

**SYLABUS PRAKTICKÝCH CVIČENÍ PRE POSLUCHÁČOV 2. ROČNÍKA
VŠEOBECNÉHO LEKÁRSTVA
LETNÝ SEMESTER AKADEMICKÉHO ROKU 2020/2021
MIKROBIOLOGIA I.**

- Praktické cvičenie č. 1** **22.2.-26.2.2021**
Úvod do praktických cvičení. Organizačné pokyny k praktickým cvičeniam.
Základné členenie a vybavenie mikrobiologického pracoviska.
Zásady bezpečnosti práce a prvej pomoci pri laboratórnej infekcii.
Zásady diagnostiky mikrobiálnych ochorení. Odber a transport biologického materiálu na mikrobiologické vyšetrenie; demonštrácia pomôcok na odber a transport.
- Praktické cvičenie č. 2** **1.3.-5.3.2021**
Všeobecná bakteriológia - mikroskopická identifikácia baktérií I.
Natívny preparát. Fixovaný preparát. Orientačné farbenie. Gramovo farbenie.
- Praktické cvičenie č. 3** **8.3.-12.3.2021**
Všeobecná bakteriológia - mikroskopická identifikácia baktérií II.
Dôkaz puzdier Burriho metódou. Ziehl - Neelsenovo farbenie.
Farbenie spór. Giemsovo farbenie.
- Praktické cvičenie č. 4** **15.3.-19.3.2021**
Všeobecná bakteriológia – kultivácia baktérií.
Metódy kultivácie baktérií. Kultivačné pôdy.
Hodnotenie rastu baktérií na kultivačných pôdach
- Praktické cvičenie č. 5** **22.3.–26.3.2021**
Všeobecná bakteriológia - identifikácia baktérií.
Identifikácia baktérií na základe ich biochemickej aktivity - biochemické identifikačné testy.
Identifikácia baktérií na základe ich antigénovej štruktúry - sérotypizácia.
Iné metódy na diferenciálnu diagnostiku baktérií (MALDI-TOF MS, analýza genómu baktérií).
Fagotypizácia.
- Praktické cvičenie č. 6** **29.3.-2.4.2021**
Všeobecná bakteriológia – testovanie účinku antimikrobiálnych látok I.
Zisťovanie citlivosti na antimikrobiálne liečivá - kvalitatívne metódy.
Testovanie tvorby betalaktamázy.
- Praktické cvičenie č. 7** **5.4.-9.4.2021**
Všeobecná bakteriológia – testovanie účinku antimikrobiálnych látok II.
Zisťovanie citlivosti na antimikrobiálne liečivá – kvantitatívne metódy.
Zisťovanie citlivosti na kombináciu antimikrobiálnych liečiv.
Monitorovanie antiinfekčnej terapie na základe vyšetrenia hladín antimikrobiálnych liečiv v krvi a telových tekutinách.

Praktické cvičenie č. 8**12.4.- 16.4.2021**

Nepriama diagnostika infekčných chorôb - dôkaz špecifickej humorálnej a celulárnej imunity.

Využitie aglutinácie, precipitácie, komplement-fixačnej reakcie, ELISA, IF a Western-blotu pri dôkaze špecifických protilátok v bakteriologickej diagnostike. Dôkaz ASLO. Nepriama diagnostika syfilisu.

Dôkaz špecifickej bunkovej imunity pri diagnostike tuberkulózy.

Praktické cvičenie č. 9**19.4.-23.4.2021**

Všeobecná a špeciálna virológia.

Základné princípy laboratórnej diagnostiky vírusových infekcií.

Praktické cvičenie č. 10**26.4. – 30.4.2021**

Všeobecná a špeciálna mykológia.

Základné princípy laboratórnej diagnostiky mykotických infekcií.

Praktické cvičenie č. 11**3.5.-7.5.2021**

Všeobecná a špeciálna parazitológia.

Základné princípy laboratórnej diagnostiky parazitárnych ochorení

Laboratórna diagnostika parazitických prvokov a červov.

Praktické cvičenie č. 12**10.5.-14.5.2021**

Rýchle diagnostické metódy a nekultivačné techniky v laboratórnej diagnostike mikrobiálnych ochorení.