

## Pressemitteilung

20. August 2019

UKE-Wissenschaftler publizieren neues Verfahren in der Fachzeitschrift Nature-Biotechnology

# UKE: Patienteneigene pluripotente Stammzellen werden vom Immunsystem als fremd erkannt und abgestoßen

Erneut hat das Team um Prof. Dr. Sonja Schrepfer, Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE), wichtige Erkenntnisse ihrer Stammzellforschung in der renommierten Fachzeitschrift *Nature Biotechnology* veröffentlicht.

Patienteneigene induzierte pluripotente Stammzellen (iPS) sind immunologisch so verändert, dass sie vom Immunsystem des Patienten als fremd erkannt und abgestoßen werden, lautet die Kernbotschaft der aktuellen Forschungsarbeiten. „Diese neuen Erkenntnisse unterstreichen die Notwendigkeit von hypo-immunen iPS-Zellen, die wir in unseren vorherigen Forschungen beschrieben haben“, erläutert Prof. Schrepfer.

iPS-Zellen sind Stammzellen, die durch künstliche Rückprogrammierung aus ausgereiften Körperzellen entstanden sind und sich zu jedem Zell- oder Gewebetyp des Körpers entwickeln können, zum Beispiel zu intakten Herzmuskelzellen. Langfristig, so die Hoffnung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, kann mit Hilfe der Stammzelltherapie der Organmangel in der Transplantationsmedizin beeinflusst werden.

### Literatur

Deuse T. et al., De novo mutations in mitochondrial DNA of iPSCs produce immunogenic neoepitopes in mice and humans, *Nature Biotechnology* (2019). [DOI: 10.1038/s41587-019-0227-7](https://doi.org/10.1038/s41587-019-0227-7)

### Kontakt für Rückfragen

Prof. Schrepfer forscht derzeit an der University of California San Francisco (UCSF). Sie ist erreichbar unter:

[Sonja.Schrepfer@ucsf.edu](mailto:Sonja.Schrepfer@ucsf.edu)

### Kontakt Pressestelle

Anja Brandt  
Unternehmenskommunikation  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)  
Martinistraße 52  
20246 Hamburg  
Telefon: 040 7410-57553  
[anja.brandt@uke.de](mailto:anja.brandt@uke.de)

#### 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.

Wissen – Forschen – Heilen durch vernetzte Kompetenz: Das UKE. | [www.uke.de](http://www.uke.de)

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

