinatale Medizin (DGPM) und engagiert sich in zahlreichen Fachgremien und Leitlinienkommissionen.

„Mit Prof. Kehl gewinnen wir eine hochqualifizierte Persönlichkeit, die nicht nur über umfassende klinische Erfahrung, sondern auch über ein tiefes Verständnis für die Bedeutung evidenzbasierter, strukturierter Geburtshilfe verfügt“, sagt Prof. Dr. med. Sven Mahner, Direktor der LMU Frauenklinik. „Seine Berufung markiert einen Meilenstein für die geburtshilfliche Versorgung in München.“ An beiden Standorten des LMU Perinatalzentrums steht ein erfahrenes interdisziplinäres Team aus Ärztinnen und Ärzten der Frauenheilkunde und Pädiatrie, Pflegekräften und Hebammen bereit. Für die standortbezogene medizinische Koordination fungieren Dr. Teresa Starrach (Campus Großhadern) und PD Dr. Maria Delius (Campus Innenstadt) als zentrale Ansprechpartnerinnen.

Prof. Kehl betont: „Es ist mir ein zentrales Anliegen, die Geburtshilfe in ihrer ganzen Breite zu vertreten – von der wissenschaftlich fundierten Hochrisikobetreu-



Prof. Dr. Sven Kehl mit Dr. Teresa Starrach (l.) und PD Dr. Maria Delius

ung bis zur bestmöglichen Begleitung der physiologischen Geburt. Ich freue mich, diesen Bereich gemeinsam mit unserem engagierten Team weiterzuentwickeln.“

Mit der neuen Professur setzt das LMU Klinikum ein klares Zeichen, die moderne, qualitätsgesicherte und interdisziplinär vernetzte Geburtshilfe in München und darüber hinaus weiter zu verbessern.

Individuelle Lösungen für jede Geburt

Der Standort Großhadern hat 6 Kreißsäle, der Standort Innenstadt 5 Kreißsäle. Um die Mobilität der Gebärenden zu erhalten und den physiologischen Geburtsverlauf zu fördern, werden die Frauen ermutigt, verschiedene Gebärpositionen einzunehmen. Dazu stehen Matte, Pezziball, Gebärhocker, Gebärwanne, Gebärseil sowie ein verstellbares Bett zur Verfügung. Zur Unterstützung des natürlichen Geburtsverlaufes gibt es alternative Heilmethoden wie z.B. Aromatherapie und Akupunktur. Zur Schmerzlinderung stehen zudem sämtliche orale und intravenöse Schmerzmittel, Lachgas und die PDA zur Verfügung.

Anzeige

BOWA
ACADEMY

**GRUNDLAGEN IN DER
Anwendung von
Elektrochirurgie**



E-LEARNING KURS
HF-Führerschein
inklusive Zertifikat





2 CME Punkte

ONLINE-FORTBILDUNG
Zertifizierte CME-Fortbildung für Ärzte

**Experts aren't born.
THEY'RE MADE.**

Jetzt kostenlos registrieren!



Profitieren Sie von fundiertem Grundlagenwissen in der klinischen Anwendung.

bowa-academy.com

BOWA MEDICAL
BOWA-electronic GmbH & Co. KG
Heinrich-Hertz-Straße 4 – 10 | 72810 Gomaringen, Germany
Telefon +49 7072 6002-0 | info@bowa-medical.com

KLINIKUMaktuell 03.2025 7

RETTUNG VOR DER AMPUTATION

Wie eine Patientin mit einem Verfahren zur Behandlung von Knochendefekten geheilt wurde und wie dazu ein neues Forschungsprojekt entstand

In der Medizin kam und kommt es immer wieder vor, dass ein Medikament oder ein Therapieverfahren Effekte auf Diagnosen haben, für die sie ursprünglich weder zugelassen noch erforscht wurden. Manchmal wird daraus ein persönliches, kleines Wunder. So wie bei der Münchnerin Funda K., die im Alter von 16 Jahren die Diagnose „Diabetes Typ 1“ bekam. „Damals gab es noch keine so umfangreichen Schulungen wie heute“, erzählt die 47-Jährige. „Ich war ziemlich auf mich allein gestellt.“



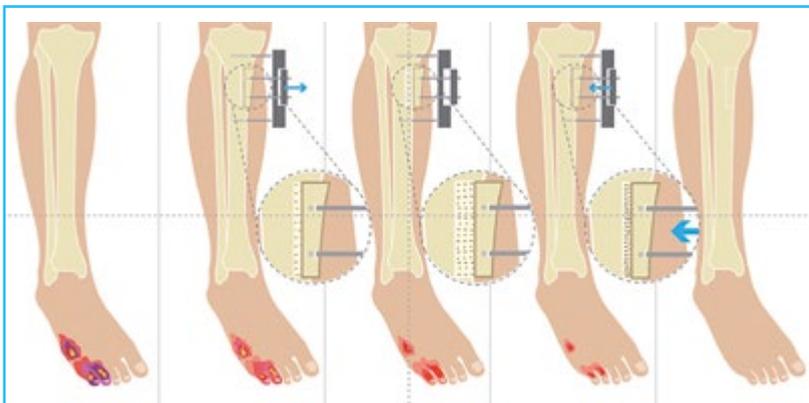
Dr. Peter H. Thaller

Bisher wurden erst acht Patientinnen und Patienten behandelt

Die Folgeschäden der Erkrankung blieben nicht aus, unter anderem leidet sie unter einer Neuropathie an den Füßen, spürt deswegen auch bei ernsthaften Verletzungen kaum Schmerzen. So blieb eine Entzündung am rechten Fuß zu lange unbemerkt und als Funda damit in die Klinik kam, war die Infektion so weit fortge-

schritten, dass eine Amputation als einziger Ausweg erschien. „Das war ein totaler Schock für mich“, erinnert sie sich heute. „Ich dachte, eine Amputation wäre das Ende des aktiven Lebens, das ich bisher kannte.“ Doch am LMU Klinikum erfuhr sie, dass eine in der westlichen Welt neuartige Behandlung, eine sog. Kallusdistraktion, ihren Fuß eventuell retten könnte. „Ich war erst die fünfte Person in Deutschland, bei der das Verfahren zur Wundheilung eingesetzt wurde, doch das war mir egal, alles ist besser als eine Amputation“, sagt Funda. Mit der

Kallusdistraktion (KD) werden eigentlich Beine verlängert und langstreckige Knochendefekte rekonstruiert. Dabei werden Knochenfragmente auseinandergezogen (fast nur längs), um im Körper neues, biologisch aktives Knochengewebe zu züchten. Bei der transversen, also queren KD, genannt Transverser Tibia Transport (TTT) setzen die Wissenschaftler auf einen Trick: Sie nutzen den bekannten Wachstumsmotor der KD für eine beschleunigte Heilung entfernt liegender Wunden. „Wir waren wirklich überwältigt, welchen biologischen Wachstumsstimulus TTT auslöst, sodass selbst komplexe Wunden abheilen“, sagt Dr. Peter H. Thaller, Bereichsleiter 3D-Chirurgie und klinische Geweberegeneration im Muskuloskeletalen Universitätszentrum München (MUM) am LMU Klinikum. Seit Anfang des Jahres haben Dr. Thaller, sein Kollege Dr. Markus Laubach und das Team der 3D-Chirurgie erste Forschungsmittel vom Bundesministerium für Bildung und Forschung für eine Anschlag-Förderung errungen: 182.000 Euro für die nächsten eineinhalb Jahre. Der ausführliche Titel des Projekts „TTDO-DFU-CoCo“: Klinische Studie zur Erhaltung der unteren Gliedmaßen durch tibiale transversale Kallusdistraktion bei Patient*innen mit diabetischen Fußulzera: Konzeptphase zur Rollendefinition



Heilung durch TTT bei chronischen Wunden (1): Am Schienbein oben wird unter der Haut ein Knochenblock herausgeschnitten, der Fixateur angelegt (2). Der Transport des Knochenblocks um ca. 1 mm/Tag löst einen Wachstumsstimulus aus und wirkt auf die entfernt liegenden Wunden am Fuß (3). Nach 15 mm Transport wird der Knochenblock bei noch formbarem Kallus wieder mit 1 mm/Tag zurückgeschoben (4). Ein bis zwei Wochen später wird der Fixateur entfernt, der Knochenblock heilt an seinem ursprünglichen Platz schnell wieder ein (5)

und Stärkung der Zusammenarbeit mit Patient*innen, Familienangehörigen und pflegenden Personen.

Das Projekt ist schon jetzt eine Erfolgsgeschichte: Bei sechs von sieben Patientinnen und Patienten konnte eine Amputation vermieden werden, der achte Patient ist aktuell in Behandlung, mit vielversprechendem Verlauf. Um dieses Verfahren weiterzuentwickeln, wurde eine erste klinische Studie konzeptioniert. „Da sich gezeigt hat, dass die Einbindung der Perspektiven von Betroffenen, Pflegenden und Angehörigen einen deutlichen Mehrwert beisteuern kann, wurde ein partizipativer Ansatz gewählt“, erklärt Dr. Markus Laubach. Dadurch soll das Studiendesign im Sinne derjenigen entwickelt werden, die letztendlich auch von den Ergebnissen profitieren. In der konzeptionellen Phase des BMBF-geförderten Projekts TTDO-DFU-CoCo ist daher geplant, zwei Workshops mit bis zu 15 Patientinnen und Patienten, Pflegenden und Angehörigen durchzuführen.



»Heute geht es mir gut, ich kann wandern, mich ganz normal bewegen. Ich kann mein Glück kaum fassen.«

Funda K.

Positiv ging es auch für Funda K. weiter, es dauerte ein halbes Jahr, bis sie komplett wiederhergestellt war. „Heute geht es mir gut, ich kann wandern, mich ganz normal bewegen“, strahlt sie. „Ich kann mein Glück kaum fassen.“

Von den 15 Workshop-Teilnehmenden fungieren drei von diabetischen Fußgeschwüren betroffene Personen als Co-Forschende. Partner für das aktuelle Förderprojekt sind das Deutsche Diabetes-Zentrum (DDZ) Düsseldorf und die Evangelische Hochschule Ludwigsburg.

Der Folgeantrag für noch umfangreichere Fördermittel zur wissenschaftlichen Bewertung der TTT-Methode selbst (unter anderem durch eine deutschlandweite, prospektiv-randomisierte Multicenter-Studie) wird ab Herbst gestellt werden. „Wir sind berechtigter Hoffnung, dass auch dieser Antrag positiv beschieden wird“, so Dr. Peter H. Thaller.

Anzeige



TROCKENE AUGEN?

OCUTEARS® AUGENTROPFEN

-  **MODERN**
Deutlich weniger Nachtropfen
-  **FORTSCHRITTLICH**
Klare Sicht
-  **HOCHINNOVATIV**
Verbesserung der Beschwerdesymptomatik
-  **ADDITIV**
Beruhigende Nährstoffpower der Aloe vera



OCUTEA-DE-24/0013



Mehr erfahren auf OcuWellness.de





BEDENKLICH, ABER IMMER BELIEBTER

Nikotinbeutel ohne Tabak, E-Zigaretten, die nach Blaubeer-Minze schmecken – was nach einer harmlosen Alternative zur Zigarette klingt, kann vermutlich genauso abhängig machen wie der Glimmstängel. Das zeigen aktuelle Untersuchungen eines Forscherteams des LMU Klinikums um PD Dr. Tobias Rüther

Tabakrauchen ist nach wie vor die führende vermeidbare Todesursache weltweit. Allein in Deutschland sterben jährlich etwa 127.000 Menschen an den Folgen des Tabakkonsums. Hauptursache für die Suchterkrankung „Tabakabhängigkeit“ ist Nikotin – und diese psychoaktive Substanz ist auch der Grund, weshalb es vielen Raucherinnen und Rauchern so schwer fällt, mit dem Zigarettenkonsum aufzuhören.

Die Raucherquoten sind in Deutschland in den letzten Jahren kontinuierlich gesunken – doch das ändert sich leider gerade wieder. Hinzu kommen neue Konsumformen von Nikotin wie E-Zigaretten oder Pouches, die nun ebenfalls auf den Markt drängen.

Pouches, auch als White Snus bekannt, verheißen Nikotingenuss ohne Tabak und Rauch. Hierfür sind die Pflanzenfaserbeutel in Nikotin getränkt – und diese Nikotinbeutel sind längst bei den Konsumenten angekommen. Beworben durch soziale Medien, finden sie vor allem bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen große Verbreitung.

Hohe Nikotindosen in tabakfreien Nikotinbeuteln

Nun hat ein Forscherteam des LMU Klinikums unter der Leitung von PD Dr. Tobias Rüther und Dr. Andrea Rabenstein von der Spezialambulanz für Tabakabhängigkeit der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie in Zusammenarbeit mit Nadja Mallock und Elke Pieper vom Bundesamt für Risikobewertung (BfR) eine Studie zu den Auswirkungen von tabakfreien Nikotinbeuteln veröffentlicht. Und sie macht deutlich: Auch wenn der durchschnittliche Nikotingehalt pro Beutel variieren kann, gibt es eine Reihe von Produkten, deren Konsum sogar zu einer noch höheren Nikotinaufnahme führte als der einer Zigarette. Insgesamt zeigen fast alle untersuchten Produkte eine der Zigarette sehr ähnliche Nikotin-anflutung und -abgabe. „Von einem hohen Suchtpotenzial der untersuchten Nikotinbeutel muss deshalb ausgegangen werden“, betont der Leiter der Tabakambulanz, PD Dr. Rüther.

E-Zigaretten mit hohem Suchtpotenzial

Auch Einweg-E-Zigaretten, sogenannte Disposables, erfreuen sich großer Beliebtheit – abgefahrene Geschmacksrichtungen wie Raspberry Watermelon, Strawberry Kiwi, Cotton Candy Ice oder Blue Razz Cherry sprechen gerade junge Menschen an. Viele glauben, dass die Einweg-Vapes harmloser sind als Zigaretten. Ein fataler Irrtum, wie die Forschenden um PD Dr. Rütter und Dr. Rabenstein in Zusammenarbeit mit Dr. Elke Pieper vom Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) herausgefunden haben. Demnach machen Einweg-E-Zigaretten sogar noch schneller abhängig als die Glimmstängel.

