

**SYLABUS PREDNÁŠOK Z MIKROBIOLOGIE I  
PRE POSLUCHÁČOV 2. ROČNÍKA VŠEOBECNÉHO LEKÁRSTVA,  
LETNÝ SEMESTER AKADEMICKÉHO ROKU 2020/2021**

Prednáška štvrtok 18:00 – 19:50

**Prednáška č. 1 doc. MUDr. Adriána Liptáková, PhD., MPH 18.2.2021**

Úvod do štúdia mikrobiológie. Základná charakteristika mikroorganizmov.  
Vzťah mikroorganizmov a človeka. Mikrobióm 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. 25.2.2021**

Všeobecná bakteriológia:  
Genetika baktérií, bakteriofágy. Molekulárne základy patogénnosti a virulencie baktérií, bakteriálny biofilm. Základné informácie o interakcii baktérií s imunitným systémom človeka.

**Prednáška č. 3 doc. MUDr. Adriána Liptáková, PhD., MPH 4.3.2021**

Antibakteriálne liečivá. Mechanizmy rezistencie baktérií na antibakteriálne liečivá.

**Prednáška č. 4 RNDr. Bc. Ján Predný 11.3.2021**

Boj proti mikroorganizmom. Dekontaminácia, dezinfekcia a sterilizácia. Antimikrobiálne liečivá. Vedľajšie účinky antimikrobiálnych liečiv.

**Prednáška č. 5 doc. RNDr. Lívia Slobodníková, CSc. 18.3.2021**

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. 25.3.2021**

Špeciálna bakteriológia: Medicínsky významné gramnegatívne baktérie - Vibrionaceae - Vibrio cholerae. Enterobacteriaceae - rody Salmonella, Shigella, Escherichia, Yersinia. Helikálne mikroaerofilné baktérie - rody Campylobacter a Helicobacter. Gramnegatívne nefermentujúce baktérie - rod Pseudomonas.  
Individuálne štúdium – ostatné druhy vibrií, Plesiomonas, Aeromonas; ďalšie rody z čeľade Enterobacteriaceae; Acinetobacter a ďalšie rody gramnegatívnych nefermentujúcich baktérií; Bordetella, Brucella, Francisella, Pasteurella; Gardnerella, Spirillum.

**Prednáška č. 7 doc. RNDr. Lívia Slobodníková, CSc. 1.4.2021**

Špeciálna bakteriológia: Medicínsky významné gramnegatívne baktérie - rody Legionella, Haemophilus, baktérie skupiny HACEK, Neisseria.  
Medicínsky významné anaeróbne baktérie.

**Prednáška č. 8 doc. MUDr. Adriána Liptáková, PhD., MPH. 8.4.2021**

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 ostatné mykobaktérie; *Tropheryma*.

**Prednáška č. 9 doc. RNDr. Lívia Slobodníková, CSc. 15.4.2021**

/ 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 22.4.2021**

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 doc. RNDr. Lívia Slobodníková, CSc. 29.4.2021**

Všeobecná mykológia: Stručný prehľad taxonómie a systematiky mikromycét. Morfológia a fyziológia medicínsky významných mikromycét. Patogennosť 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 doc. RNDr. Nasir Ahmad Jalili, CSc., MPH 6.5.2021**

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.