

WELT-AIDS-Tag 2019: Gemeinsam gegen HIV – Neuer Therapieansatz wird in klinischer Studie geprüft

Senat fördert Forschungsprojekt am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf und Leibniz-Institut für Experimentelle Virologie (HPI)

Mit einer neuen Gen- und Zellmethode wollen Hamburger Forscherinnen und Forscher HIV-Patientinnen und Patienten künftig besser therapieren. Das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) und das Heinrich-Pette-Institut, Leibniz-Institut für Experimentelle Virologie (HPI) untersuchen zurzeit in einer klinischen Studie die Wirksamkeit der sogenannten Genschere Brec1 als Strategie zur Heilung von HIV-Infektionen. Brec1 schneidet den Bauplan des AIDS-Erregers HIV aus dem Erbgut der infizierten Zelle heraus und eliminiert so das Virus. Dieser vielversprechende Therapieansatz soll jetzt im Rahmen einer klinischen Studie an Patienten überprüft werden. Für die Studie stehen insgesamt rund 8,7 Millionen Euro bis 2027 zur Verfügung. Hiervon übernimmt der Senat drei Millionen Euro, das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 5,2 Millionen Euro und die Else Kröner-Fresenius-Stiftung 510.000 Euro.

Katharina Fegebank, Senatorin für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung: „Der unter anderem vom Heinrich-Pette-Institut entwickelte Therapieansatz kann ein großer Schritt im Kampf gegen HIV und AIDS werden. Erstmals könnte es gelingen, Patientenzellen dauerhaft und präzise von HIV zu befreien – ein Meilenstein. Nun gilt es die neue Therapieform gemeinsam mit dem Universitätsklinikum Eppendorf zu überprüfen und umzusetzen. Das Vorhaben zeigt zudem einmal mehr, wie wichtig es ist, Ergebnisse aus der Grundlagenforschung voranzubringen und in die Anwendung zu überführen. Hamburgs Wissenschaft leistet mit dem einzigartigen Forschungsprojekt einen wichtigen Beitrag für die Gesellschaft und baut damit seine starke Position im Bereich der Infektionsforschung aus.“

In der klinischen Überprüfung arbeiten die UKE-Medizinerinnen und -Mediziner um Prof. Dr. Nicolaus Kröger, Direktor der Interdisziplinären Klinik und Poliklinik für Stammzelltransplantation, eng mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des Heinrich-Pette-Instituts um Prof. Dr. Joachim Hauber, Abteilung Antivirale Strategien, zusammen. Die HPI-Forscher haben zusammen mit einem Team der TU Dresden die Genschere Brec1 entwickelt. Bei der Genschere handelt es sich um ein Enzym, das die DNA des HI-Virus zielgenau aus dem Zellerbgut entfernt. Eingesetzt wird das neue Enzym im Rahmen einer Stammzelltherapie bei zunächst acht HIV-Patienten in der Klinik für Stammzelltherapie des UKE.

„Wir bereiten gemeinsam mit unseren Kooperationspartnern aus dem HPI und dem Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie Leipzig (IZI) die klinische Studie vor. Parallel dazu wird die Prüfmedikation im IZI hergestellt und die umfangreichen Vorbereitungen zur klinischen Anwendung in der Klinik für Stammzelltherapie getroffen, damit in rund einem Jahr die Studie beim Patienten beginnen kann“, erklärt **Prof. Dr. Kröger**.

Im Mittelpunkt der Vorbereitungen steht derzeit die Produktion der Genfähren, der sogenannten „Vektoren“, mit deren Hilfe die Genschere in das Erbgut der Patientenzellen eingebracht werden soll. „Wir sind allen Mittelgebern sehr dankbar, dass durch ihre außerordentliche Unterstützung dieser weltweit neuartige HIV-Therapieansatz erstmals an Patienten hier in Hamburg zum Einsatz kommen kann“, bemerkt **Prof. Dr. Hauber**.

Das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

Das 1889 gegründete Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) ist eine der modernsten Kliniken Europas und mit mehr als 11.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einer der größten Arbeitgeber in Hamburg. Gemeinsam mit seinem Universitären Herz- und Gefäßzentrum und der Martini-Klinik verfügt das UKE über mehr als 1.730 Betten und behandelt pro Jahr rund 507.000 Patientinnen und Patienten. 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 3.300 Mediziner und Zahnmediziner aus. Das UKE. | www.uke.de

Heinrich-Pette-Institut, Leibniz-Institut für Experimentelle Virologie

Das Heinrich-Pette-Institut, Leibniz-Institut für Experimentelle Virologie (HPI), erforscht humanpathogene Viren mit dem Ziel, virusbedingte Erkrankungen zu verstehen und neue Therapieansätze zu entwickeln. Auf Basis experimenteller Grundlagenforschung sollen neue Ansatzpunkte für verbesserte Verfahren zur Behandlung von Viruserkrankungen wie AIDS, Grippe und Hepatitis, aber auch von neu auftretenden viralen Infektionen entwickelt werden. Mit seinen Forschungsschwerpunkten deckt das HPI die weltweit bedeutendsten viralen Infektionserreger ab. 1948 gegründet, geht die Institutsentstehung auf den Mäzen Philipp F. Reemtsma sowie auf den Neurologen Heinrich Pette zurück. Als Stiftung bürgerlichen Rechts ist das HPI eine gemeinnützige und selbstständige Forschungseinrichtung, die seit 1995 der Leibniz-Gemeinschaft angehört. Das Institut wird anteilig durch das Bundesministerium für Gesundheit und die gemeinsame Forschungsförderung der Länder, vertreten durch die Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung der Freien und Hansestadt Hamburg, finanziert. Zudem wird ein großer Anteil mit wettbewerblichen Verfahren eingeworben. Weitere Informationen: www.hpi-hamburg.de

Rückfragen der Medien

Pressestelle

Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung

Telefon: 040/42863 2322

E-Mail: pressestelle@bwfg.hamburg.de

Internet: www.hamburg.de/bwfg

Twitter: [hh_bwfg](https://twitter.com/hh_bwfg) | Instagram: [hh_bwfg](https://www.instagram.com/hh_bwfg)

Anja Brandt

Unternehmenskommunikation

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

Martinistraße 52

20246 Hamburg

Telefon: 040 7410-57553

anja.brandt@uke.de