In einer randomisierten Crossover-Studie mit jungen Erwachsenen im Alter von 19 bis 28 Jahren wurde die Wirkung verschiedener Produkte miteinander verglichen: Einweg-Vapes der Marke Elfbar (Erdbeere-Kiwi-Aroma und Tabak-Aroma), die wiederbefüllbare Pod-E-Zigarette myBlu (Tobacco-Roasted-Blend-Aroma) und klassische Marlboro-Zigaretten. Das alarmierende Ergebnis: Die getesteten Disposables erreichten nahezu die gleichen Nikotinwerte im Blut wie die normale Zigarette – bei gleichzeitig deutlich schnellerem Wirkungseintritt. Besonders hoch war der Anstieg des Nikotinspiegels bereits in der ersten Minute nach dem ersten Zug. Die maximale Konzentration war nach nur fünf (Elfbar 600 Strawberry-Kiwi) bzw. sechs Minuten (Elfbar 600 Tobacco) erreicht – schneller als bei der klassischen Zigarette, bei der es acht Minuten dauert. Besonders erschreckend: Die Probanden bewerteten die Einweg-Vapes im Vergleich zur herkömmlichen Zigarette als befriedigender – und sie gaben außerdem

an, nach dem Konsum Lust auf mehr zu haben. Die Variante mit Erdbeere-Kiwi-Aroma zeigte dabei die größte Wirkung. „Dass die neuen Einweg-E-Zigaretten eine so schnelle und hohe Nikotinabgabe bieten, überrascht nicht nur, es beunruhigt uns sehr“, sagt PD Dr. Rütter. „Gerade junge Erwachsene laufen Gefahr, durch die hohe, schnelle Nikotinabgabe dieser Produkte in eine dauerhafte Abhängigkeit zu geraten.“

Diese ungute Entwicklung deckt sich mit den Erfahrungen, die die Studienautorinnen Dr. Rabenstein, Christin Falarowski und Anna Rahofer in ihrer klinischen Arbeit machen: „In der Tabakambulanz sehen wir zunehmend junge Erwachsene, die von diesen neuen Produkten stark abhängig sind und vorher nicht geraucht haben. Viele berichten, sie hätten über Influencer auf Social-Media-Kanälen von diesen neuen Produkten erfahren.“ Die Forschenden fordern nun eine strengere Regulierung: „Nur mit klaren Regeln und gezielter Prävention können wir verhindern, dass eine neue Generation ungewollt in die Nikotinsucht abrutscht“, so PD Dr. Rütter.



Nikotinbeutel sind hierzulande zwar eigentlich verboten, finden aber trotzdem Verbreitung

© istockphoto.com / AndreyPopov

Anzeige



VILLA AURELIA
PREMIUM REHA

Privatklinik, exklusives Ambiente und beste med. Versorgung für Ihren Reha-Aufenthalt.

KNIE | HÜFTE | RÜCKEN
Ihre exklusive Rehaklinik nahe München

Zimmer mit Wohlfühlausstattung, Suiten mit Klimaanlage, Balkon, WLAN, 50 Zoll-TV, Multimedia Info Taiment Center, Nespresso-Bar, Bademantel und vieles mehr.

Unsere Premium Reha: **beihilfefähig & individuell buchbar für Selbstzahler.**
Exklusiv | Individuell | Ganzheitlich







SAMA
CFR
+
Reha



Premium Reha der Römerbad Kliniken
Römerstraße 15 | 93333 Bad Gögging
☎ **09445 960-900**
www.premium-reha.de

NEUE WEGE IN DER MIGRÄNEVERSORGUNG

Das Projekt „MIGRA-MD“ des LMU Klinikums und der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG) wird mit fünf Millionen Euro gefördert

Migräne ist die häufigste neurologische Erkrankung in Deutschland. Sie betrifft etwa acht Millionen Menschen, die meisten davon sind erwerbstätig. Dabei sind weit mehr Frauen betroffen als Männer. Die Erkrankung ist die Nr. 1 unter den chronischen Erkrankungen bei der Bevölkerung unter 50 Jahren, und die Beeinträchtigung im Alltag ist oft hoch. Deswegen hat der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) die Förderung des Innovationsfonds-Projekts „MIGRA-MD – Strukturierte fachärztliche Migräneversorgung – multimodal und digital“ der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG) und des LMU Klinikums in München mit über fünf Millionen Euro bewilligt. Der G-BA ist das oberste Beschlussgremium der gemeinsamen Selbstverwaltung von Ärzten, Zahnärzten, Psychotherapeuten, Krankenhäusern und Krankenkassen. Warum das Migräne-Projekt so wichtig ist? Trotz guter Therapieoptionen und einfach

zugänglicher Behandlungsleitlinien gibt es ein großes Ausmaß von Unter-, Über- und Fehlversorgung von Kopfschmerz-Betroffenen in Deutschland. „Durch MIGRA-MD möchten wir die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Migräne sowohl inhaltlich als auch strukturell verbessern“, sagt PD Dr. Ruth Ruscheweyh, Fachärztin an der Neurologischen Klinik und Poliklinik des LMU Klinikums. Ein Teil der Patienten wird an der Kopfschmerzambulanz der Neurologischen Klinik behandelt, wo Ruth Ruscheweyh die Konsortialführung des Projekts hat.

Durch die neue Versorgungsform soll eine effiziente, leitliniengerechte Behandlung von Migräne sichergestellt und die Therapiesteuerung in der ambulanten fachärztlichen Versorgung optimiert werden. „Dies wird durch die bereits verfügbare DMKG-App und das DMKG-Kopfschmerzregister sowie durch eine neue videobasierte Edukation zu Kopfschmerzen und nicht-medikamentösen Therapiemöglichkeiten digital unterstützt“, erklärt Ruscheweyh.



PD Dr. Ruth
Ruscheweyh

Anzeige

Klinik Prof. Schedel GmbH
Ihre Gesundheit - Unsere Aufgabe

Onkologische Rehaklinik
Präventive Gesundheitsförderung
Beckenboden Kompetenz Zentrum

www.klinik-prof-schedel.de

Im Rahmen des Projekts sollen

- 1.000 Patientinnen und Patienten mit episodischer oder chronischer Migräne über einen Zeitraum von je 12 Monaten an den teilnehmenden Zentren betreut und nachbeobachtet werden.
- Die Hälfte der Teilnehmenden erhält erst mit Verzögerung Zugang zu dem neuen Versorgungskonzept und dient als Kontrollgruppe.
- Teilnehmende Patienten nutzen die DMKG-App als digitalen Kopfschmerzkalender und machen im webbasierten DMKG-Kopfschmerzfragebogen Angaben zu ihren Kopfschmerzen, Vorbehandlungen und Begleiterkrankungen.
- Das DMKG-Kopfschmerzregister unterstützt die behandelnden Ärztinnen und Ärzte durch die strukturierte Zusammenführung dieser Daten sowie durch leitliniengerechte Checklisten zur Diagnostik und Therapie. Nichtmedikamentöse Verfahren sind einer der Grundpfeiler der Kopfschmerzbehandlung, brauchen aber oft mehr Anleitung als im Arztgespräch möglich ist.
- Teilnehmende des Projekts erhalten daher Zugang zum Edukationsportal, in dem video- und audiobasiert Materialien zur nichtmedikamentösen Kopfschmerzprophylaxe zur Verfügung stehen und regelmäßig



Videokonferenzen mit DMKG-Experten angeboten werden. Die Hausärzte werden durch einen Arztbrief mit Zusammenfassung der Therapieempfehlungen in die Behandlung einbezogen. Die Erstellung dieses Arztbriefs wird anhand der Informationen im Kopfschmerzregister digital unterstützt. „Ich bin überzeugt, dass digitale Möglichkeiten die Kopfschmerzversorgung entscheidend verbessern können – auch weil sie die nichtmedikamentöse Behandlung stärken und einem größeren Patientenkreis zugänglich machen können“, betont PD Dr. Ruth Ruscheweyh.

Neben den klinischen Verlaufsdaten wie Verbesserung von Kopfschmerzfrequenz und Beeinträchtigung der Patienten, werden gesundheitsökonomische Indikatoren zur Abbildung der Behandlungskosten erhoben und die Akzeptanz bei Patienten und Leistungserbringern evaluiert. Im Moment laufen die Vorbereitungsarbeiten für das Projekt, ab März 2026 können Patientinnen und Patienten in das Projekt eingeschlossen werden und die Behandlung beginnen.

»Durch MIGRA-MD möchten wir die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Migräne sowohl inhaltlich als auch strukturell verbessern.«

PD Dr. Ruth Ruscheweyh

© istockphoto.com / Jane Semina

Anzeige

Immer für Sie da: Mit dem Johanniter-Hausnotruf.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

Mehr Informationen unter:
0800 32 33 800 (gebührenfrei)

Johanniter-Unfall-Hilfe e. V.
Regionalverband München
Schäftlarnstr. 9, 81371 München



JOHANNITER



FORTSCHRITTE IN DER LUNGENDIAGNOSTIK

Wie 3D-Bildgebung am mobilen C-Bogen die Abklärung von (bösartigen) Lungenkrankheiten unterstützen kann

Wenn bei einer Röntgenuntersuchung der Lunge ein auffälliger Befund entdeckt wird, sind in der Regel weiterführende Untersuchungen notwendig. Je nach Größe des festgestellten Herds (in der Fachsprache „Lungenrundherd“ genannt) und der Risikokonstellation kann dann eine Biopsie des Herds erforderlich sein, um zu klären, ob es sich um einen gutartigen, meist entzündlichen, oder um einen bösartigen Befund, z.B. Lungenkrebs, handelt. Hierfür wird eine Bronchoskopie mit einer transbronchialen Herdbiopsie durchgeführt, die bisher unter Durchleuchtung stattgefunden hat. Der konventionelle Röntgen-C-Bogen liefert dabei aber nur ein zweidimensionales Bild, wodurch die Trefferrate unter 50 Prozent liegt.

Mithilfe der 3D-Bildgebung am C-Bogen werden die Biopsien künftig noch präziser



Seit Mai 2025 steht dem Ärzteteam der Medizinischen Klinik und Poliklinik V des LMU Klinikums mit dem neuen 3D-C-Bogen (Siemens Cios Spin) ein innovatives Röntgensystem zur Verfügung, das dreidimensionale Rekonstruktionen des Zielareals erlaubt – und dies während der laufenden bronchoskopischen Untersuchung.

Auf diese Weise ist es möglich, die genaue Lage des Biopsiewerkzeugs in der Zielläsion in Echtzeit-Visualisierung zu überprüfen und die Nadel, falls nötig, jederzeit neu zu positionieren. „Dank der 3D-Bildgebung am C-Bogen werden die Biopsien nun noch präziser, was uns vor allem bei der Befundung kleinerer Läsionen zugutekommt“, sagt der Direktor der Medizinischen Klinik V, Prof. Jürgen Behr. Darüber hinaus ist die verbesserte Zielgenauigkeit der transbronchialen Biopsien auch für die Diagnosestellung bei entzündlichen und interstitiellen Lungenerkrankungen sowie bei komplexen bronchoskopischen Interventionen ein enormer Vorteil.

Mehr Biopsien durch neues Screening-Angebot

Voraussichtlich ab April 2026 wird die Lungenkrebsfrüherkennung in Deutschland als gesetzliche Kassenleistung eingeführt. Dann können langjährige starke Raucher im Alter zwischen 50 und 75 Jahren alle zwölf Monate eine Untersuchung der Lunge mittels Niedrigdosis-Computertomografie wahrnehmen. Das Ziel: Lungenkrebs frühzeitig zu erkennen, zeitnah die Behandlung zu ermöglichen und so die Überlebenschancen der Betroffenen zu erhöhen. „Auch vor diesem Hintergrund ist die verbesserte bronchoskopische Diagnostik von großer Bedeutung, weil mit dem Lungenkrebscreening mit Sicherheit signifikant häufiger abklärungsbedürftige Lungenherde entdeckt werden. Und dies wiederum bedeutet einen gesteigerten Bedarf an Biopsien“, erklärt Prof. Behr.

Mit der technischen Aufrüstung in der Bronchoskopie durch die – auch von der Deutschen Forschungsgemeinschaft befürworteten – Anschaffung des Siemens CioSpin 3D-C-Bogens, ist die Medizinische Klinik und Poliklinik V für die diagnostischen Herausforderungen, die das neue Screening-Angebot mit sich bringen wird, bestens gerüstet.

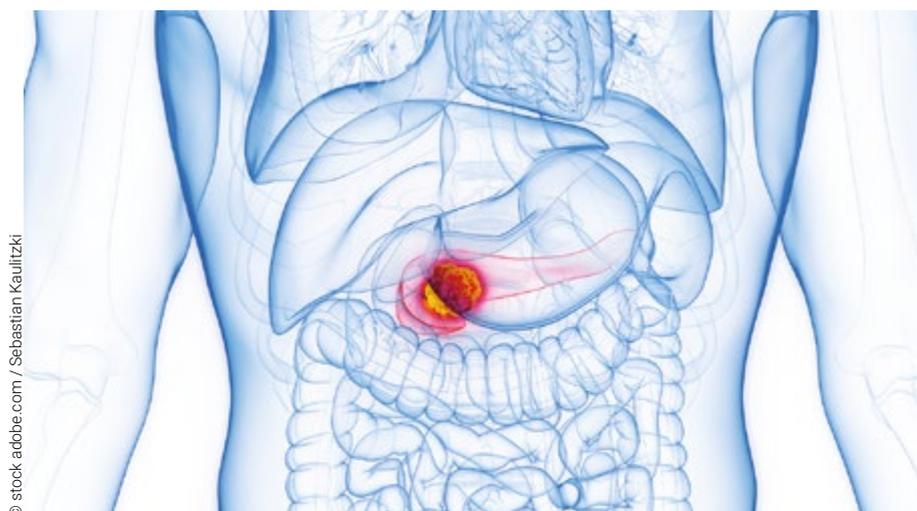
ERSTER LABORTEST FÜR BAUCHSPEICHEL- DRÜSENKREBS

Er wird zur Frühdiagnose bei Risikopatienten eingesetzt

Das Pankreaskarzinom (Bauchspeicheldrüsenkrebs) ist eine Tumorerkrankung mit sehr schlechter Prognose, denn meist wird es zu spät für eine Heilung entdeckt. Bisher existiert keine effektive Vorsorge- oder Früherkennungsmethode, mit der sich der Tumor in einem noch heilbaren Stadium diagnostizieren ließe. Der einzige etablierte Tumormarker, das CA19-9, ist nur wirklich aussagefähig, wenn das Pankreaskarzinom schon fortgeschritten ist oder bereits metastasiert, also nicht mehr heilbar ist.

