

Pressemitteilung

31. Januar 2023

Publikationen aus dem UKE

Neues aus der Forschung

Wissenschaftler:innen des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) veröffentlichen neueste Erkenntnisse aus klinischer und Grundlagenforschung. Hier einige Hinweise auf aktuelle Publikationen, Studien und andere Forschungsprojekte.

Klinische Hirnforschung: Hertie-Stiftung bewilligt zweite Förderphase unter Beteiligung des UKE

Das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) erhält für drei weitere Jahre Forschungsgelder aus dem Förderprogramm „Hertie Network of Excellence in Clinical Neuroscience“ der Hertie-Stiftung. Das 2019 gegründete neurowissenschaftliche Netzwerk will die Zusammenarbeit zwischen klinischer und Grundlagenforschung im Bereich der Neurowissenschaften stärken, um somit Patient:innen schneller neue Therapieformen zu ermöglichen. Hierfür stellt die Hertie-Stiftung insgesamt 6,5 Millionen Euro zur Verfügung. Die sechs Standorte des Netzwerks Hamburg, Berlin, Bonn, Heidelberg/Mannheim, München und Tübingen werden mit jeweils 660.000 Euro gefördert. Hinzu kommen Forschungsmittel für gemeinsame, standortübergreifende Projekte. Der Hamburger Standort wird von den Neurologen Prof. Dr. Christian Gerloff, Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender des UKE, und Prof. Dr. Manuel A. Friese, Institut für Neuroimmunologie und Multiple Sklerose des UKE, geleitet.

Pro Standort nehmen jeweils vier Nachwuchsforschende (Fellows) an dem eigens entwickelten Qualifizierungsprogramm, der Hertie Academy, teil. Die Fellows sind sowohl Ärzt:innen als auch neurowissenschaftlich Forschende ohne ärztlichen Hintergrund. Die einzelnen Standorte beteiligen sich mit jeweils 330.000 Euro Eigenmitteln an den Forschungsprojekten der Fellows und stellen die wissenschaftliche Infrastruktur zur Verfügung. Innerhalb der ersten Förderperiode haben die Fellows insgesamt 15 standortübergreifende neurowissenschaftliche Projekte durchgeführt. Diese Zusammenarbeit soll in den kommenden drei Jahren weiter intensiviert werden. Als gemeinsames standortübergreifendes Forschungsprojekt ist eine sogenannte „early clinical proof of concept“-Studie geplant. Hierbei können neueste Erkenntnisse aus dem Labor erstmals bei Patient:innen zur Anwendung kommen.

Kontakt für Rückfragen: [Prof. Dr. Christian Gerloff](#), Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender des UKE; [Prof. Dr. Manuel A. Friese](#), Institut für Neuroimmunologie und Multiple Sklerose

Studie analysiert Corona-Durchbruchinfektionen bei Lebertransplantierten

Forschende der Lebertransplantationsambulanz am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) haben die Entwicklung von COVID-19-Erkrankungen bei vollständig geimpften Lebertransplantierten während der Omikron-Welle untersucht. Im Fokus der Studie standen der klinische Verlauf, die Immunantwort und die Langzeitfolgen dieser Durchbruchinfektionen. Ihre Ergebnisse haben die Forschenden im Fachjournal *Viruses* veröffentlicht. Bei den meisten Patient:innen mit einer SARS-CoV-2-Infektion ergab sich ein milder Krankheitsverlauf; Todesfälle waren nicht zu verzeichnen. Etwa zehn Prozent der erkrankten Patient:innen mussten aufgrund COVID-19-bedingter Komplikationen stationär im Krankenhaus behandelt werden. Diese Patient:innen waren im Durchschnitt älter als die übrigen Transplantierten und von weiteren chronischen Erkrankungen betroffen – beide Faktoren sind zusätzliche Risikofaktoren für einen schweren Verlauf. „Auch eine niedrige Antikörperhöhe im Blut vor der Infektion war ein Risikofaktor für einen schwereren Infektionsverlauf. Diese Patient:innen waren alle geimpft, sie hatten jedoch aufgrund ihrer immunsuppressiven Therapie nicht gut auf die Impfung angesprochen“, erläutert Erstautorin Anna Herting.

