

**KURSPROGRAMM 2020/21  
FÜR STUDENTEN IM III. JAHRGANG**

<b>Name des Faches: Mikrobiologie für Pharmazeuten (Vorlesung, Praktikum)</b>							
<b>Studiengang:</b> Pharmazie (einheitlich, ungeteilt)							
<b>Form des Studiums:</b> Direktstudium							
<b>Abgekürzter Name des Faches:</b> Mikrobiologie							
<b>Englischer Name des Faches:</b> Microbiology for Pharmacists							
<b>Neptun-Kode des Faches:</b> GYKMIK081E1N (Vorlesung); GYKMIK081G1N (Praktikum)							
<b>Einordnung des Faches:</b> Pflichtfach							
<b>Den Unterricht ausübende Organisationseinheit:</b> Semmelweis Universität, Medizinische Fakultät <b>Institut für Medizinische Mikrobiologie</b>							
<b>Name des Lehrbeauftragtes:</b>  <b>Prof. Dóra Szabó</b> <b>Kontaktdaten:</b> <b>Telefon:</b> +36-1-210-2959; <b>Nebenstelle:</b> 56101 <b>Email:</b> <a href="mailto:szabo.dora@med.semmelweis-univ.hu">szabo.dora@med.semmelweis-univ.hu</a>				<b>Stellung, akademischer Grad:</b>  Direktorin, Universitätsprofessorin			
<b>Weitere Lehrbeauftragten:</b> (Theorie/Praktikum)  <b>Dr. Béla Kocsis</b> <b>Kontaktdaten:</b> <b>Telefon:</b> +36-1-210-2959; <b>Nebenstelle:</b> 56319 <b>E-mail:</b> <a href="mailto:kocsis.bela@med.semmelweis-univ.hu">kocsis.bela@med.semmelweis-univ.hu</a>				<b>Stellung, akademischer Grad:</b>  Universitätsassistent			
<b>Zahl der Kontaktstunden pro Woche:</b>  3 Std/ Vorlesung 2 Std/Praktikum				<b>Kreditwert des Faches:</b>  4 Kredit (Vorlesung)			
<b>Inhalt des Faches:</b>  Mikrobiologie für Pharmazeuten umfasst die allgemeine Mikrobiologie, Bakteriologie, Virologie, Mykologie und Parasitologie							
<b>Kurzbeschreibung der Thematik des Faches:</b>  Mikrobiologie für Pharmazeuten umfasst die allgemeine Mikrobiologie, Bakteriologie, Virologie, Mykologie und Parasitologie							
<i>Kursdaten</i>							
Empfohlenes Semester der Fachaufnahme	Vorlesung (pro Woche)	Praktikum (pro Woche)	Kontaktstunde (pro Woche)	Individuelle Stunde	Gesamtstundenzahl	Semester	Zahl der Konsultation
6. Semester	3	2	-	-	70	Frühlingssemester	-