Die Arbeitsgruppe von Prof. Julia Mayerle, Direktorin der Medizinischen Klinik und Poliklinik II des LMU Klinikums München, hat in den letzten 12 Jahren untersucht, ob sich anhand von im Blut zirkulierenden Metaboliten, kleinen Stoffwechselprodukten wie Aminosäuren, Ceramiden oder Sphingolipiden, ein diagnostischer Test für die Früherkennung des Pankreaskarzinoms entwickeln lässt. In drei aufeinander aufbauenden Studien unter Nutzung des Bluts von Patienten mit Pankreaskarzinom und verschiedenen Kontrollkohorten mit anderen Krankheiten oder von Gesunden ließen sich aus den über 1.600 messbaren Metaboliten Muster identifizieren, sogenannte Metabolom-Signaturen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit bei einem Patienten mit einem Risiko für oder dem Verdacht auf ein Pankreaskarzinom dieses ausschließen können.

An der neuesten Studie, die in der Zeitschrift *Lancet Gastroenterology and Hepatology* erschienen ist und die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert wurde, haben 23 deutsche Kliniken teilgenommen. In die Studie aufgenommen wurden 1.370 Patienten, bei denen die Bildgebung eine Raumforderung der Bauchspeicheldrüse gefunden hatte. Ihr Blutplasma wurde massenspektrometrisch auf das Vorliegen von zwei Biomarkersignaturen untersucht, eine mit 12 und eine mit



© stock.adobe.com / Sebastian Kaulitzki

nur 4 Metaboliten, sowie auf eine Erhöhung des Tumormarkers CA19-9. Die Patienten wurden zwei Jahre nachbeobachtet, um sicherzustellen, ob ein Pankreaskarzinom vorlag oder sich entwickelte und ob eine andere Diagnose die Ursache des CT-Befunds war. Beide Biomarkersignaturen konnten wesentlich zuverlässiger als CA19-9 die Diagnose eines Pankreaskarzinoms ausschließen. Interessanterweise schnitt das kleinere Panel, bei dem nur vier Metaboliten quantifiziert werden und das dadurch kostengünstig auf nur einer Laborplattform gemessen werden kann, praktisch genauso gut ab wie der aufwendigere Test. Noch wichtiger für die klinische Anwendung ist, dass der negative Vorhersagewert, also die Feststellung, dass ein Pankreaskarzinom beim Betroffenen ausgeschlossen werden kann, bei über 90 Prozent liegt.

Damit wurde erstmals ein in der klinischen Routine einsetzbarer Labortest entwickelt, mit dem die Überwachung von Patienten mit einem erhöhten Risiko für ein Pankreaskarzinom oder von Patienten mit dem bildgebenden Verdacht auf ein Pankreaskarzinom vorgenommen werden kann. „Dieser Metabolom-Test kann den Betroffenen invasivere Diagnoseverfahren ersparen und mit ihm lässt sich der Bauchspeicheldrüsenkrebs in einem noch heilbaren Stadium diagnostizieren“, sagt Prof. Julia Mayerle, die Letztautorin der Studie.

Die Bauchspeicheldrüse liegt im Oberbauch quer hinter dem Magen, ein Tumor (gelb angefärbt) wird häufig zu spät entdeckt

EXZELLENT FORSCHUNG

25 Jahre Stiftung Human Tissue & Cell Research (HTCR)



Gefeiert wurden 25 Jahre HTCR-Stiftung im St.-Vinzenz-Haus des LMU Klinikums. Prof. Dr. Thomas Gundermann, Dekan der Medizinischen Fakultät der LMU (links): „Nur in Zusammenarbeit zwischen universitärer und extrauniversitärer Forschung werden bedeutende Fortschritte ermöglicht.“

Es war eine Idee, die zwischen OP und Labor entstanden ist. Ende der 1990er Jahre im Uniklinikum Regensburg. Damals hatten Prof. Dr. Karl-Walter Jauch und Prof. Dr. Wolfgang Thasler nach einer Möglichkeit gesucht, an Leberzellen zu forschen. Ein geeignetes Tiermodell fehlte, daher sollten menschliche Zellen kultiviert werden. Das war die Geburtsstunde der Stiftung Human Tissue & Cell Research (HTCR), die im Jahr 2000 gegründet worden ist.

Vor wenigen Tagen feierte die HTCR-Stiftung ihr 25-jähriges Jubiläum. Seither sind es nicht mehr nur

Leberzellen, die von der Gewebebank zur Verfügung gestellt werden, sondern Blut, Haut, Fett oder Tumor- und Entzündungsgewebe.

Beim Symposium im St.-Vinzenz-Haus des LMU Klinikums am Campus Innenstadt wurde insbesondere darauf hingewiesen, dass Forschung nicht nur Grundlagenkenntnisse bedeutet. Die Zusammenarbeit mit Pharmaunternehmen sei unentbehrlich, schließlich haben diese Firmen hoch entwickeltes Know-how und die finanziellen Ressourcen, um aus dem in der Forschung generierten Wissen konkrete Produkte, etwa Diagnostikverfahren oder Medikamente, zu entwickeln.

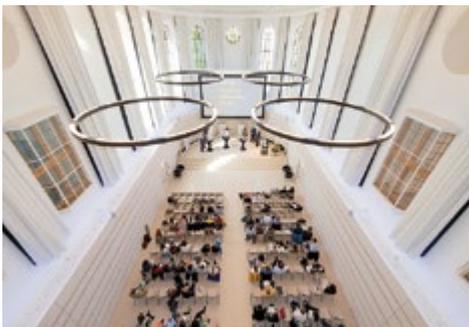
Krankheiten besser erforschen

Prof. Dr. Jens Werner, Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie am LMU Klinikum betonte den engen Zusammenhang zwischen Gewebespende der Patienten und Fortschritten in der Forschung, aber auch indirekt in der Patientenbehandlung.

Konkrete Beispiele stellten Dr. Mirjana Kessler, LMU Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, und PD Dr. Barbara Mayer, Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie, vor. Dabei geht es um winzig kleine Organe oder Tumore: Forschende nutzen derartige Organoiden, um Krankheiten oder Medikamentenwirkungen zu erforschen. „Die Organoiden spiegeln die ursprünglichen Eigenschaften der Organe oder Tumore eins zu eins wieder. Wir können sie dann unter dem Mikroskop beobachten und mit ihnen arbeiten“, sagt Dr. Mirjana Kessler, die mit ihrem Team zu Eierstockkrebs forscht und Organoidkulturen von genau diesem Tumor anlegt.

Der Vorteil daran? „Organoiden reagieren genau wie Menschen auch, deshalb können wir ganz gezielt Medikamente auf den individuellen Patienten anpassen“, erklärt Dr. Barbara Mayer.

Beim Symposium waren 160 Teilnehmer (unten li.), darunter auch die HTCR-Gründer Prof. Dr. Karl-Walter Jauch und Prof. Dr. Wolfgang Thasler (Mitte) sowie Prof. Dr. Markus M. Lerch (r.) und Prof. Dr. Jens Werner





GELUNGENER AUFTAKT

Der erste Karrieretag für Pflegefachkräfte am LMU Klinikum war ein voller Erfolg: Über 100 Interessierte nutzten die Gelegenheit, mehr über die vielfältigen Arbeitsfelder und Entwicklungsmöglichkeiten in rund 20 Fachbereichen des Pflege- und Funktionsdienstes zu erfahren

Eröffnet wurde die Veranstaltung am Campus Großhadern von Pflegedirektorin und Vorständin Carolin Werner, die betonte: „Mit diesem Tag möchten wir zeigen, wie vielfältig und zukunftsfähig die Pflege am LMU Klinikum ist.“ Ihr Stellvertreter Sascha Opalka ergänzte: „Es ist unser Ziel, Talente für die Pflege zu gewinnen und zu zeigen, dass Entwicklung und Spezialisierung bei uns aktiv gefördert werden.“

Fachlich startete der Tag mit einem Impulsvortrag von Prof. Inge Eberl vom Institut für Pflegewissenschaften, die aufzeigte, wie Pflegefachkräfte mit Bachelor- oder

Masterabschluss passgenau in der Versorgung eingesetzt werden können, um die Patientenversorgung nachhaltig zu stärken.

Ein breites Vortragsprogramm gewährte spannende Einblicke in unterschiedlichste Bereiche des Klinikalltags: Themen wie interkulturelle Teamentwicklung, vorgestellt von Heike Penner, oder die Angebote des Betrieblichen Gesundheitsmanagements standen ebenso auf der Agenda wie spezialisierte Einblicke in die Intensivpflege, Herzchirurgie, Neonatologie, onkologische Gynäkologie, psychiatrische DBT-Therapie oder die Schockraumversorgung in der Pädiatrie.

Besonderer Andrang herrschte bei den Führungen durch den Operationssaal und die Intensivstation. Viel genutzt wurde auch das „Speed-Dating“, bei dem Interessierte direkt mit Stationsleitungen und Pflegekräften über individuelle Karrierewege ins Gespräch kamen.

Das Fazit fiel dann auch denkbar positiv aus: „Wir freuen uns sehr über das große Interesse“, sagte Pflegedirektorin Carolin Werner, „und wir sind uns sicher: Das war der Auftakt für eine neue Tradition.“

Hochkarätige Vorträge, Infostände und Rundgänge gehörten zum Rahmenprogramm des ersten Karrieretags für Pflegefachkräfte am LMU Klinikum

»Mit diesem Tag möchten wir zeigen, wie vielfältig und zukunftsfähig die Pflege am LMU Klinikum ist.«

Carolin Werner, Pflegedirektorin

Besonderer Andrang herrschte auch bei den Führungen durch den Operationssaal und die Intensivstation oder an den verschiedenen Infoständen





Silnea^{IBD}

Unser Ziel:
Ihre optimale
Versorgung
mit allen Nährstoffen.

NEU



Trink- und
Sondennahrung
bei Morbus Crohn

für Kinder,
Jugendliche
und Erwachsene

Bestellen Sie Ihre
kostenlosen Infor-
mationsmaterialien
und Muster mit dem
Stichwort „LMU“
unter
muster@metax.org

Nähere Informationen
zum Produkt finden Sie
hier:



metaX
Institut für Diätetik GmbH
Am Strassbach 5
61169 Friedberg/Germany
✉ service@metax.org
🛒 metax-shop.org
📱 [metax.org](https://www.metax.org)
☎ 008000 - 9963829
(gebührenfrei aus A, D, NL)
oder
+49 (0) 84 32 - 94 86 0

AUF EINE GUTE KOMMT ES AN!

Damit die Patientinnen und Patienten auch nach dem Klinikaufenthalt bestmöglich versorgt sind, stehen ihnen die Mitarbeitenden der Sozialberatung des LMU Klinikums zur Seite. **KLINIKUM** aktuell hat mit dem Leiter der Stabsstelle Sozialberatung Max Höllmüller u.a. darüber gesprochen, welche Versorgungsleistungen zu seinem Aufgabengebiet gehören.

KLINIKUM aktuell: Herr Höllmüller, dass die Sozialberatung ein fester Bestandteil der multiprofessionellen Versorgung des LMU Klinikums ist, ist vielen gar nicht bewusst ...

Max Höllmüller: ... Das ist wohl richtig. Dabei bietet die Sozialberatung, wann immer nötig, allen, die bei uns auf den Stationen behandelt werden, ein umfassendes Beratungs- und Unterstützungsangebot, das die Leistungen der ärztlichen und pflegerischen Versorgung unverzichtbar ergänzt – nicht nur vor Ort, sondern auch und gerade für die Zeit nach der Entlassung aus der Klinik. Unsere Aufgabe ist es, die Versorgungslücke nach dem akut-stationären Aufenthalt durch eine gut organisierte Nachsorge zu schließen. Die dafür notwendigen Schritte können individuell sehr unterschiedlich sein, je nach Gesundheitszustand, Lebensumständen und Bedürfnissen der Patientinnen und Patienten.

KLINIKUM aktuell: Was gehört im Einzelnen zum Versorgungs- bzw. Entlassmanagement des Sozialdienstes?

Max Höllmüller: Tatsächlich ist unser Unterstützungsangebot sehr breit gefächert. So sind wir z.B. beim Ausfüllen von Anträgen für genehmigungspflichtige Leistungen, bei der Abwägung anstehender Entscheidungen, bei der Beschaffung von Pflegehilfsmitteln oder bei der Organisation ambulanter Pflege-

dienste behilflich. Aber unser Team begleitet auch die Überleitung an ein Homecare Unternehmen, um die nahtlose Weiterführung einer am LMU Klinikum begonnenen Therapie zu ermöglichen. Gerade, wenn Patientinnen oder Patienten z.B. auf eine enterale Ernährung oder Sauerstoffversorgung angewiesen sind, benötigen sie fachkundige Hilfe bei der Organisation, damit auch nach dem Klinikaufenthalt gewährleistet ist, dass diese überlebenswichtigen Maßnahmen reibungslos funktionieren. Wenn es um eine bedarfsgerechte Anschlussbehandlung bzw. Rehabilitation in einer Reha-Klinik oder um die Suche nach einem Pflegeheim geht, stehen wir den Betroffenen und ihren Bezugspersonen ebenfalls beratend und unterstützend zur Seite. Für diese und viele andere Aufgaben, die im Rahmen des Entlassmanagements in unserem Zuständigkeitsbereich liegen, ist ein guter Versorgungsplan eine wichtige Voraussetzung.

KLINIKUM aktuell: Übernimmt die Sozialberatung auch die Beratung für stationäre Krebspatienten?

Max Höllmüller: Die Sozialberatung ist in der stationären Krebstherapie ein fester Bestandteil des Betreuungskonzepts, das im LMU Klinikum am Krebszentrum – CCC München^{LMU} angesiedelt ist. Gleiches gilt für die Akutgeriatrie in der Innenstadt. Viele dieser Patientinnen und Patienten können nach ihrer Entlassung nicht mehr so am Leben teilnehmen wie vorher, dann ist die Sozialberatung für die Betroffenen und ihre Angehörigen ein wichtiger Ansprechpartner.