Insgesamt kommen die Wissenschaftler:innen zu dem Schluss, dass die meisten Lebertransplantierten durch die Impfung gegen SARS-CoV-2 gut vor schweren Krankheitsverläufen geschützt sind. Trotzdem sollten Infektionen vermieden werden, da rund 38 Prozent der Patient:innen, unabhängig von der Krankheitsschwere, über länger anhaltende Post-COVID-Symptome berichten. „Lebertransplantierte sollten weiterhin auf einen aktuellen Impfstatus achten und bei einem niedrigen Antikörperspiegel mit ihren Ärzt:innen die Möglichkeit einer zusätzlichen Booster-Impfung besprechen“, sagt Prof. Dr. Martina R. Sterneck, Leiterin der Lebertransplantationsambulanz im UKE. „Bei Patient:innen mit Risikofaktoren für einen schweren Krankheitsverlauf sollte im Falle einer SARS-CoV-2-Infektion eine frühzeitige Therapie mit Antikörpern oder antiviralen Substanzen in Erwägung gezogen werden, um Krankenhausaufenthalte zu vermeiden“, ergänzt Prof. Dr. Julian Schulze zur Wiesch, Infektiologe in der I. Medizinischen Klinik und Poliklinik des UKE.

Literatur: Herting et al. Clinical outcome of SARS-CoV-2 breakthrough infections in liver transplant candidates and liver transplant recipients during the Omicron wave. *Viruses*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/v15020297>

Kontakt für Rückfragen: [Prof. Dr. Martina R. Sterneck](#), I. Medizinische Klinik und Poliklinik (Gastroenterologie mit Sektionen Infektiologie und Tropenmedizin)

Immunmechanismus bei membranöser Glomerulonephritis entschlüsselt

Forschende des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) haben in einer Studie zentrale molekulare Mechanismen für die Entstehung der sogenannten membranösen Glomerulonephritis entschlüsselt. Die membranöse Glomerulonephritis (MGN) ist eine antikörpervermittelte Autoimmunerkrankung, die in 30 bis 50 Prozent der Fälle zu Nierenversagen mit Dialysepflicht führt. Die Forschenden konnten feststellen, dass ein Proteinsystem der körpereigenen Immunabwehr, das Komplementsystem, bei an MGN erkrankten Personen eine starke Aktivierung in der Niere aufweist und eine krankheitsverursachende Bedeutung hat. Ferner konnten die Wissenschaftler:innen eine Behandlung mit kurzen Ribonukleinsäure-Molekülen (siRNA) als möglichen Therapieansatz identi-

fizieren, da hierdurch das Komplementsystem blockiert wird. „Diese Behandlung führte im Laborversuch zu einer substanziellen Verbesserung der Erkrankung. Damit bildet das Komplementsystem einen spezifischen Angriffspunkt für eine mögliche Therapie der MGN“, sagt Dr. Nicola Tomas von der III. Medizinischen Klinik und Poliklinik des UKE. Ihre Studienergebnisse haben die Forschenden im Fachjournal Nature Communications veröffentlicht.

„Zusammenfassend entschlüsselt unsere Studie die Aktivierungswege des Komplementsystems bei Patient:innen mit membranöser Glomerulonephritis und zeigt die Bedeutung des Komplementsystems bei der Entstehung der MGN auf. Die Untersuchungsergebnisse tragen damit zu einem verbesserten Verständnis der Erkrankung bei“, sagt Prof. Dr. Thorsten Wiech, Institut für Pathologie des UKE.

Literatur: Seifert et al. The classical pathway triggers pathogenic complement activation in membranous nephropathy. Nature Communications. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-36068-0>

Kontakt für Rückfragen: [Dr. Nicola Tomas](#), III. Medizinische Klinik und Poliklinik (Nephrologie/Rheumatologie/Endokrinologie); [Prof. Dr. Thorsten Wiech](#), Institut für Pathologie, Sektion Nephropathologie

Teilnehmende für Online-Studie zu Rückenschmerzen gesucht

In einer deutschlandweiten Studie untersuchen Forschende des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) aktuell Risikofaktoren für die Chronifizierung von Rückenschmerzen. Ziel ist es, Entstehungsmechanismen für chronische Rückenschmerzen besser zu verstehen sowie Betroffenen verständliche Erklärungsmodelle für ihre Beschwerden anzubieten. Für die Online-Studie IDRIS werden noch Teilnehmende zwischen 18 und 67 Jahren mit akuten Rückenschmerzen gesucht, bei denen keine schwere akute Rückenschädigung wie zum Beispiel ein Bandscheibenvorfall vorliegt.

