

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Praktikum Immunologie und Virologie		03-98-PIV-152-m01
Modulverantwortung		 anbietende Einrichtung
Institut für Virologie und Immunbiologie		Medizinische Fakultät
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
	grundständig	--
Inhalte		
<p>Teil Immunologie: Erlernen der immunologischen Grundlagen anhand von praktischen Übungen mit verschiedenen Immunzellen. Schwerpunkte sind die Antigenaufnahme von Dendritischen Zellen und deren Antigenpräsentation an T Zellen. Anschließende zeitkinetische Analysen zur Ermittlung der Aktivierung der T Zellen.</p> <p>Teil Virologie: Erlernen der virologischen Grundlagen anhand von praktischen Übungen. Schwerpunkte sind die Infektion von Zellen mit wildtyp und transgenen Viren, morphologische Begutachtung von infizierten Zellen mit zytopathischen Effekt, die Bestimmung von Virustiter und Tropismus, Ermittlung der Funktionalität antiviraler Antikörper und Untersuchung der humoralen Immunantwort gegen virale Infektionen.</p>		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
<p>Teil Immunologie: Fachgerechtes Arbeiten mit primären Immunzellen unter Sterilbedingungen sowie die Fähigkeit zur eigenständigen Anwendung von grundlegenden Arbeitsmethoden der Immunologie. Beherrschung der grundlegenden Sicherheitsaspekte zur Arbeitsweise im S2-Labor im Umgang mit pathogen-stimulierten Zellkulturen und Grundsätze immunologischer Methoden in der Forschung. Überprüfen, Analysieren, Interpretieren, Bewerten und Einordnen/Beurteilen der Ergebnisse. Zuordnung der molekularen Grundlagen der immunregulatorischen Mechanismen, ihre Konsequenzen und kausale Auswirkung für Immuntoleranz und Immunstimulation.</p> <p>Teil Virologie: Fachgerechtes Arbeiten mit Viren und eukaryotischen Zellen unter Sterilbedingungen sowie die Fähigkeit zur eigenständigen Anwendung von grundlegenden Arbeitsmethoden der Virologie. Beherrschung der grundlegenden Sicherheitsaspekte zur Arbeitsweise im S2-Labor mit Infektionserregern sowie die Konzepte der Gentechnischen Sicherheit und Grundsätze virologischer Methoden in Forschung und Diagnostik. Überprüfen, Analysieren, Interpretieren, Bewerten und Einordnen/Beurteilen der Ergebnisse. Zuordnung der molekularen Grundlagen der viralen Infektionen, ihre Konsequenzen und kausale Stelle im Krankheitsprozess.</p>		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (5) + S (1) Veranstaltungssprache: Deutsch / Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Klausur (45-90 Min.) oder b) Protokoll (10-20 S.) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 20 Min. je TN) oder e) Referat (20-30 Min.) Prüfungsart und -umfang werden zu LV-Beginn bekannt gegeben.		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Bachelor (1 Hauptfach) Biomedizin (2015) Bachelor (1 Hauptfach) Biomedizin (2018)		