KLINIKUM aktuell: Wie wichtig ist eine gute Nachsorge?

Max Höllmüller: Sehr wichtig. Eine gute Nachsorge nach einem Klinikaufenthalt

NACHSORGE

ist entscheidend, um den Behandlungserfolg zu sichern, Komplikationen vorzubeugen und die Rückkehr in den Alltag – oder in eine neue Lebenssituation, etwa in einem Pflegeheim – zu erleichtern. Je besser die Nachsorge, desto kürzer die Liegezeiten. So trägt eine frühzeitige und umfassende Unterstützung bei der Entlassung wesentlich dazu bei, dass Patientinnen und Patienten schneller wieder nach Hause oder in die weitere Betreuung entlassen werden können – und dies erhöht zugleich die Bettenkapazitäten. Hinzu kommt: Je besser die Patienten nach ihrem Aufenthalt in der Klinik versorgt sind, desto weniger wahrscheinlich ist es, dass sie wiederkommen, die Rede ist vom „Drehtür-effekt“. Und ebenso gilt: Eine gut eingespielte Sozialberatung trägt dazu bei, dass sich die Patienten gut aufgehoben fühlen – und dies wiederum wirkt sich positiv auf die Reputation und die Patientenbindung ans Klinikum aus. Mit unseren unterstützenden und organisatorischen Funktionen leisten wir also auch einen wichtigen Beitrag zur Effizienz, Qualität und Wirtschaftlichkeit des Klinikumbetriebs.

KLINIKUM aktuell: Wie eng arbeitet die Sozialberatung mit der Pflege zusammen?

Max Höllmüller: Die Stabsstelle Sozialberatung ist der Pflegedirektion zugeordnet – und das ist in jeder Hinsicht sinnvoll. Denn als Eckpfeiler in der Gesamtversorgung der Patientinnen und Patienten sind die Pflegekräfte auch für uns unverzichtbare, verlässliche und konstante Ansprechpartner, die immer nah an den kranken Menschen sind und ihre individuelle Situation deshalb am besten einschätzen können. Diese Einschätzung hilft uns wiederum ganz wesentlich dabei, den Patienten die bedarfsgerechte Beratung und Unterstützung zu bieten, die sie benötigen.

»Unsere Aufgabe ist es, die Versorgungslücke nach dem akut-stationären Aufenthalt durch eine gut organisierte Nachsorge zu schließen.«

Max Höllmüller, Leiter der Stabsstelle Sozialberatung



HAUNER PFLEGETAG 2025

Am Hauner Pfl egetag erlebten rund 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen bereichernden Tag voller Inspiration, Fachwissen und wertvollem Austausch



v.l.n.r.: Prof. Andreas Flemmer, Prinzessin Ursula von Bayern, Carolin Werner und Oliver Hübler

Dass die Arbeit in der pädiatrischen Pflege nicht nur facettenreich, sondern oftmals auch herausfordernd ist, klang in den verschiedenen Fachvorträgen und der anschließenden Podiumsdiskussion des Hauner Pfl egetags immer wieder an. Aber mindestens ebenso deutlich wurde, wie wichtig und bereichernd das Teilen von Wissen und die gemeinsame Weiterentwicklung von neuen Ideen und Perspektiven ist. In diesem Sinn stand der Hauner Pfl egetag, der am 13. Mai 2025 im Friedrich von Gärtner Saal im St. Vinzenz Haus am Campus Innenstadt des LMU Klinikums unter der Schirmherrschaft von Prinzessin Ursula von Bayern stattfand, ganz im Zeichen eines intensiven Austauschs.

Zu Beginn begrüßte Prof. Dr. Christoph Klein, Direktor der Klinik für Pädiatrie im Dr. von Haunerschen

Kinderspital, alle Anwesenden. Durch das Programm des Pfl egetags führten Pflegedirektorin und Vorstandin Carolin Werner sowie der Pflegedienstleiter Oliver Hübler.

Fachvorträge und Berufspolitik standen im Mittelpunkt des Symposiums: von Vorträgen zum Diabetes Mellitus Management (Maja Richter, Juliane Fengler), Schmerzmanagement in der Kinderkrankenpflege und in der Neonatologie (Sabine Lubner-Langener und Sabine Fydrich) oder zur Pflege onkologisch erkrankter Kinder (Carina Köpf) bis hin zur Hypothermiebehandlung nach Asphyxie (Kerstin Hausner), neuen Wegen in der praktischen Pflegeausbildung (Wolfgang Lau) und Palliative Care in der Pädiatrie (Petra Müller).

Rege Podiumsdiskussion

Unterschiedlich bewertet wurde das Thema „Generalistik“, mit dem sich die Gesprächsrunde „Pädiatrische Pflege neu denken – Perspektiven und Herausforderungen“ beschäftigte. Während die Vertreterin des Bayerischen Gesundheitsministeriums, Sonja Stopp, eine insgesamt positive Entwicklung sieht, wies Pflegedienstleiter Oliver Hübler auf einen hohen Bedarf an Weiterbildung in der Kinderkrankenpflege hin. Dem stimmten auch die weiteren Gesprächspartnerinnen auf dem von Pflegedirektorin Carolin Werner moderierten Podium, Claudia Hauck vom Bayerischen Pflegerat und Maria Gruber von der Bayerischen Krankenhausgesellschaft, zu.

Mit einem rundum positiven Fazit endete das Symposium: „Der Hauner Pfl egetag war ein voller Erfolg. Bereits im Vorfeld war das Interesse so groß, dass der Kongress schnell ausgebucht war. Kommendes Jahr werden wir wieder einen Tag für die Kinderkrankenpflege organisieren – und dann mit noch mehr Plätzen und auch Referenten aus anderen Kliniken“, so Carolin Werner und Oliver Hübler.



Für den Hauner Pfl egetag haben alle pädiatrischen Stationen eine informative Posterausstellung zusammengestellt

LMU-FORSCHUNGS- ZENTRUM ICON

Geballte Expertise für medizinischen Forschungstransfer

Kardiovaskuläre Erkrankungen sind die häufigste Todesursache in Deutschland. Viele Krankheiten, die das Herz und seine Gefäße betreffen, haben auch eine metabolische Ursache. Strategien mit dem Ziel, Erkrankungen wie Herzinfarkt, Diabetes oder Schlaganfall zu verhindern oder zu behandeln, müssen daher immer auch metabolische Ursachen berücksichtigen. Das neu eröffnete Forschungszentrum „Interfaculty Center for Endocrine and Cardiovascular Disease Network Modelling and Clinical Transfer“ (ICON) auf dem LMU-Campus Großhadern/Martinsried bündelt interdisziplinäre Wissenschaft rund um Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems und bringt innovative Therapieansätze von der Forschung in die klinische Anwendung.

Ein europaweit einzigartiges Forschungskonzept, hochmoderne technische Ausstattung sowie die Arbeit an optimierten Großtiermodellen bieten ideale Bedingungen für praxisnahe Innovation. Das ICON ist insbesondere in Sachen Bildgebungsverfahren, Operationstechnik und Tierhaltung exzellent ausgestattet. ICON ist der sechste von Bund und Freistaat Bayern geförderte Forschungsbau an der LMU seit Beginn des Programms im Jahr 2007. Die Gesamtkosten des Projekts in Höhe von 63 Millionen Euro teilen sich der Bund und der Freistaat Bayern, ergänzt durch eine Kofinanzierung der LMU und des LMU Klinikums.

„Für uns am LMU Klinikum hat das Thema Translation höchste Priorität. Das ICON ermöglicht genau das. Mitarbeiter aus dem LMU Klinikum und der LMU können dort neue Methoden für Diagnostik und Therapie direkt im Tierversuch auf ihre Eignung und Sicherheit für die Patienten überprüfen. Neuentwicklungen, die am ICON entstehen, finden einen direkten Zugang in die Klinik. Das ist für die Herzmedizin in Deutschland einmalig“, so Professor Markus M. Lerch, der Ärztliche Direktor des LMU Klinikums. Professor Steffen Massberg, Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik I am LMU Klinikum, ergänzt: „ICON



bildet die Brücke zwischen Grundlagenforschung und klinischer Anwendung. Dafür gibt es hier bestmögliche strukturelle und personelle Voraussetzungen. Ich kenne europaweit keine Institution, die für moderne Therapieansätze am Herzen so fortschrittlich ist.“

Der Neubau befindet sich auf der sogenannten Institutsspanne nördlich des Klinikums Großhadern. Der herausragende Forschungsbau ist 6-geschossig und mit Laboratorien, Operationsräumen und Tierhaltung sowie Büros und Auswertezonen ausgestattet. Die Nutzfläche beträgt 2.300 Quadratmeter. Entworfen wurde das Gebäude von Doranth Post Architekten GmbH.

Besondere Aufmerksamkeit galt der technischen Ausstattung und Energieeffizienz des Gebäudes. Optimierte Lüftungs- und Klimasysteme sorgen für eine kontrollierte Belüftung der Laborflächen. Hocheffiziente Wärmerückgewinnung und eine indirekte adiabate Kühlung, ein Verfahren, das Luft durch die Verdunstung von Wasser kühlt, ohne dass zusätzliche Kältemittel benötigt werden, nutzen intern anfallende Abwärme und tragen maßgeblich zur Reduktion des Energieverbrauchs des Gebäudes bei. Eine Photovoltaikanlage auf dem Dach leistet einen Beitrag zur Nutzung erneuerbarer Energien.

Das Forschungszentrum ICON (Interfaculty Center for Endocrine and Cardiovascular Disease Network Modelling and Clinical Transfer) wurde am 30. Juni 2025 eröffnet

ULTRAKURZZEIT-THERAPIE

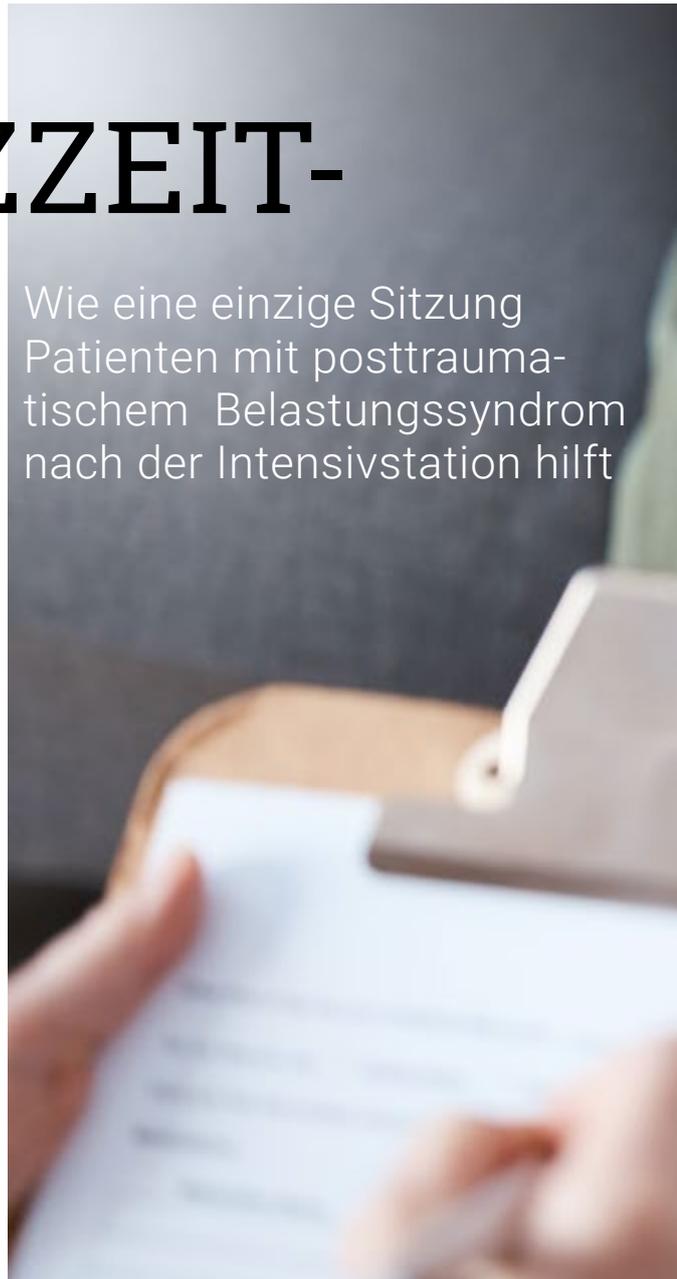
Ob nach einer heftigen Lungenentzündung, einem schweren Unfall oder nach einem Herzinfarkt: Dem Tod in der Intensivstation von der Schippe zu springen – das klingt, bei allem Unglück, nach einer Geschichte der Rettung. „Aber diese Menschen haben die stärkste Medizin mit viel körperlichem und psychischem Stress erfahren, haben dank der Intensivmedizin überlebt – und sind trotzdem oft unsicher und kommen im Alltag nicht wieder richtig in Tritt“, sagt Prof. Dr. Jochen Gensichen, Direktor des Instituts für Allgemeinmedizin am LMU Klinikum.

Der Hausarzt als Traumaexperte

Schauen die Ärzte genauer hin, dann haben etwa ein Fünftel der Patienten in den ersten zwölf Monaten nach der Entlassung aus einer Intensivstation mehr oder minder starke Symptome einer Posttraumatischen Belastungsstörung: Flashbacks, Schlaflosigkeit und Alpträume. Und damit werden sie nach drei, vier Monaten vorstellig beim medizinischen Ansprechpartner ihres Vertrauens: dem Hausarzt. Oder aber umgekehrt: Der Allgemeinmediziner erkennt den Zustand des Patienten und spricht ihn darauf an.

