

# Mikrobiologie - cvičení Bi5710c

## PODZIMNÍ SEMESTR 2018

Cvičení	Týden	Úloha
<b>1</b>	<b>17.9.-21.9.</b>	Úvod, bezpečnost práce, organizace cvičení; laboratorní sklo v mikrobiologii; živná média pro růst mikroorganismů, zátka
<b>2</b>	<b>24.9.-28.9.</b>	Seznámení s mikroskopem, mikroskopie, měření MO
<b>3</b>	<b>1.10.-5.10.</b>	Metody sterilní práce, očkování a uchovávání mikroorganismů, technika křížového roztěru, očkování do tekutého media a na pevné medium, úvod k mikroskopování a přípravě mikroskopického preparátu
<b>4</b>	<b>8.10.-12.10.</b>	Makro - a mikroskopické pozorování mikroorganismů (kultury z předchozího cvičení) Gramovo barvení, demonstrační pokus nativního preparátu
<b>5</b>	<b>15.10.-19.10.</b>	Přímé stanovení počtu buněk v Bürkerově komůrce, vitální test, kvasinky
<b>6</b>	<b>22.10.-26.10.</b>	Nepřímé stanovení počtu životaschopných bakterií plotnovou metodou
<b>7</b>	<b>29.10.-2.11.</b>	Bakterie ve vodě - Základní mikrobiologický rozbor vody
<b>8</b>	<b>5.11.-9.11.</b>	Vyhodnocení vody. Průkaz a izolace některých půdních mikroorganismů
<b>9</b>	<b>12.11.-16.11.</b>	Hodnocení zastoupení některých mikroorganismů v půdě. Pozorování bakteriálních spor bacila - fázový kontrast - nativní preparát. Negativní barvení rodu Bacillus, negativní barvení pouzder azotobaktera
<b>10</b>	<b>19.11.-23.11.</b>	Stanovení citlivosti bakterií k antibiotikům, stanovení koncentrace antibiotik
<b>11</b>	<b>26.11.-30.11.</b>	Fyzikální a chemické prostředky kontroly růstu (UV, SAVO,...)
<b>12</b>	<b>3.12.-7.12.</b>	Úvod do identifikace bakterií - biochemické testy a standardizované identifikační systémy (zkumavkové testy, papírkové testy a mikrotesty).
<b>13</b>	<b>10.12.-14.12.</b>	Zápočtový preparát, odevzdání protokolů