**Thematik der Vorlesungen (pro Woche):**

1. **Woche:** Einführung, Das Objekt und kurze Geschichte der Mikrobiologie, Morphologie, Vermehrung und Physiologie der Bakterien. Mikrobiologische Genetik, Grundlagen der mikrobiologischen Pathogenität und Infektion, Immunität gegen Mikroben. Aktive und passive Immunisation. Desinfektion, Sterilisation. Kontamination von nicht-sterile Medikamente im Krankenhaus und in der Gemeinde.
2. **Woche:** Antibiotikagruppen und synthetische antimikrobielle Medikamente. Mechanismus der Wirkung von Antibiotika. Interaktionen. Bakterielle Resistenz gegen Antibiotika
3. **Woche:** Die normale mikrobielle Flora des Darmes und ihre Wesentlichkeit. Bakterielle Erreger der enterischen Krankheiten. Salmonella, Shigella, Yersinia, Helicobacter, Vibrio
4. **Woche:** Purulente Krankheiten verursacht von Kokken (Staphylokokken, Streptokokken, Neisseriaceae)
5. **Woche:** Krankheitserreger der Atemwege: Haemophilus, Bordetella, Legionella, Corynebacterium, Mykobakterien
6. **Woche:** Zoonosen: Francisella, Brucella, Yersinia, Listeria, Pasteurella, Aerobe endosporenbildende Bakterien. Anaerobe Bakterien
7. **Woche:** Spirochäten, Mykoplasmen, Rickettsien, Chlamydien
8. **Woche:** Erreger und Therapie der humanen Mykosen, Parasitologie
9. **Woche:** Allgemeine Virologie, DNA Viren, Vakzination gegenüber virale Krankheiten. Neue Methode der Impfstoff-Herstellung (Rekombinant DNA Technologie)
10. **Woche:** Virale Krankheiten der Atemwege. Viren übertragbar durch Arthropode und Nagetiere. Rhabdoviren
11. **Woche:** Enterische Virus Infektionskrankheiten
12. **Woche:** Retroviren, HIV und AIDS, Prionen, „Langsame“ Virusinfektionen
13. **Woche:** Hepatitis Viren
14. **Woche:** Die Labordiagnostik der Infektionskrankheiten. Nosokomiale Infektionen

**Thematik der Praktika (pro Woche):**

1. **Woche:** Mikroskopische Untersuchungsverfahren
2. **Woche:** Züchtung der Bakterien
3. **Woche:** Desinfektion und Sterilisation
4. **Woche:** Antibiotika
5. **Woche:** Die serologische Reaktionen, Die Studenten werden die Rachen und Nasenabstriche auf den Nährmedien züchten.
6. **Woche:** Korynebakterien, Mykobakterien
7. **Woche:** Gram-positive und Gram-negative Kokken
8. **Woche:** Gram-negative Bakterien: *Haemophilus influenzae*, *Bordetella*, *Legionella*, *Pseudomonas*, *Brucella*, *Francisella*
9. **Woche:** Sporen bildende Bakterien, Spirocheten, Chlamydien
10. **Woche:** Rickettsien, Mykoplasma
11. **Woche:** Darmbakterien, Helicobacter, Campylobacter
12. **Woche:** Virologie
13. **Woche:** Pilze
14. **Woche:** Parasitologie

**Konzultationsmöglichkeit:**

**Kursanforderungen**

<p><b>Voraussetzung der Kursaufnahme:</b>  GYKKIK018E1N  GYKGEN054E1N</p>
<p><b>Bedingungen der Anerkennung des Semesters:</b> (Erfolgreiche Teilnahme, Abwesenheit, Zahl der Nachholungsmöglichkeiten etc.)</p> <p>Zur Anerkennung des Semesters muss 75% der Unterrichtsstunden besucht werden</p>
<p><b>Zahl, Datum und Thematik der Leistungskontrolle während des Semesters (Klausuren, schriftliche oder mündliche Referate etc.)</b></p> <p>Die Anwesenheit an den <u>Praktiken</u> wird von dem Praktikumsleiter kontrolliert.  Im Laufe des Semesters kann die Anzahl der Abwesenheiten von Praktiken die 3 nicht überschreiten.</p>
<p><b>Voraussetzung der Unterschrift am Semesterende:</b></p> <p>Zur Anerkennung des Semesters muss 75% der Unterrichtsstunden besucht werden</p>
<p><b>Zahl der individuellen studentischen Arbeit während des Semesters: 5</b></p>
<p><b>Leistungskontrolle in der Prüfungszeit:</b> Rigorosum</p>
<p><b>Form der Leistungskontrolle:</b> schriftlicher Vortest, und eine mündliche Prüfung</p>
<p><b>Liste der Lehrmaterialien:</b></p> <p><b>Herbert Hof, Rüdiger Dörries</b>  <b>Medizinische Mikrobiologie</b>  <b>Thieme Verlag, 7. Auflage, 2019</b></p>
<p><b>Die Kursbeschreibung wurde von Dr. Bela Kocsis hergestellt.</b></p>