Stellt sich eine posttraumatische Belastungsstörung nach Intensivstation heraus, folgt die Frage: Wie kann man therapeutisch vorgehen? Das Dilemma: Psycho-Traumatalogen sind rar gesät – und monatelang ausgebucht. Wie können da Hausärzte helfen? Mit einer Gesprächstherapie namens „Narrative Expositionstherapie“, die ein Team um Prof. Dr. Jochen Gensichen „fit“ gemacht hat für die Anwendung in der Hausarztpraxis. Die Intervention ist simpel und kompakt, maßgeschneidert für die knapp bemessene Zeit von Hausärzten. Die Idee dieser Narrativen Expositionstherapie (NET): eine Art Unordnung des Gedächtnisses wieder zu sortieren. Denn im Gehirn der Betrof-

Wie eine einzige Sitzung Patienten mit posttraumatischem Belastungssyndrom nach der Intensivstation hilft



fenen sind die Geschehnisse in der Intensivstation und die damals auftretenden Gefühle irgendwie chaotisch abgespeichert, so dass bei ähnlichen Erinnerungen zu damals der Eindruck entsteht, dass einem der Boden unter den Füßen weggezogen würde. Mit der NET sollen durch eine bestimmte Gesprächstechnik die Erinnerungen sozusagen entdramatisiert werden, so dass sie einfach nur angemessene Erinnerungen an die Zeit von damals sind.

„Wir haben die kürzeste Variante der Narrativen Expositionstherapie überhaupt entwickelt“, erklärt Gensichen. Im Schnitt dauert jede Sitzung 30 bis 45 Minuten. In einer kontrollierten Studie erhielten 160 Betroffene die neue Intervention (in drei Einzelsitzungen) und 159 die Standardbetreuung durch ihren Hausarzt. In den Sitzungen rekonstruierten Hausarzt



Prof. Dr. Jochen Gensichen



© stock.adobe.com / N.Lawrenson/peopleimages.com

»Wir haben die kürzeste Variante der Narrativen Expositionstherapie überhaupt entwickelt.«

Prof. Dr. Jochen Gensichen, Direktor des Instituts für Allgemeinmedizin am LMU Klinikum

und Patient die starken, verstörenden Erlebnisse und sortierten diese neu. Zusätzlich erfolgten sieben wöchentliche Telefonvisiten durch eine medizinische Fachangestellte der Hausarztpraxis.

Die positiven Effekte der Therapie: weniger und schwächere Flashbacks, bessere Stimmung bei Patienten

Resultat: Die Ultrakurzzeit-NET hat Zahl und Intensität der Flashbacks reduziert und das Denken der Patienten so verändert, dass sie nicht mehr die Schuld für die Erkrankung bei sich selbst suchen. Vermeidungsverhalten, also das Aus-dem-Weg-gehen von bedrohlichen Situationen, und die Übererregbarkeit wurden weniger beeinflusst, dafür aber die Stimmung der

Patienten. Nach einem Jahr waren die Effekte immer noch nachweisbar, schwächten sich allerdings ab. „Insgesamt ein beachtliches Ergebnis für solch eine kurze Intervention“, findet Jochen Gensichen, der das Verfahren für „absolut praxistauglich“ hält.

Zum einen ist es für einen Hausarzt, der ja sehr viel Vorwissen hat, leicht und schnell zu lernen. Zum anderen lässt es sich in den Praxisalltag einbauen. Die an der Studie teilnehmenden Ärzte waren mit der NET hochzufrieden, gleichermaßen die Patienten. Jochen Gensichen: „Man kann auch das Wissen für die nötige Diagnostik relativ fokussiert vermitteln, um die Patienten gezielt zu selektieren und auch diejenigen zu erkennen, für die diese Behandlung eventuell nicht ausreichen würde, für die man also eine spezialisierte Behandlung brauchen würde.“

NUKLEARMEDIZIN: BESSERE DIAGNOSE UND THERAPIE VON HIRNMETASTASEN

Ein internationales Forschungsteam legt erstmals standardisierte Kriterien für die Anwendung der Aminosäuren-PET bei Hirnmetastasen fest

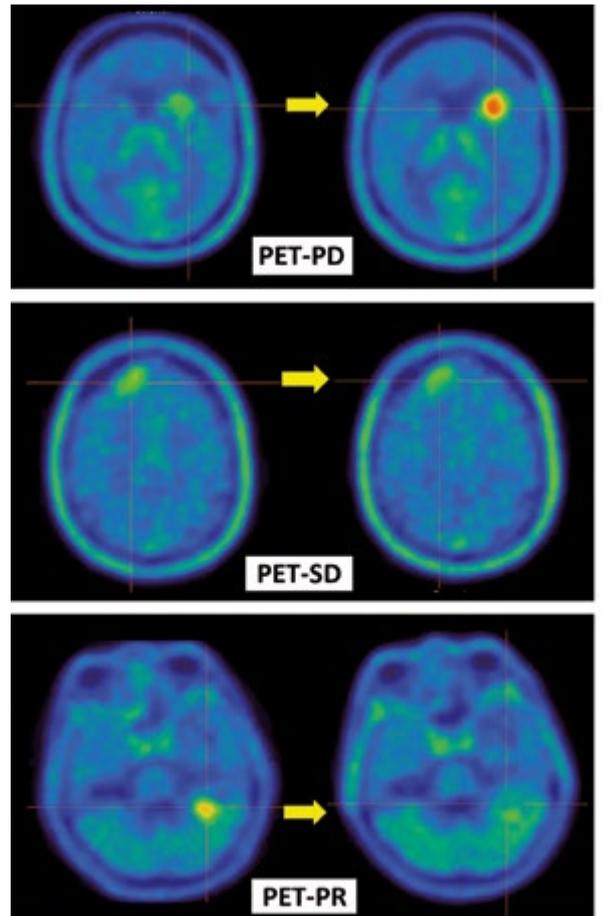
Hirnmetastasen treten häufig als Folge fortgeschrittener Krebserkrankungen auf und sind trotz medizinischer Fortschritte nach wie vor mit einer schlechten Prognose verbunden. Nun hat ein internationales Forschungsgremium unter Leitung des LMU Klinikums und der Medizinischen Universität Wien einen wichtigen Schritt zur Verbesserung von Diagnostik und Therapieüberwachung gemacht. Ein spezielles bildgebendes Verfahren, die Aminosäuren-PET, kann nicht nur die Versorgung von Patientinnen und Patienten verbessern, sondern auch die Forschung zur Entwicklung neuer Behandlungsansätze vorantreiben. Die ersten standardisierten Kriterien zum Einsatz dieser Methode wurden aktuell im Fachjournal *Nature Medicine* publiziert.



Prof. Dr. Nathalie Albert

Bisher wird für die Diagnose und Therapieüberwachung von Hirnmetastasen vor allem die Magnetresonanztomographie (MRT) genutzt. Diese Methode kann jedoch die Stoffwechselaktivität von Tumorzellen nicht darstellen. Darum wird in der Forschung, aber auch in der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Hirnmetastasen zunehmend die sogenannte Aminosäuren-Positronen-Emissions-Tomographie (Aminosäuren-PET) angewandt. Dieses bildgebende Verfahren nutzt radioaktiv markierte Substanzen, um eine genauere Beurteilung des Tumorstoffwechsels und damit eine präzisere Einschätzung der Tumorreaktion auf eine Therapie zu erreichen. Die dabei verwendeten Aminosäure-Tracer reichern sich bevorzugt in Krebszellen an und können so die Tumormetastasen genauer erfassen als konventionelle MRT-Techniken.

Trotz des vermehrten Einsatzes in Forschung und klinischer Routine gibt es bisher keine standardisierten Kriterien für die Anwendung der Aminosäuren-PET bei Hirnmetastasen. Diese wurden nun von einer internationalen Forschungsgruppe, der sogenannten RANO-Gruppe, unter Leitung der Nuklearmedizinerin Nathalie Albert, Oberärztin an der Klinik für Nuklearmedizin des LMU Klinikums in München mit Professur für Nuklearmedizin mit Schwerpunkt Neuroonkologie, und des Onkologen Matthias Preusser von der Medizinischen Universität Wien erstellt. Die „PET RANO BM 1.0“ genannten Kriterien legen



Aminosäuren-PET kann bei der Verlaufsbeurteilung von Hirnmetastasen Änderungen der Tumoraktivität erfassen. Die Beispielbilder zeigen die Veränderungen der Tumoraktivität bei progressiver Erkrankung („PET-PD“), stabiler Erkrankung („PET-SD“) und partiellem Ansprechen auf die Therapie („PET-PR“)

erstmalig ein standardisiertes Verfahren zur Beurteilung der metabolischen Reaktion von Hirnmetastasen auf eine Behandlung fest. Damit könnte die PET-Bildgebung künftig stärker in klinische Studien integriert werden, um neue Therapieoptionen gezielt zu evaluieren.

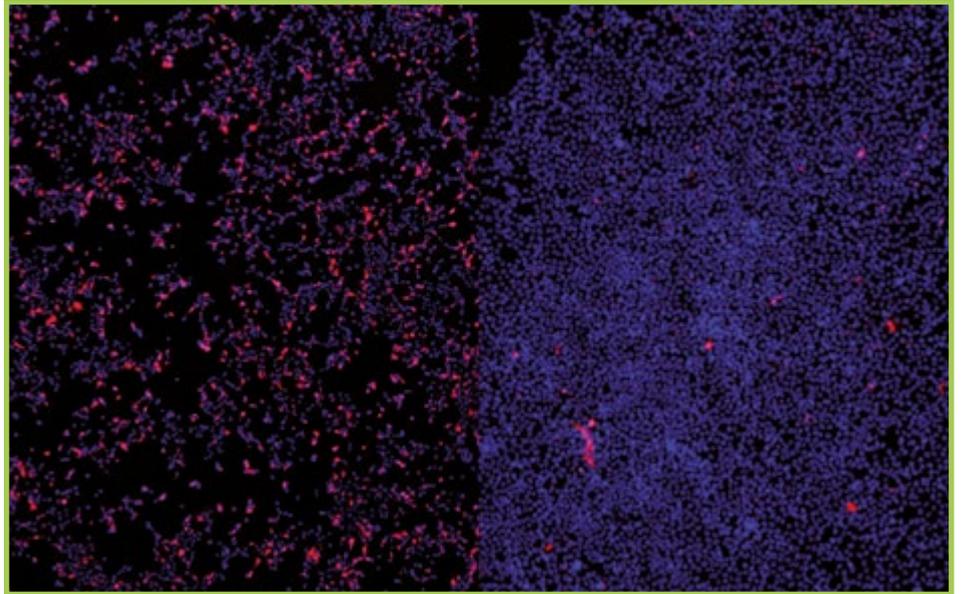
Die Einführung der neuen Kriterien ist laut den Forschenden ein wichtiger Schritt zur Verbesserung von Diagnose und Therapieüberwachung bei Hirnmetastasen. Sie erlaubt möglicherweise auch eine präzisere Unterscheidung zwischen echten Tumorveränderungen und therapiebedingten Effekten wie Gewebeschäden nach Bestrahlung.

INNOVATIVE BEHANDLUNG SCHWERSTER EPILEPSIE BEI FRÜHGEBORENEM KIND

Hoffnungsträger sind kleine RNA-Fragmente, die die Anfallshäufigkeit und deren Schwere senken

Ein Kind kommt im LMU Klinikum Großhadern zu früh auf die Welt und leidet fast ununterbrochen an epileptischen Anfällen. Das Mädchen hat eine ultraseltene Erkrankung: eine frühe und schwerste Epilepsie mit einer sogenannten Natriumkanalmutation, eine „SCN2A-assoziierte Entwicklungs- und epileptische Enzephalopathie“ (SCN2A-DEE). Alle herkömmlichen, anfallsunterbrechenden Therapien bleiben erfolglos. Dann wagt ein Team des Dr. von Haunerschen Kinderspitals zusammen mit der Neonatologie und dem pädiatrischen Epilepsiezentrum am LMU Klinikum sowie dem TUM Klinikum einen neuen Behandlungsansatz. Die Therapie führt zunächst zu einer Unterbrechung der epileptischen Anfallsreihe und schließlich zu einer deutlichen Reduktion der Anfallsfrequenz. Die Studie wurde jetzt in der renommierten Fachzeitschrift „Nature Medicine“ veröffentlicht.

Entwicklungsstörungen und Epilepsien im Kindesalters sind häufig genetisch bedingt.



Das Bild zeigt eine Überexpression von SCN2A in HEK293T Zellen (mit einem roten Farbstoff markiert). Nach einer Behandlung der Zellen mit einem ASO gegen SCN2A zeigt sich eine deutliche Verminderung des roten Signals, was die Effektivität des ASOs verdeutlicht (rechtes Bild). In Blau sind die Zellkerne angefärbt

Die SCN2A-DEE wird durch Mutationen im SCN2A-Gen verursacht. Dieses Gen führt zur Produktion eines speziellen Proteins: ein Natriumkanal, der eine entscheidende

Rolle bei der Funktion von Nervenzellen spielt. Veränderungen in diesem Gen führen zu einem fehlerhaften Protein und zu einer gestörten Signalübertragung im Gehirn. Die

Anzeige



mönner

HEIZUNG | BAD | ELEKTRO | FLIESEN

... Wärme,
Wasser,
Wohlfühlen!



Mönner GmbH
 Johann-Clanze-Straße 111
 81369 München

Tel.: 089 7 24 98 60
 info@moenner.de
www.moenner.de

Für hochwertigen Bad- und Heizungsbau sind wir seit 65 Jahren die renommierte Top-Adresse in München und Umgebung.

Folge: sehr frühe epileptische Anfälle mit Beginn vor dem dritten Lebensmonat und schwere Entwicklungsstörungen.

Im Falle des betroffenen Kindes aus München wurde der genetische Defekt bereits im Mutterleib diagnostiziert. Der Wert solcher genetischen Testungen ist mit dem Einzug neuer Präzisionstherapien erheblich gestiegen, da im besten Fall auf der

des SCN2A-Gens ab und führt zu dessen Abbau. So kann kein fehlerhaftes Protein hergestellt werden, welches die Krankheitssymptome verursacht.

Die Ärzte spritzten dem Mädchen das Elsunersen direkt in den Rückenmarkskanal. Parallel erfolgte eine konventionelle Therapie. Ergebnis: eine Durchbrechung der permanent bestehenden Anfälle sowie im Verlauf

die Sicherheit der Behandlung betrifft, zeigten sich keine schwerwiegenden Nebenwirkungen über einen Zeitraum von 20 Monaten Therapie mit 19 Verabreichungen.

