

## Wahlmodul 'Medizinische Mikrobiologie'

1. Name des Moduls: Medizinische Mikrobiologie
2. Fachgebiet /Verantwortlich: Medizinische Mikrobiologie  
Prof. Dr. Dr. A. Gessner  
(Prof. Dr. W. Jilg, Prof. Dr. R. Wagner, Prof. Dr. U. Reischl,  
PD Dr. W. Schneider, PD Dr. M. Nevels)
3. Inhalte / Lehrziele: Innerhalb des **Projektpraktikums** werden grundlegende und vertiefende Kenntnisse über medizinisch relevante Bakterien, Pilze, Parasiten und Viren, deren klinischen Erscheinungsbilder, die Isolierung / Kultivierung der Erreger sowie anschließende labordiagnostische Identifizierungen und mögliche Therapieansätze vermittelt. In einer Seminarreihe werden diese Kenntnisse zusätzlich an klinisch relevanten Fallbeispielen diskutiert. Das 4-wöchige Projektpraktikum wird jedes Semester im letzten Semesterdrittel angeboten.
- Die vorzugsweise im WS angebotenen **Laborpraktika** und das daran anschließende **Seminar** sollen anhand aktuell bearbeiteter Projekte Kenntnisse und Fähigkeiten in modernen mikrobiologischen und immunologischen Arbeitstechniken vermitteln. Mögliche Themen beschäftigen sich dabei u.a. mit der Diagnose eines breiten Spektrums von viralen und bakteriellen Erregern, deren Epidemiologie, Erreger-Wirt-Interaktionen und der Entwicklung spezifischer Impfstoffe bzw. gentherapeutischer Ansätze sowie Fragestellungen der Grundlagenforschung, bspw. Signaltransduktion.
- Die **Spezialvorlesungen** behandeln aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Medizinischen Mikrobiologie. Sie werden, nach Absprache, fortlaufend oder als Blockveranstaltung angeboten.
4. Voraussetzungen:
- a) allgemeiner Art: Zulassung zum Master-Studiengang
- b) vorausgesetzte universitäre Veranstaltungen: - Seminar 'Aktuelle Themen aus der Virologie und med. Mikrobiologie' (Prof. Dr. S. Modrow)  
- Vorlesung 'Molekulare Virologie', Teil 1 und/oder 2 (Prof. Dr. S. Modrow)
5. Wie häufig wird das Modul angeboten? In jedem Semester
6. In welcher Zeit kann das Modul absolviert werden? Innerhalb von 2 Semestern

#### 8. Zusammensetzung:

<b>Nr.</b>	<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS (Zeitraum)</b>	<b>LP</b>
1	Projektpraktikum 'Medizinische Mikrobiologie und Virologie'	9 WS, letztes Semesterdrittel	6
2	Laborpraktikum (Forschungspraktikum) vierwöchig	9 (nach Absprache)	6
3	Seminar zum Laborpraktikum	2 (SS)	2
4	Aktuelle Aspekte zur Infektionsbiologie und Immunologie	2 (SS und WS)	2b
5	Virologie und Medizinische Mikrobiologie/Aktuelle Themen	2 (SS und WS)	2b
	Summe	<b>24</b>	<b>18</b>

9. Wiederholbarkeit: Nicht erfolgreich abgeschlossene Veranstaltungen können im folgenden Semester regulär nachgeholt werden.

#### 10. Modulnote / Modulprüfung / Teilprüfungen

Das Projektpraktikum 'Medizinische Mikrobiologie und Virologie' wird mit einer schriftlichen Klausur abgeschlossen. Die Spezialvorlesung 'Infektionsbiologie und Immunologie' wird durch eine schriftliche Klausur bewertet, die Spezialvorlesung 'Virologie und Med. Mikrobiol.' durch einen benoteten Vortrag.

Das Modul wird mit einer mündlichen Prüfung (6 LP) abgeschlossen.