

Identifizierung neuer Therapeutika gegen ZIKA-Virus-Infektionen

08.11.2017 - Das Institut für Experimentelle Innere Medizin der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg ist Partner der ZIKAlliance, einem interdisziplinären Forschungsverbund, in dem sich 53 Partner aus Europa, Asien und Südamerika zusammengeschlossen haben. Die ZIKAlliance wird von der Europäischen Union mit einem Gesamtumfang von 12 Millionen für drei Jahre gefördert. Die Magdeburger Wissenschaftler sind mit 266 000 Euro daran beteiligt.

In dem weltweiten Verbund erforschen Wissenschaftler unterschiedlicher Fachdisziplinen das ZIKA-Virus, welches hauptsächlich über Mücken übertragen wird und bereits in 73 Ländern auftritt. Die ZIKA-Virus-Infektion ist unter anderem Ursache für eine Fehlentwicklung des Gehirns bei Neugeborenen, der sogenannten Mikrozephalie. Bis heute gibt es weder eine Impfung zur Infektionsprävention noch eine spezifische Therapie zur Behandlung der ZIKA-Virus-Infektion. Die Entwicklung neuer, effizienter Therapieansätze erfordert insbesondere ein fundiertes Verständnis der Regulation und Funktion von Genen während der Infektion.

„Am Institut für Experimentelle Innere Medizin wird in Kooperation mit dem Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie in Berlin ein Verfahren entwickelt, welches es ermöglicht, unter Verwendung der CRISPR/Cas9-Technologie Wirtszellfaktoren zu identifizieren, die für eine ZIKA-Virus-Infektion essentiell sind“, berichtet der Magdeburger Institutsdirektor Prof. Dr. Michael Naumann. Für eine Infektion relevante Wirtszellfaktoren stellen potenzielle Zielstrukturen für eine therapeutische Intervention dar. Ziel ist es, Substanzen zu identifizieren, die die Funktion dieser Zielstrukturen spezifisch inhibieren und so die Infektion unterbinden, um neue antivirale Wirkstoffe zu ermitteln.

Mehr Informationen unter: <https://zikalliance.tghn.org/>

Eckdaten zum Projekt

Acronym: ZIKAlliance

Ausführlicher Projekttitel: A global alliance for Zika virus control and prevention

Europäische Verbundforschung gefördert durch Horizont 2020, Forschung im Bereich Gesundheit

Laufzeit: 01.10.2016-30.09.2019

Projektförderung: 11.964.209 €, darin OVGU 266.000 €

Koordinator: Institut National de la Sante et de la Recherche Medicale, Frankreich

Bei Veröffentlichung zu verwenden: Das Projekt wird gefördert durch das EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizont 2020 (Grant Agreement Nr. 734548).

FOTO:

Unter Verwendung von Labor-Automatisierung und Liquid-Handling-Robotern führen Forscher des Instituts für Experimentelle Innere Medizin der Universität Magdeburg (Dr. Marion Rother) im BSL2 und-3-Bereich der Screening-Unit am Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie in Berlin Experimente im Hochdurchsatz durch, um Zielstrukturen für die Entwicklung neuer antiviraler Wirkstoffe zu identifizieren.

KONTAKT

Otto-von-Guericke-Universität
Medizinische Fakultät
Universitätsklinikum Magdeburg A.ö.R.
Leipziger Str. 44
39120 Magdeburg
Tel.: +49-391-67-01