„Mit dem Einzug von ASO-Therapien hat ein neues Kapitel der Epileptologie begonnen“, betont Prof. Ingo Borggräfe, Leiter des Pädiatrischen Epilepsiezentrums am LMU Klinikum: „Die erfolgreiche Behand-

Kleine Nukleinsäure-Fragmente sind die Hoffnungsträger der Präzisionsmedizin

Grundlage einer spezifischen Diagnose ein innovatives personalisiertes Therapiekonzept erarbeitet werden kann. Die Neuropädiatrie – also das Fachgebiet, das sich mit neurologischen Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen beschäftigt – ist hier Vorreiter-Disziplin, auch wenn diese Therapien bisher nur für wenige Diagnosen zur Verfügung stehen und noch viele wissenschaftliche, technische, ethische und versorgungsspezifische Fragen offenbleiben.

Im Kontext von Präzisionstherapien spielen die sogenannten Antisense-Oligonukleotide (ASOs) eine besondere Rolle. Das sind kleine Nukleinsäure-Fragmente, die RNA binden, zellbiologisch modulierend eingreifen können und als besondere Hoffnungsträger der Präzisionsmedizin gelten. Sie können beispielsweise die Produktion krankheitsfördernder Proteine hemmen. Das in der neuen Studie verwendete ASO ‚Elsunersen‘ zielt auf die mRNA

die Reduktion der Anfallshäufigkeit um mehr als 60 Prozent auf fünf bis sieben Anfälle pro Stunde, die bis zum Alter von 22 Monaten anhielt und eine klinische Versorgungsstabilität



Epilepsien mit Natriumkanalmutation bei Frühgeborenen sind sehr selten

ermöglicht. Gleichwohl blieben die gravierenden neurologischen Entwicklungsstörungen, möglicherweise aufgrund der schon langen Zeit mit der Erkrankung im Mutterleib. Was

lung setzt große klinische Erfahrung, erhebliche personelle und logistische Ressourcen und eine interdisziplinäre Zusammenarbeit voraus, was die Ausrichtung unseres Zentrums jetzt und in den nächsten Jahren weiter prägen wird.“

Das Münchner Team und seine Kooperationspartner wollen nun ASOs für weitere seltene neuropädiatrische Erkrankungen entwickeln, eingebettet in kompetente Versorgungsstrukturen und aufbauend auf den ge-

wonnenen Erkenntnissen und der Expertise der beteiligten Forschungsgruppen innerhalb dieses universitätsübergreifenden Netzwerks.

Anzeige



Die Genossenschaft. Seit 1917.



Laden Sie jetzt die Taxi Deutschland App und bestellen Sie mit nur zwei Klicks Ihr Taxi!

WAS DER TAG AUCH BRINGEN WIRD...

DAS BESTE KOMMT NOCH. IHR TAXI IN MÜNCHEN!

Unser Taxi-Service ist schnell, zuverlässig, bequem und sicher!

- Einzel- und Gruppenfahrten, Krankenfahrten, Boten- und Kurierfahrten, Besorgungen und Starthilfen
- Schülerfahrten, Lotsenfahrten und Serienfahrten
- Flughafen-Shuttleservice
- Umfassender Service und Monatsrechnung für Firmen- und Großkunden
- Anschluss an unser digitales Bestellsystem jederzeit auf Wunsch möglich

☎ 089 21 610 - Jetzt Ihr Taxi bestellen!



GROSSER ERFOLG DER LMU



Sieben Exzellenzcluster sind bewilligt – drei unter Beteiligung der LMU Medizin

Die LMU hat in der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern einen wichtigen Meilenstein erreicht: Alle sieben beantragten Exzellenzcluster haben sich im Begutachtungsverfahren durchgesetzt und werden ab 2026 für sieben Jahre gefördert. Der Bayerische Wissenschaftsminister Markus Blume ist begeistert: „München ist das Exzellenz-Mekka der Republik und setzt Maßstäbe für Innovation in Europa.“

Neurologie-Cluster am LMU Klinikum

Am LMU Klinikum angesiedelt ist der Cluster SyNergy, bei dem gemeinsam mit der TUM an neurologischen Erkrankungen geforscht wird. Jetzt geht der Cluster in die dritte Runde. „Der Cluster läuft extrem rund und ist hervorragend eingespielt“, sagt Professor Martin Dichgans, Direktor des Instituts für Schlaganfall- und Demenzforschung (ISD) am LMU Klinikum. Dichgans ist künftiger Sprecher von SyNergy (Munich Cluster for Systems Neurology).

Ebenfalls neu als Sprecherin dazu kommt Professorin Magdalena Götz, Lehrstuhlleitung für Physiologi-

sche Genomik am Biomedizinischen Centrum der LMU und Leiterin des Instituts für Stammzellforschung bei Helmholtz Munich. Beide sind SyNergy-Mitglieder der ersten Stunde und wollen gemeinsam mit dem dritten Sprecher, Professor Thomas Misgeld vom Institut für Zellbiologie des Nervensystems der Technischen Universität München (TUM), und dem Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE) die weitere fachübergreifende Zusammenarbeit angehen.

Beteiligt ist die LMU Medizin außerdem beim neuen Exzellenzcluster NUCLEATE, bei dem sich alles um Nukleinsäuren dreht. Bei NUCLEATE wird unter anderem an innovativen RNA- und DNA-basierten Therapieformen gearbeitet sowie im neuen Zentrum ICON geforscht, wie man bestimmte Wirkstoffe gezielt an den richtigen Ort im Körper bringt.

Der Exzellenzcluster BioSystem von LMU und TUM ist ein Neuantrag, an dem die LMU Medizin ebenfalls mitwirkt. Er will biologische Systeme mithilfe ingenieurwissenschaftlicher Prinzipien designen – damit eröffnet er neue Einblicke in die Grundprinzipien des Lebens. Dabei geht u.a. ein Projekt an den Start, das zielgerichtete Immun-Therapeutika gegen Krebs entwickeln will.

Anzeige





**FACHKLINIK
OSTERHOFEN**

Akutbehandlung · Rehabilitation · MVZ

- Professionelle Wundversorgung
- Nachsorge bei Amputation
- Prothesentraining
- Gehschule



**ZENTRUM FÜR
AMPUTATIONSMEZIZIN**

Wir helfen Ihnen wieder auf die Beine

Plattlinger Straße 29 · 94486 Osterhofen
Tel.: 09932 39-119 · Fax: 09932 39 299
info@fachklinik-osterhofen.de
www.fachklinik-osterhofen.de





DER FÜHRENDE MEDIZINSTANDORT DEUTSCHLANDS



Die M1 Munich Medicine Alliance markiert einen bedeutenden Schritt in der Weiterentwicklung der Spitzenmedizin in München

Fünf Partner – ein übergeordnetes Ziel: Die M1 Munich Medicine Alliance soll Wissenschaft, Forschung und Innovation fördern und den Medizinstandort München international sichtbar machen. „Gemeinsam“, so lautet ein Slogan, „schaffen wir Fortschritte in Forschung und Krankenversorgung.“ Zu der strategischen Allianz haben sich die LMU, die Technische Universität München (TUM), das LMU Klinikum, das TUM Klinikum und Helmholtz

Munich zusammengeschlossen. Mit einem Festakt und einem Fachsymposium fiel Anfang Juli der offizielle Startschuss für die neue Zusammenarbeit.

Neuestes Wissen in die Klinik integrieren

Die Allianz, die das bayerische Wissenschaftsministerium im Rahmen seiner Highmed Agenda Bayern fördert, verfolgt das Ziel, die medizinische Spitzenforschung und die Translation von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Patientenversorgung voranzutreiben. Sie soll „die interdisziplinären Schnittstellen zwischen Medizin, Technologie und Informatik weiter ausbauen und Wissen sowie Technologien effektiv in die Patientenversorgung integrieren“, heißt es programmatisch.

„Die M1 Munich Medicine Alliance verbindet die hochkarätigen medizinischen Fakultäten, Universitätsklinika und weitere herausragende biomedizinische Forschungseinrichtungen in München mit dem Ziel, insbesondere die Translation wissenschaftlicher Erkenntnisse zu stärken.



Stiftungsrat und Stiftungsvorstand der neuen Allianz (v.l.): Dr. Martin Siess, Prof. Dr. Thomas F. Hofmann, Prof. Dr. Dr. Matthias Tschöp, Prof. Dr. Markus M. Lerch, Prof. Dr. Stephanie E. Combs, Prof. Dr. Thomas Gudermann, Staatsminister Markus Blume und Prof. Dr. Martin Hrabe de Angelis.

Der Festakt für die M1 Munich
Medicine Alliance fand in der Allerheiligen-
Hofkirche statt



sowie designierter Präsident der LMU, sagt: „Mit der M1 Allianz geht München deutschlandweit in Führung. Der Zusammenschluss der wichtigsten Akteure der Medizin, von der Gesundheitsforschung bis zu den Universitätskliniken, wird enorme Synergien und damit Potenziale für die medizinische Forschung erschließen. Davon werden alle Beteiligten, die Partner und die Industrie sowie die Patienten profitieren.“

Gemeinsam Potenziale noch besser nutzen

„Die M1 Munich Medicine Alliance ist ein erster Schritt, wie die Forschungseinrichtungen und Uniklinika am Standort München gemeinsam ihr Potenzial besser nutzen. Insbesondere bei der Nutzung von Gesundheitsdaten für die Forschung und bei der Planung und Durchführung klinischer Studien haben wir die Chance, zum bevorzugten Ansprechpartner in Deutschland und Europa zu werden“, ist Prof. Dr. Markus M. Lerch, Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender des LMU Klinikums und Mitglied im Stiftungsvorstand von M1, überzeugt.

Und Prof. Dr. Thomas Gudermann, Dekan der Medizinischen Fakultät der LMU und Vorstandsvorsitzender des Stiftungsvorstands von M1, ergänzt: „Durch die strategische Verbindung der fünf Partner in der M1 Munich Medicine Alliance wird ein wissenschaftliches Potenzial erschlossen, das europaweit und auch international seinesgleichen sucht. Damit ist die Grundlage für bahnbrechende Innovationen in der Behandlung unserer Patienten geschaffen.“

Die Universitätsmedizin ist eines der Aushängeschilder der LMU und ich freue mich sehr, dass mit diesem Verbund der Medizinstandort München national und international einen weiteren großen Schub erhält“, sagt LMU-Präsident Prof. Dr. Dr. h.c. Bernd Huber. „Ich wünsche allen an dem Verbund Beteiligten einen guten Start und viel Erfolg!“

Prof. Dr. Dr. Matthias Tschöp, CEO und Wissenschaftlicher Geschäftsführer von Helmholtz Munich

Anzeige



**KLINIK
Bad Trissl**
Onkologisches Kompetenzzentrum

**SPEZIFISCH.
MENSCHLICH.
WIRKUNGSVOLL.**

Die Klinik Bad Trissl ist eine etablierte führende Fachklinik für Onkologie mit internistischem und gynäkologischem Schwerpunkt. Das Behandlungsspektrum erstreckt sich über alle onkologischen bzw. hämatologischen Tumorerkrankungen von Erwachsenen.

- **Akutversorgung:** Onkologische Standardtherapien (medikamentöse Therapie / Chemotherapie / Strahlentherapie) sowie Integrative Onkologie mit komplementären Methoden in einer Spezialabteilung
- **Rehabilitation:** Onkologische Rehabilitation mit umfassendem, modernem Therapieangebot
- **Psychosomatik:** Akutstationäre psychosomatische Abteilung, in der Menschen mit psychischer und onkologischer Erkrankung vollstationär psychotherapeutisch behandelt werden

Klinik Bad Trissl GmbH, Bad-Trissl-Str. 73, 83080 Oberaudorf,
Telefon: +49 8033-200, E-Mail: info@klinik-bad-trissl.de, www.klinik-bad-trissl.de
Folgen Sie uns auf Facebook und Instagram @klinikbadtrissl





Die Stationen G5 und H4 sind wieder in Betrieb

Eine mehrjährige Sanierungsphase ging diesen Sommer zu Ende: Zuerst wurde die urologische Station H4 wieder in Betrieb genommen und wenige Tage später eröffnete die komplett sanierte und erweiterte operative Intermediate Care Station G5. „Die IMC-Station G5 hat insgesamt 18 Betten, davon 5 Doppelzimmer und 8 Einzelzimmer“, sagt Christian Steinberger, Pflegedienstleiter des Pflegebereichs P03. Hauptbeleger wird die Viszeralchirurgie, weitere Betten stehen für die Thorax- und Gefäßchirurgie zur Verfügung.

„Das Projektbüro der kaufmännischen Direktion koordiniert die Sanierung und Erweiterung der G5 gleichzeitig mit hoher Priorität und Liebe zum Detail“, sagt Dr. Sophia

Große Freude bei den Teams auf den Stationen über die gelungene Sanierung (u.). Prof. Dr. Markus M. Lerch und Pflegedirektorin Carolin Werner waren ebenfalls vor Ort (r.). Ebenso der Kaufmännische Direktor, Markus Zender (u. r.)

Horster aus dem Projektbüro. So gibt es zwei Stützpunkte, einen Arbeitsraum mit Infusionsmonitoring, großzügige Lagerflächen und drei Steckspülen für möglichst kurze Wege. „Es ist schön, zu sehen, dass bei diesem Projekt neben der dringend benötigten Mehrung der chirurgischen IMC-Betten auch eine funktional und ästhetisch hochwertige Station entsteht“, freut sich Dr. Horster.



Die Urologie war die letzten Jahre ausgelagert

Große Freude auch bei der H4: Denn die letzten Jahre war die Urologie wegen dringend benötigter Sanierungen von H4 auf die H11 ausgelagert. „Die Unfallchirurgie und Orthopädie ist deshalb auf andere Stationen ausgewichen und konnte ihre Stammstation H11 nicht mehr belegen. Mit dem Umzug ist das jetzt Geschichte und wir haben neue Pläne“, so Dr. Sophia Horster. Denn die H4 geht jetzt mit voller Bettenzahl in Betrieb, die H11 wird nach dem Auszug der Urologie verschönert und auch das Pflegeteam wird nach und nach wieder aufgebaut.



