

BAKTERIEN, VIREN, PARASITEN – INNOVATIVE STRATEGIEN GEGEN NEUE UND ALTE INFEKTIONSKRANKHEITEN

Mittwoch, 08.04.2020, 17:00 Uhr, Hörsaal B, Fachbereich Chemie, Martin-Luther-King-Platz 6

Mikrobiologische Diagnostik – ein entscheidender Baustein im Kampf gegen alte und neue Infektionserkrankungen

Prof. Dr. Holger Rohde
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut für Medizinische Mikrobiologie,
Virologie und Hygiene
E-Mail: rohde@uke.de

Infektionen durch Bakterien, Viren, Pilze oder Parasiten führen zum Teil zu gravierenden, lebensbedrohlichen Krankheitsbildern. Insbesondere vor dem Hintergrund der Ausbreitung von resistenten Bakterien, aber auch aufgrund der Ausbreitung neuartiger Krankheitserreger ist der Nachweis des ursächlichen Pathogens ein entscheidender Schritt auf dem Weg zur optimalen Therapie. Zudem ist die Kenntnis des Erregers essentiell für die Einschätzung der Infektiosität des Patienten und für die Aufklärung von möglichen Übertragungswegen. Für den Erfolg einer Therapie ist eine schnelle und empfindliche Diagnostik notwendig. Neben traditionellen Verfahren der Erregeranzucht werden daher heute fortschrittliche Methoden der Molekularbiologie, Massenspektrometrie und Mikroskopie für den Erregernachweis eingesetzt. Hierdurch gelingt es, Erreger in zuvor nicht möglicher Geschwindigkeit im Patienten zu erkennen und deren Antibiotikaempfindlichkeit zu bestimmen.



Im Vortrag werden die Wege und Methoden moderner Erregerdiagnostik anhand von Beispielen beschrieben. Hierbei sollen neben den Beschränkungen traditioneller Verfahren vor allem die Chancen der fortschrittlichen Analytik dargestellt werden. Der Fokus liegt hierbei auf der Nutzung von Hochdurchsatzsequenzierverfahren zur Beschreibung neuartiger Pathogene sowie der Aufklärung von Infektionen im Krankenhaus.