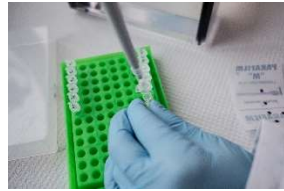


Nachwuchsgruppe RNA-VIRT: Sich verbreitende RNA-Viren und ihre Wechselwirkung mit dem menschlichen und tierischen Wirt



Die BMBF-geförderte Nachwuchsgruppe RNA-VIRT ist Teil des Nationalen Forschungsnetzes für zoonotische Infektionskrankheiten und beschäftigt sich mit der wirtsabhängigen Pathogenese zoonotischer RNA-Viren am Beispiel der Flaviviren Frühsommer-Meningoenzephalitis-(FSME)-Virus und Japan Enzephalitis-(JE)-Virus.

Das Ziel ist es, molekulare Faktoren zu identifizieren, die sowohl den Wirtstropismus als auch die Pathogenese dieser Viren beeinflussen. Die erzielten Ergebnisse sollen neue Ansätze für prophylaktische und therapeutische Maßnahmen liefern.

Eine wichtige Eigenschaft zoonotischer Viren ist die differenzielle Pathogenese in verschiedenen Wirtstieren. Während manche Wirte (oft Menschen oder domestizierte Tierarten) symptomatisch und zum Teil schwer erkranken, entwickeln andere Tierarten trotz Empfänglichkeit für die virale Infektion keine oder nur leichte Krankheitssymptome. Eine bessere Kenntnis des Zusammenspiels von Antigenen, Virulenzfaktoren und immunologischen Reaktionen bei Tieren und Menschen ist entscheidend für eine bessere Erkennung und Interpretation von Wirtsreaktionen auf virale Infektionen. In den Teilprojekten der Nachwuchsgruppe RNA-VIRT sollen molekulare und immunregulierte Wirtsreaktionen in verschiedenen Wirten der Flavivirus-Infektion vergleichend analysiert werden, um Resistenzmechanismen in natürlichen Reservoirwirten zu identifizieren. Diese könnten zukünftig zur prophylaktischen und therapeutischen Anwendung auf andere Wirte übertragen werden.

Koordination

Dr. Imke Steffen

Institut für Biochemie / Research Center for Emerging Infections and Zoonoses

Tierärztliche Hochschule Hannover

E-Mail imke.steffen@tiho-hannover.de

Telefon +49-511-953-6112

Kooperationspartner

Prof. Ulrich Kalinke, Twincore, Hannover

Prof. Martin Groschup, Friedrich-Loeffler-Institut, Insel Riems

PD Dr. Gerhard Dobler, Bundeswehr, München