Die neuen Stationen suchen noch Pflegekräfte

Für alle, die jetzt neugierig geworden sind – für die neue IMC Station G5 und die H11 wird noch Verstärkung gesucht. „Teilen Sie die Information daher gerne in Ihrem Bekanntenkreis. Auf der G5 erweitern wir unser bestehendes Team, sodass wir uns gemeinsam entwickeln können. Es wird chirurgisch-interdisziplinär gearbeitet und jeder kann seine eigenen Fähigkeiten einbringen und erweitern. Melden Sie sich gerne bei Fragen, wir freuen uns drauf“, sagen Christian Steinberger und Sascha Opalka, stellvertretender Pflegedirektor und Leiter des Pflegebereichs 04.



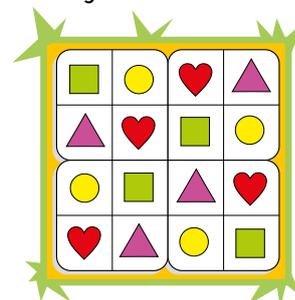
Dr. Sophia Horster

Das ist auch das, was Giuseppe Di Giuseppe, Fachpflegekraft auf der G5 besonders freut: „Wir haben schon die Tage gezählt, bis wir auf der neuen

G5 mit der Patientenversorgung beginnen konnten. Wir haben seitens der Pflege viel Herzblut und Anstrengung in die Konzeption und Vorbereitung gesteckt, sodass ich mich darauf freute, als der Stationsalltag startete und die neuen Räumlichkeiten genutzt werden konnten.“

Blick in die neue Station H 4

Lösung Bildersudoku Seite 37



Anzeige

das armona⁺ medical alpinresort.

Private Krankenanstalt für orthopädische Rehabilitation und Anschlussheilung

Spezialisiert auf die komplexe Diagnostik und Behandlung von Erkrankungen des Bewegungsapparates und die Nachbehandlung von Gelenk- und Wirbelsäulenoperationen.



Genesung für Körper, Geist und Seele in einmaliger Umgebung und herzlichem Umfeld!

armona GmbH und Co.KG | Breiten 110 | A-6335 Thiersee | Tel: +43 5376 21400 | www.armona.at

Privatversicherte, Beihilfeberechtigte und Selbstzahler - Abrechnung nach deutschen Regularien.



EIN NEUES CENTRUM FÜR INFLAMMATION UND METABOLISMUS (CIM) ...

... wird am Campus Innenstadt des LMU Klinikums entstehen

Ein spannendes Projekt: Der Wissenschaftsrat hat die Förderung des Centrums für Inflammation und Metabolismus, kurz CIM, empfohlen. Der neue Forschungsbau wird – vorbehaltlich der abschließenden Entscheidung der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) – mit 67,5 Millionen Euro finanziert, die jeweils zur Hälfte

Innenstadt der Medizinischen Klinik und Poliklinik III des LMU Klinikums, Prof. Dr. Sebastian Theurich.

Bayerns Wissenschaftsminister Markus Blume gratuliert: „Die Spitzenforschung der LMU Hochschulmedizin überzeugt: Ich freue mich, dass der Wissenschaftsrat heute die Förderung für einen hochkarätigen Forschungsbau für das CIM empfohlen hat – ein eindrucksvoller Beleg für Forschungsstärke und Ambition der gesamten LMU Hochschulmedizin. Denn: Einen Forschungsbau gibt's nicht frei Haus, den muss man sich hart erarbeiten. Die Initiativen für das CIM überzeugten mit einer Kombination aus Exzellenz, Innovation und einem klaren Ziel: Krankheiten bekämpfen und Menschen heilen. Herzlichen Glückwunsch und herzlichen Dank an alle Beteiligten.“

„Das Konzept fußt auf der Exzellenz und internationalen Sichtbarkeit der Gefäßforschung, Entzündungsforschung und endokrinen Stoffwechselforschung an der LMU München“, betont Dekan Prof. Dr. Thomas Guderemann. „Die Entschlüsselung der zugrundeliegenden Mechanismen bei inflammatorisch-metabolischem Stress und die Entwicklung innovativer Diagnose-, Präventions- und Therapiestrategien ist eine gesellschaftliche Herausforderung und ein vielversprechendes Forschungsfeld kommender Jahrzehnte.“

Für den Ärztlichen Direktor und Vorstandsvorsitzenden des LMU Klinikums Prof. Dr. Markus M. Lerch ist die Bewilligung ein Signal für die gesamte LMU Medizin: „Wir freuen uns sehr über die Entscheidung des Wissenschaftsrates. Zumal die Forschungsprogrammatische des CIM eine Weiterentwicklung der in der LMU Medizin stark etablierten Schwerpunkte Entzündung und Stoffwechsel darstellt. Die zukünftigen Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen diesen beiden Forschungsgebieten wird von internationaler Bedeutung sein.“

Der Forschungsbau CIM am Campus Innenstadt soll mit vier Etagen und einer Unterkellerung eine Nutzfläche von 2.558 Quadratmetern haben. Geplanter Baubeginn ist 2026, die Fertigstellung ist für 2030 vorgesehen.



Der Neubau des Centrums wird an der Goethestraße am Campus Innenstadt entstehen

von Bund und Freistaat Bayern getragen werden. Entstehen soll der Bau an der Goethestraße – und damit in unmittelbarer Nähe zu bettenführenden und ambulanten Einrichtungen der Krankenversorgung am Campus Innenstadt.

„Diese direkte Nachbarschaft ermöglicht den am CIM verorteten Arbeitsgruppen eine enge Interaktion mit den klinischen Einrichtungen, um so die bidirektionalen, translationalen Forschungsansätze zu stärken“, sagt der Sprecher des Antrags, Prof. Dr. Hans-Joachim Anders (Medizinische Klinik und Poliklinik IV des LMU Klinikums). Stellvertretende Sprecherin bzw. Sprecher sind die Direktorin der Medizinischen Klinik und Poliklinik II des LMU Klinikums, Prof. Dr. Julia Mayerle, sowie der stellvertretende Direktor und Standortleiter am Campus



mals wurden Stück und Komponist nicht zufällig ausgesucht: Gluck, der als musikalischer Reformator für eine Musiktheaterform steht, die Musik und Text, musikalische Form und szenischen Inhalt gleichrangig behandelt, steht auch dieses Jahr im Zentrum einer Auseinandersetzung mit Chancen und Möglichkeiten eines zeitgenössischen Umgangs mit dem oft totgesagten Genre der Oper. Der antike Mythos „Alkestis“ dient als Vorlage für eine der schönsten und berührendsten Opern dieses Komponisten an der historischen Schnittstelle zwischen Barock und Wiener Klassik. Und darum geht es: König Admetos liegt im Sterben. Als das Orakel befragt wird, ob es keine Rettung für den König gebe, verkünden die Götter ihr Urteil: Der König bleibt am Leben, wenn ein anderer an Admetos' Stelle stirbt. Gegen den erbitterten Widerstand ihres Gemahls beschließt Königin Alkestis, für ihren Mann in den Tod zu gehen ...

Welcher Spielort wäre geeigneter für eine Oper, in der es um die letzten Fragen der menschlichen Existenz und um den täglichen Kampf gegen Krankheit und Tod geht, als eines der größten Uniklinika Deutschlands – das LMU Klinikum. Im Casino am Standort Großhadern spielt Opera Incognita die antike Sage über menschliche Furcht, Liebe und Opferbereitschaft. Die Aufführung ist in französischer Sprache mit deutschen Übertiteln.

Der musikalische Leiter der Opera Incognita: Ernst Bartmann



Opera Incognita zeigt Alceste von Christoph Willibald Gluck im Casino in Großhadern

Zum 20-jährigen Jubiläum kehrt Opera Incognita zu ihren Anfängen zurück. 2005 realisierte die Truppe in der Reaktorhalle eine Aufführung von Christoph Willibald Glucks kaum gespielter Oper „Armide“. Schon da-

Die Vorstellungen sind am 29.08., 30.08., 05.09., 06.09., 12.09. und am 13.9. Beginn ist jeweils um 19:30 Uhr, das Ende gegen 23 Uhr. Tickets gibt es unter <https://www.muenchenticket.de/>

Anzeige

IHRE HAUT, UNSERE EXPERTISE

HAUT- UND LASERZENTRUM AN DER OPER

Das Kompetenzzentrum für ästhetische Innovationen und mit langjähriger Erfahrung und Expertise im Herzen Münchens.

Das HAUT- UND LASERZENTRUM AN DER OPER ist seit Jahren eine der Topadressen für anspruchsvolle ästhetische Medizin. Unter der fachkundigen Leitung von **Dr. med. Stefan Duve** und **Dr. med. Christian Merkel** genießt die Praxis ein hohes Renommee in den Bereichen Ästhetik, Dermatologie und Allergologie. Über die Grenzen Münchens hinaus sind die Ärzte zudem bekannt für innovative Behandlungsansätze. Mit ihrem Know-how und ihrer Leidenschaft für natürliche Ergebnisse setzen sie neue Maßstäbe in der regenerativen Medizin. Wir erwarten Sie und freuen uns, Sie persönlich zu beraten!

Perusastraße 5, 80333 München
Telefon: 089.260 224 42
anmeldung@haut-und-laser-zentrum.de
www.haut-und-laser-zentrum.de



 HAUT- UND LASERZENTRUM AN DER OPER
CORIUS 

Doppelte Freude beim Bayerischen Organspendepreis!

Als Bayerns Gesundheits- und Pflegeministerin Judith Gerlach gemeinsam mit der Deutschen Stiftung Organtransplantation (DSO) den Bayerischen Organspendepreis verlieh, wurde das LMU Klinikum gleich zweifach ausgezeichnet. Für ihr außergewöhnliches Engagement wurde das Team der Transplantationsbeauftragten des LMU Klinikums geehrt. Ministerin Gerlach in ihrer Laudation: „Das Team hat sich besonders verdient gemacht, indem es die Zahl der Organspenden von 7 im Vorjahr auf 15 im Jahr 2024 steigern konnte. Auch die organspendebezogenen Kontakte wurden von 14 im Vorjahr auf 25 im Jahr 2024 nahezu verdoppelt. Besonders hervorzuheben ist, dass das LMU Klinikum auch 4 Organspenden von kindlichen Spendern realisieren konnte.“

Außerdem ging einer der beiden Sonderpreise zur Förderung der Organspende an die Aktion „Leben 2.0 on Tour“. Ein Team aus Menschen aus der Pflege, dem ärztlichen Bereich sowie Betroffenen und Angehörigen besucht regelmäßig Schulen in und um München, um das Thema Organspende anschaulich vorzustellen. So konnten bereits rund 4.220 Schülerinnen und Schüler für das Thema Organspende sensibilisiert werden. Judith Gerlach betonte: „Das Team um die Ideengeberin und Gründerin der Initiative Kathrin Neubauer ist mit Leidenschaft und Elan on Tour. Sie machen das ehrenamtlich, unentgeltlich und neben dem normalen Beruf. Ihr Engagement ist bewundernswert.“



Dr. Ludwig Ney, Dr. Antonia Fritz, Dr. Jutta Weiss (DSO), PD Dr. Thomas Weig, Judith Gerlach, Dr. Florian Hey (v.l.)



Dr. Jutta Weiss (DSO), Andreas Steeger, Thomas Krauß, Judith Gerlach, Kathrin Neubauer (v.l.)

ERC Advanced Grant für Prof. Dr. Christian Weber

Der Europäische Forschungsrat (ERC) vergibt einen prestigeträchtigen Advanced Grant an Prof. Dr. Christian Weber für seine Forschung zur Rolle von mikro-RNAs bei Atherosklerose. Er ist Direktor des Instituts für Prophylaxe und Epidemiologie der Kreislaufkrankheiten am LMU Klinikum sowie Inhaber des Lehrstuhls für Präventive Vasculäre Medizin und Mitglied im Exzellenzcluster SyNergy. Für Prof. Weber ist es bereits der dritte ERC Grant in seiner Karriere. Mit den Fördergeldern von bis zu 2,5 Millionen Euro werden hochinnovative Forschungsprojekte unterstützt, die über den bisherigen Forschungsstand hinausgehen und neue Forschungsgebiete erschließen.



Anzeige



GROBE KREISSSTADT
**BAD
 WALD
 SEE**
 STÄDTISCHE REHAKLINIKEN

Ihr kompetenter Partner bei Rehabilitation

Anschlussheilbehandlung (AHB) | Heilverfahren

FACHBEREICHE

Gynäkologie | gynäkologische Onkologie | Endometriose
 Orthopädie und Unfallchirurgie | orthopädische Onkologie
 Osteoporose | Rheumatologie | Sportmedizin



BAD WALDSEE TUT GUT

www.rehakliniken-waldsee.de

© Bayerische Staatskanzlei / Sebastian Widmann



Ministerpräsident Dr. Markus Söder zeichnete am 9. Juli 2025 Professorin Nadia Harbeck für ihre Verdienste in der Brustkrebsforschung mit dem Bayerischen Verdienstorden aus

Bayerischer Verdienstorden für Prof. Dr. Nadia Harbeck

Ministerpräsident Dr. Markus Söder zeichnete im Rahmen des Antiquariums der Residenz in München 63 Persönlichkeiten für ihre hervorragenden Verdienste um den Freistaat Bayern und das bayerische Volk mit dem Bayerischen Verdienstorden aus. In diesem Jahr gehört Prof. Dr. med. Nadia Harbeck vom LMU Klinikum zu den Geehrten. Die Gynäkologin zählt als Leiterin des Brustzentrums und Professorin für Konservative Onkologie an der Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe zu den weltweit führenden Expertinnen auf dem Gebiet der Brustkrebsforschung. Sie hat mit ihrer innovativen Forschungsarbeit entscheidende Fortschritte in der Prävention, Diagnose und Therapie von Brustkrebs erzielt und damit das Überleben und die Lebensqualität betroffener Patientinnen nachhaltig verbessert. Als vielfach ausgezeichnete Wissenschaftlerin und engagierte Mentorin setzt sie sich außerdem leidenschaftlich für die Förderung junger Wissenschafts-Talente ein. Prof. Dr. Nadia Harbeck verbindet damit auf beeindruckende Weise exzellente Forschung mit gesellschaftlicher Verantwortung.