Die Studie besteht zum einen aus einem Online-Fragebogen zur körperlichen und psychischen Gesundheit. Ein zufällig ausgewählter Teil der Teilnehmenden erhält darüber hinaus ein personalisiertes Video über mögliche Einflüsse auf Rückenschmerzen sowie potentielle Veränderungsmöglichkeiten. Um nachvollziehen zu können, wie sich Rückenschmerzen über die Zeit entwickeln, erfolgen zwei jeweils 30-minütige Nachbefragungen nach vier Wochen und nach drei Monaten.

Weitere Informationen und Teilnahmelink: www.uke.de/idris-studie

Literatur: Engelmann et al. From the identification of biopsychosocial risk factors to an increase in pain-related self-efficacy (IDRIS) – The online-based conveyance of an explanatory model for chronic back pain: Study protocol of a cohort multiple randomized controlled trial. Internet Interventions. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.invent.2022.100582>

Kontakt für Rückfragen: [Dr. Paul Hüsing](#), Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Telemedizinisches Behandlungskonzept für periphere arterielle Verschlusskrankheit entwickelt

Forschende des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) sind an einem Projekt zu einem neuen, telemedizinischen Behandlungsansatz der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit

(pAVK) beteiligt. Zu dem Behandlungskonzept der weit verbreiteten Durchblutungsstörung („Schaufensterkrankheit“), die in den meisten Fällen zu starken Beinschmerzen beim Gehen führt, zählt ein telefonisches Gesundheitscoaching sowie ein telemetrisch unterstütztes Gehtraining. Hierfür bekommen die Teilnehmenden einen Aktivitätstracker, der die Schritte erfasst. Diese Aktivitätsdaten werden dann an Gesundheitscoaches in einem telemedizinischen Zentrum übermittelt. Anhand der gewonnenen Daten beraten die Coaches die Patient:innen zu ihrer Erkrankung sowie zum täglichen Gehtraining nach einem mit den behandelnden Ärzt:innen abgestimmten Gehplan.

Das neue Behandlungskonzept wurde in einer klinischen Versorgungsstudie von Wissenschaftler:innen des UKE überprüft: Das Programm bewirkte unter anderem eine Verhaltensänderung bei den Teilnehmenden und führte letztlich zu einer signifikanten Verbesserung der Gehbeeinträchtigung. Darüber hinaus wurde auch eine Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität beobachtet. Die Konzeptionierung und Evaluierung des neuen Behandlungsansatzes ist in den vergangenen vier Jahren mit etwa sieben Millionen Euro aus dem [Innovationsfonds](#) des Gemeinsamen Bundesausschusses gefördert worden. Beteiligt sind neben dem UKE und der Kaufmännischen Krankenkasse (KKH) weitere Krankenkassen und Unternehmen sowie das Stuttgarter Robert-Bosch-Krankenhaus (RBK).

Weiterführende Informationen: <https://innovationsfonds.g-ba.de/beschluesse/pavk-tegecoach-periphere-arterielle-verschlusskrankheit-pavk-gesundheitscoaching-und-telemetrisch-unterstuetztes-gehtraining-zur-steigerung-der-lebensqualitaet.129>

Kontakt für Rückfragen: [Farhad Rezvani](#), Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie

Kontakt Pressestelle

Julia Dziuba
 Unternehmenskommunikation
 Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
 Martinistraße 52
 20246 Hamburg
 Telefon: 040 7410-54768
j.dziuba@uke.de

Das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

Das 1889 gegründete Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) ist eine der modernsten Kliniken Europas und mit rund 14.400 Mitarbeitenden einer der größten Arbeitgeber in Hamburg. Pro Jahr werden im UKE rund 497.000 Patient:innen versorgt, 90.000 davon stationär und 407.000 ambulant. Zu den Forschungsschwerpunkten des UKE gehören die Neurowissenschaften, die Herz-Kreislauf-Forschung, die Versorgungsforschung, die Onkologie sowie Infektionen und Entzündungen. Über die Medizinische Fakultät bildet das UKE rund 3.400 Mediziner:innen, Zahnmediziner:innen und Hebammen aus.

Wissen – Forschen – Heilen durch vernetzte Kompetenz: Das UKE. | www.uke.de

Wenn Sie aus unserem Presseverteiler entfernt werden möchten, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an presse@uke.de. Informationen zum Datenschutz finden Sie [hier](#).

