

Medizinische Virologie

Kategorie	Inhalt														
Modulbezeichnung (englisch)	Medical Virology														
Leistungspunkte	3														
Modulverantwortlich	UMR/ZIM/Klinik II, Abteilung für Tropenmedizin, Infektionskrankheiten und Nephrologie														
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Dr. Petra Emmerich, Prof. Dr. med. Emil Christian Reisinger, Prof. Dr. rer. nat. Burkhard Hinz														
Sprache	Deutsch														
Zulassungsbeschränkung	Maximal drei Studierende pro Semester														
Modulniveau	Bachelorstudiengang - spezialisierend														
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Vor Praktikumsbeginn ist eine Impfung gegen Hepatitis B durchzuführen, da mit potenziell infektiösen Proben gearbeitet wird. Vor Beginn des Praktikums erfolgt eine Blutentnahme im Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin.														
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Grundlegende Kenntnisse in Immunologie, Virologie, Mikrobiologie														
Zuordnung zu Curricula	B.Sc. Medizinische Biotechnologie 19.05.2021														
Dauer des Moduls	1 Semester														
Beginn/ Angebotsturnus	jedes Semester														
Lern- und Qualifikationsziele	Das Modul qualifiziert die Teilnehmer, einfache virologische und serologische Methoden selbst durchzuführen, tropenmedizinisch relevante Viren zu diagnostizieren sowie einen Einblick in die theoretischen Hintergründe von tropischen Viruserkrankungen der Risikogruppen 3 und 4 zu erlangen.														
Lehrinhalte	Es werden tropenmedizinisch relevante Viruserkrankungen unter dem Aspekt „Ausbreitung von Infektionskrankheiten“ vorgestellt und in einem praktischen Teil labordiagnostisch diagnostiziert. Der praktische Teil umfasst nach einer Belehrung nach Bioschutzverordnung anhand der internen BSL 2/3-Labor-Betriebsanweisungen folgende Techniken: - Nachweis von Antikörpern mittels indirekter Immunfluoreszenz-IIF (Alpha-, Flavi-, Bunya-, Filo-, Corona- und Arenaviridea); - Einblick in die Infektion und Herstellung von IIF-Präparaten im BSL3-Labor; - Nachweis von Antigen und Antikörper mittels ELISA-Techniken und kommerzieller Schnelltests (Flaviviridae/ Denguevirusfieber); - Nachweis von Antikörpern mittels Blotverfahren (Hantavirusantikörper); - Einblick in die Möglichkeiten der Inaktivierungen von infektiösen Materialien in einer Glovebox im BSL3-Labor; - Nachweis von Virus-RNA mittels PCR-Technik (Ebola- und/oder Krim-Kongo HF)														
Literatur	Steckbriefe seltener und importierter Infektionskrankheiten, RKI, ISBN 978-3-89606-240-6														
Lehrveranstaltungen	<table> <tr> <td>Praktikumsveranstaltung</td><td>4 SWS</td></tr> <tr> <td>Gesamt</td><td>4 SWS</td></tr> </table>	Praktikumsveranstaltung	4 SWS	Gesamt	4 SWS										
Praktikumsveranstaltung	4 SWS														
Gesamt	4 SWS														
Lernformen	Literaturstudium, Selbststudium, Praktikumsversuche														
Arbeitsaufwand für Studierende	<table> <tr> <td>Präsenzzeit</td><td>60 Std.</td></tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td><td>20 Std.</td></tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td><td>0 Std.</td></tr> <tr> <td>Übungsaufgaben</td><td>0 Std.</td></tr> <tr> <td>Praxis</td><td>0 Std.</td></tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td><td>10 Std.</td></tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td><td>90 Std.</td></tr> </table>	Präsenzzeit	60 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	20 Std.	Strukturiertes Selbststudium	0 Std.	Übungsaufgaben	0 Std.	Praxis	0 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	10 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	90 Std.
Präsenzzeit	60 Std.														
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	20 Std.														
Strukturiertes Selbststudium	0 Std.														
Übungsaufgaben	0 Std.														
Praxis	0 Std.														
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	10 Std.														
Gesamtarbeitsaufwand	90 Std.														
Prüfungsvorleistungen	keine														
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung (20 Minuten)														

Kategorie	Inhalt
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	keine
Modulnummer	4101090

Durchführungsort ist das Bernhard-Nocht-Institut in Hamburg. Reise- bzw. Übernachtungskosten können nicht übernommen werden!