Else-Kröner-Fresenius-Stiftung fördert Schlüsselprojekt

Den Biorhythmus von Gerinnungsbildung (Thrombosen) erforschen – das ist das Ziel eines neuen Projekts von Dr. Leo Nicolai von der Medizinischen Klinik und Poliklinik I (Kardiologie). Die Else-Kröner-Fresenius-Stiftung (EKFS) fördert dieses ab Juli 2025 mit rund 600.000 Euro. Über ihre Schlüsselprojekt-Förderlinie unterstützt die Stiftung Forschungsvorhaben im Bereich der Medizin, die einen Durchbruch im Sinne der Entwicklung eines neuen Therapieansatzes versprechen oder allgemein akzeptiertes Lehrbuchwissen ändern könnten. Große Studien konnten zeigen, dass Blutgerinnsel im Hirn und Herzen, die zu Schlaganfällen bzw. Herzinfarkten führen, in den Morgenstunden gehäuft auftreten. Die Gründe für diese Rhythmik sind bisher unzureichend verstanden. Sie könnten aber neue Therapieoptionen darstellen, um Thrombosen zu verhindern.



Wenn Sie mehr über diese Ausgezeichneten (und weitere) erfahren möchten: Scannen Sie diesen QR-Code



Anzeige

villa sana
Villa Sana GmbH & Co. medizinische Produkte KG

entspannt entsteht

Aktive Kompression

Villa Sana GmbH & Co. medizinische Produkte KG
Hauptstr. 10 91798 Weiboldshausen
Telefon: 09141/8546-0 Telefax: 09141/8546-26
kontakt@villa-sana.com www.villa-sana.com

Entstauung –
Lymph- und Lipödeme

▶ **lympa Press®**

Verbesserte Wundheilung & Rezidivvermeidung –
venöse Insuffizienz und Ulkus

▶ **Phlebo Press®**

Durchblutung –
arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)

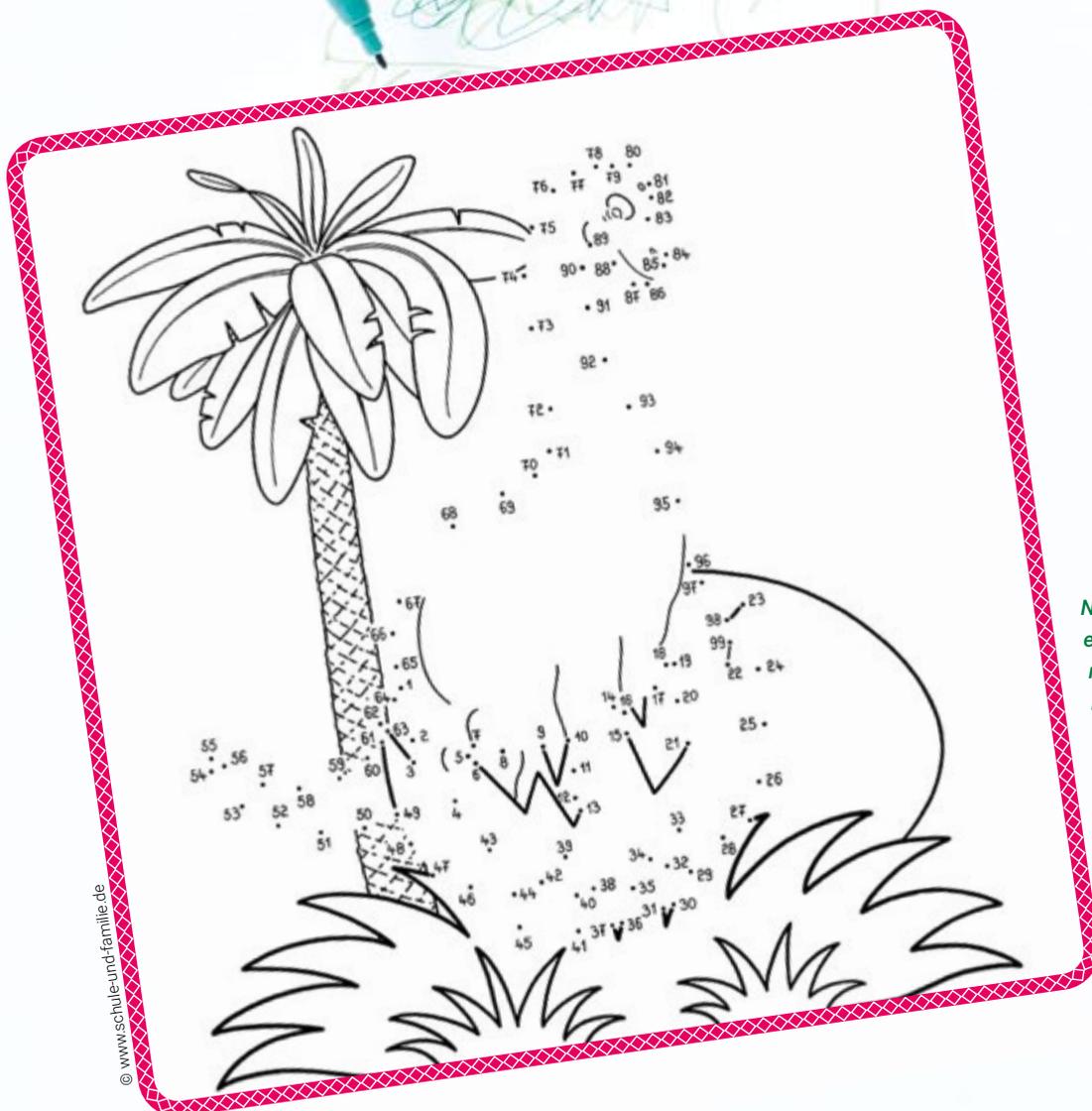
▶ **Angio Press®**

- rezeptfähig
- budgetneutral
- wirksam
- unabhängig

- täglich
- wirtschaftlich

FINDE DIE LÖSUNG!

Rätselspaß für kleine Tüftlerinnen und Tüftler



Nimm einen Stift – und los geht es: Verbinde die Zahlen in der richtigen Reihenfolge und finde heraus, was sich hinter dem Bildrätsel verbirgt. Anschließend kannst du es noch bunt ausmalen.

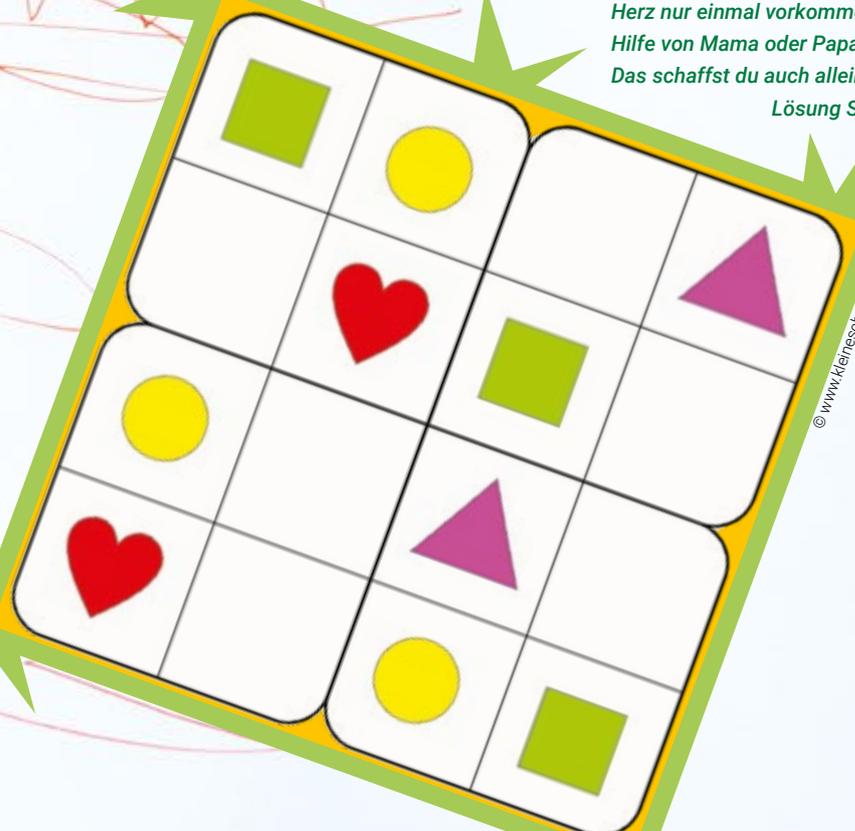
© www.schule-und-familie.de



Wie findet der kleine Taucher den Weg zum Schatz auf dem Meeresgrund? Zeichne die richtige Route nach – und gibt nicht auf, wenn es nicht beim ersten Versuch klappt!

Sudoku funktioniert auch mit Symbolen. In jeder Reihe vertikal und horizontal dürfen Quadrat, Kreis, Dreieck und Herz nur einmal vorkommen. Hilfe von Mama oder Papa? Das schaffst du auch allein.

Lösung S. 31



IMPRESSUM

Herausgeber:
Vorstand des LMU Klinikums München,
Anstalt des öffentlichen Rechts
Philipp Kreßsler (verantwortlich i.S.d.P.),
Stabsstelle Kommunikation und Medien,
LMU Klinikum München, Pettenkoferstr. 8a,
80336 München
Tel. 089/4400-58071, Fax 089/4400-58072
E-Mail: info@klinikum.uni-muenchen.de,
Internet: www.lmu-klinikum.de
Facebook: www.facebook.de/LMU.Klinikum
Instagram: www.instagram.com/klinikum_lmu

Konzeption, Redaktion, Text:
Philipp Kreßsler, Ulrike Reisch

Redaktionelle Mitarbeit:
Isabel Hartmann, Benjamin Heitkamp, Irene Kolb-
Micaud, Matthias Lanwehr, Julia Reinbold, Johanna
Rollenmiller, Dr. Nicole Schaenzler, Klaus Wilhelm

Fotoredaktion: Katrin Glückler

Fotos: Stephan Beißner, Steffen Hartmann, Éva
Gréta Schenkut, Laurent Soussana, Andreas
Steeger, Bert Woodward (sofern nicht anders
angegeben)

Realisation, Satz, Layout: Agentur Strukturplan,
Carolin Pietsch, Peter Pietsch, caro@strukturplan.de

Anzeigen: ALPHA Informationsgesellschaft mbH,
68623 Lampertheim, Tel. 06206/939-0, E-Mail: info@alphapublic.de, www.alphapublic.de



ERFOLG FÜR UNSER KLIMA

Prof. Dr. Markus M. Lerch, der Ärztliche Direktor des LMU Klinikums, und Prof. Dr. Bernhard Heindl, der das Thema Nachhaltigkeit verantwortet, präsentieren die Urkunde für die gekauften Bäume

Die Stadt München verzeichnet beim Stadtradeln 2025 erneut Rekorde: 22.333 Münchnerinnen und Münchner schwangen sich in diesem Jahr aufs Rad und nahmen an der dreiwöchigen internationalen Aktion des Klima-Bündnisses teil. Dabei haben sie gemeinsam mehr als 4,1 Millionen Kilometer zurückgelegt.

»Das LMU Klinikum war mit 573 Teilnehmenden in 31 Teams vertreten, die insgesamt 124.423 Kilometer zurücklegten.«

Besonders erfreulich ist, dass die Beteiligung im Vergleich zum Vorjahr um beeindruckende 20 Prozent gestiegen ist. Mit 925 Teams haben so viele Gruppen wie nie zuvor an der Aktion teilgenommen – von Unternehmen über Vereine bis hin zu Familien. Menschen aus verschiedenen Altersgruppen, Berufen und Lebenssituationen sind gemeinsam für den Klimaschutz geradelt. Auch das LMU Klinikum war mit 573 Teilnehmenden in 31 Teams vertreten, die insgesamt 124.423 Kilometer (2024: 97.237 km) zurücklegten. Damit belegte das Klinikum Platz 3 nach

den Stadtwerken und der LMU München. Übrigens: Mit der Aktion wurden allein vom LMU Klinikum 20.405 Kilogramm CO₂ eingespart.

Und auch das Versprechen des Vorstands vom Vorjahr wurde kürzlich eingelöst: Nach dem Erfolg beim Stadtradeln 2024 spendete der Vorstand 20 Bäume über die gemeinnützige Organisation myreforest zur Aufforstung des „Kreuzlinger Forsts“ in Krailing. Mit dieser Spende stärken wir den heimischen Wald und ermöglichen, dass zusätzlich rund 20.000 Kilogramm CO₂ gebunden werden – ein wirksamer Beitrag zum Klimaschutz.



VORSCHAU INS NÄCHSTE **Klinikumaktuell**



Jubiläum: 50 Jahre Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin



Neugründung: Das Medizinische Versorgungszentrum (MVZ) für Zahnmedizin



KLINIKUM

Gemeinsam. Fürsorglich. Wegweisend.

Ihre Unterstützung für das Neue Hauner Jetzt und in Zukunft

Am Campus Großhadern des LMU Klinikums Großhadern entsteht die modernste Kinderklinik Europas. Eine Kinderklinik braucht natürlich eine liebevolle, kindgerechte Einrichtung und Gestaltung.

Helfen Sie uns dabei mit Ihrer Spende und sorgen Sie gemeinsam mit uns weiterhin für die beste Gesundheitsversorgung für unsere Kinder.

Jede Spende hilft

Stiftung das Neue Hauner

IBAN: DE44 7015 0000 0000 8008 88

BIC: SSKMDEMM

Verwendungszweck: Innenraumausstattung NEUES HAUNER



Helfen.
Forschen.
Heilen.



Das Neue Hauner

NEUROLOGIE

BAD GRIESBACH

BAD GÖGGING

NITTENAU

INGOLSTADT

PASSAUER WOLF

Medizin fürs Leben



WIEDER GROSS DENKEN

– WIR REHALISIEREN DAS!

Die besondere Stärke des Passauer Wolf zeigt sich im standortübergreifenden Zusammenspiel unserer Häuser in Bayern. Unser Leistungsspektrum erstreckt sich von der Akut- bis zur Reha-Medizin und wird durch besondere Schwerpunkte ergänzt. In der Neurologie betreuen Sie interdisziplinäre Teams im Rahmen der neurologischen Frühreha, der Akutbehandlung oder der Rehabilitation nach einem Krankenhausaufenthalt, nach einer Operation oder bei chronischen Beschwerden.

Gemeinsam schaffen wir die Voraussetzungen, damit Sie wieder groß denken können!

passauerwolf.de • pwlebensart.de

