

**SYLABUS PREDNÁŠOK Z MIKROBIOLÓGIE I  
PRE POSLUCHÁČOV 2. ROČNÍKA VŠEOBECNÉHO LEKÁRSTVA,  
LETNÝ SEMESTER AKADEMICKÉHO ROKU 2022/2023**

- Prednáška č. 1**                    **doc. MUDr. Adriána Liptáková, PhD., MPH**                    **16.2.2023**  
Úvod do štúdia mikrobiológie.  
Základná charakteristika mikroorganizmov.  
Vzťah mikroorganizmov a človeka. Mikrobiota človeka. Vznik a priebeh chorôb vyvolaných mikroorganizmami.  
Všeobecná bakteriológia: Morfológia a anatómia baktérií. Metabolizmus, rast a rozmnožovanie baktérií. Taxonómia a systematika baktérií.
- Prednáška č. 2**                    **doc. RNDr. Lívia Slobodníková, CSc.**                    **23.2.2023**  
Všeobecná bakteriológia:  
Genetika baktérií, bakteriofágy. Molekulárne základy patogenosti a virulencie baktérií, bakteriálny biofilm. Základné informácie o interakcii baktérií s imunitným systémom človeka.
- Prednáška č. 3**                    **Mgr. Zuzana Hubenáková, PhD.**                    **2.3.2023**  
Boj proti mikroorganizmom. Dekontaminácia, dezinfekcia a sterilizácia. Antimikrobiálne liečivá. Vedľajšie účinky antimikrobiálnych liečiv.
- Prednáška č. 4**                    **Mgr. Zuzana Hubenáková, PhD.**                    **9.3.2023**  
Antibakteriálne liečivá. Mechanizmy rezistencie baktérií na antibakteriálne liečivá.
- Prednáška č. 5**                    **doc. RNDr. Lívia Slobodníková, CSc.**                    **16.3.2023**  
Špeciálna bakteriológia: Medicínsky významné grampozitívne baktérie - rody Staphylococcus, Streptococcus, Enterococcus a Corynebacterium.  
Individuálne štúdium – Arcanobacterium, Bacillus, Listeria, Erysipelothrix, Nocardia a ďalšie rody grampozitívnych baktérií.
- Prednáška č. 6**                    **doc. RNDr. Lívia Slobodníková, CSc.**                    **23.3.2023**  
Špeciálna bakteriológia: Medicínsky významné gramnegatívne baktérie I  
Vibrionaceae - Vibrio cholerae.  
Enterobacterales - rody Salmonella, Shigella, Escherichia, Yersinia.  
Gramnegatívne nefermentujúce baktérie - rod Pseudomonas, Acinetobacter, Stenotrophomonas, Burkholderia a Elisabethkingia  
Helikálne mikroaerofilné baktérie - rody Campylobacter a Helicobacter.  
Individuálne štúdium – ostatné druhy vibrií, Plesiomonas, Aeromonas; ďalšie rody z radu Enterobacterales; rody gramnegatívnych nefermentujúcich baktérií
- Prednáška č. 7** **RNDr. Lucia Janošiková**                    **30.3.2023**  
Špeciálna bakteriológia: Medicínsky významné gramnegatívne baktérie II  
rody Legionella, Haemophilus, baktérie skupiny HACEK, Neisseria.  
Stručný prehľad medicínsky významných anaeróbných baktérií.  
Individuálne štúdium: Bordetella, Brucella, Francisella, Pasteurella; Gardnerella

**Prednáška č. 8      doc. RNDr. Nasir Ahmad Jalili, CSc., MPH      6.4.2023**

Špeciálna bakteriológia: Medicínsky významné baktérie nefarbitel'né podľa Grama - spirochéty - rody Treponema a Borrelia; mykoplazmy a ureaplazmy, chlamýdie; acidorezistentné baktérie - Mycobacterium tuberculosis a M. bovis.

Individuálne štúdium: Leptospira, Rickettsia, Orientia, Coxiella, Bartonella, Ehrlichia, Anaplasma, Mycobacterium leprae a ďalšie druhy netuberkulózných mykobaktérií, Tropheryma, Spirillum, Streptobacillus

**Prednáška č. 9      Mgr. Zuzana Hubenáková, PhD.      13.4.2023**

Všeobecná virológia: štruktúra a klasifikácia vírusov, replikácia vírusov. Antivirotiká.

Vírusová infekcia na úrovni bunky a organizmu. Patogenéza vírusových infekcií a základné informácie o interakcii vírusov s imunitným systémom človeka.

Špeciálna virológia: DNA-vírusy – herpetické vírusy, adenovírusy, papilomavírusy.

Individuálne štúdium: genetika vírusov, prióny, polyomavírusy, parvovírusy, poxvírusy.

**Prednáška č. 10      doc. MUDr. Adriána Liptáková, PhD., MPH      20.4.2023**

Špeciálna virológia: RNA-vírusy - ortomyxovírusy, paramyxovírusy, pikornavírusy, koronavírusy, pôvodcovia hnačiek vírusovej etiológie, retrovírusy (HIV). Vírusy hepatitíd.

Individuálne štúdium: vírus rubeoly, HTLV-1, HTLV-2, rhabdovírusy, arbovírusy (z čeľade Togaviridae, Flaviviridae, Bunyaviridae a Reoviridae), vírusoví pôvodcovia hemoragických horúčok nepatriaci medzi arbovírusy (z čeľade Bunyaviridae, Arenaviridae a Filoviridae)

**Prednáška č. 11      Mgr. Zuzana Hubenáková, PhD.      27.4.2023**

Všeobecná mykológia: Stručný prehľad taxonómie a systematiky mikromycét. Morfológia a fyziológia medicínsky významných mikromycét. Patogenosť a virulencia mikromycét.

Patogenéza mykotických infekcií a interakcia mikromycét s imunitným systémom človeka. Antimykotiká.

Špeciálna mykológia: pôvodcovia povrchových, subkutánných a systémových mykóz.

**Prednáška č. 12      RNDr. Martina Dubinová      4.5.2023**

Všeobecná parazitológia: Stručný prehľad taxonómie a systematiky medicínsky významných parazitov. Všeobecná charakteristika pôvodcov ľudských parazitóz. Epidemiológia a prevencia parazitóz. Interakcia parazitov s imunitným systémom človeka. Antiparazitiká.

Špeciálna parazitológia: Prehľad medicínsky významných parazitických prvokov a červov.