

Schutz vor hämorrhagischem Krim-Kongo-Fieber

EU fördert internationales Verbundprojekt zu Prävention und Therapie der schweren viralen Infektionskrankheit – Institut für Virologie der JLU an Impfstoffentwicklung beteiligt

Das hämorrhagische Krim-Kongo-Fieber (CCHF) ist eine schwere Infektionskrankheit, die durch ein Virus der Familie der Bunyaviren ausgelöst wird. Übertragen wird die Zoonose durch Zeckenstiche, insbesondere in Asien, Afrika, aber auch in einigen Regionen Europas. Die Sterblichkeit bei Infektionen mit diesem Virus kann bis zu 40 Prozent betragen, eine spezifische Therapie gibt es bislang nicht. Das soll sich nun durch das EU-Verbundprojekt CCHFVACIM (Crimean-Congo Haemorrhagic Fever Vaccine and Immunotherapy) ändern, an dem auch die Justus-Liebig-Universität Gießen beteiligt ist. Das Ziel ist es, sowohl prophylaktische als auch therapeutische Maßnahmen gegen das Hämorrhagische Krim-Kongo-Fieber-Virus (CCHFV) zu entwickeln. So soll unter anderem ein Impfstoff auf mRNA-Basis entwickelt werden. Das Projekt wird von der Europäischen Union (EU) innerhalb des EU-Rahmenprogramms für Forschung und Innovation „Horizont Europa“ ab Januar 2024 für vier Jahre mit rund 7,8 Millionen Euro gefördert, davon erhält die JLU rund 387.500 Euro.

Das Teilprojekt an der JLU wird von Prof. Dr. Friedemann Weber am Institut für Virologie durchgeführt. Sein Team beschäftigt sich mit Fragen der Immunogenität, also mit der Fähigkeit eines Antigens, eine Immunantwort auszulösen. Dazu kartieren die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Bereiche auf den Oberflächen von Impfstoffkandidaten, die eine spezifische Immunantwort erzeugen. Zudem untersuchen sie die durch einen Impfstoff ausgelösten Reaktionen des Immunsystems bezüglich der Ausschüttung von Interferonen und Zytokinen und ermitteln die Schutzkorrelate für bestimmte Impfstoffe gegen das hämorrhagische Krim-Kongo-Fieber. Wenn die Schutzkorrelate bekannt sind, lässt sich durch eine Antikörperbestimmung ein Rückschluss auf den Impfschutz einer Person ziehen.

Um die Bedrohung der öffentlichen Gesundheit umfassend anzugehen, wird das EU-Projekt CCHFVACIM auch eine One-Health-Plattform initiieren. One Health ist ein ganzheitlicher Ansatz, der darauf abzielt, die miteinander verbundene Gesundheit von Menschen, Tieren und Ökosystemen ins Gleichgewicht zu bringen und zu optimieren. Dabei gilt das Augenmerk unter anderem Krankheiten, die von Tieren auf den Menschen übertragen werden können.

Koordiniert wird das Projekt durch die staatliche Gesundheitsbehörde FoHM in Schweden. Beteiligt sind insgesamt 14 Institutionen aus Schweden, Deutschland, Belgien, Frankreich, Bulgarien, Großbritannien, der Türkei, den USA, Kambodscha und Südkorea.

Kontakt

Prof. Dr. Friedemann Weber
Institut für Virologie

Telefon: 0641 99-38350

E-Mail: Friedemann.Weber@vetmed.uni-giessen.de

PRESSE-INFO

Die 1607 gegründete **Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU)** ist eine traditionsreiche Forschungsuniversität, die rund 25.700 Studierende anzieht. Neben einem breiten Lehrangebot – von den klassischen Naturwissenschaften über Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Gesellschafts- und Erziehungswissenschaften bis hin zu Sprach- und Kulturwissenschaften – bietet sie ein lebenswissenschaftliches Fächerspektrum, das nicht nur in Hessen einmalig ist: Human- und Veterinärmedizin, Agrar-, Umwelt- und Ernährungswissenschaften sowie Lebensmittelchemie. Unter den großen Persönlichkeiten, die an der JLU geforscht und gelehrt haben, befindet sich eine Reihe von Nobelpreisträgern, unter anderem Wilhelm Conrad Röntgen (Nobelpreis für Physik 1901) und Wangari Maathai (Friedensnobelpreis 2004). Seit dem Jahr 2006 wird die Forschung an der JLU kontinuierlich in der Exzellenzinitiative bzw. der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern gefördert.

www.uni-giessen.de