

## **Cvičení z Obecné mikrobiologie a praktikum Bi4090c, Bi4091c - jaro 2014**

<b>Cvičení</b>	<b>Týden</b>	<b>Úloha</b>
1.	17.2.-21.2.	Úvod, bezpečnost práce, organizace cvičení; laboratorní sklo a pomůcky v mikrobiologii
2.	24.2.-28.2.	<b>Příprava a sterilizace živných médií (MPA, MPB)</b>
3.	3.3.- 7.3.	<b>Metody sterilní práce, očkování a uchovávání mikroorganismů</b> , technika křížového roztěru, očkování do tekutého media a na pevné medium, úvod k mikroskopování a přípravě mikroskopického preparátu
4.	10.3.-14.3.	<b>Makroskopické a mikroskopické pozorování bakterií</b> Odečet růstu mikrobiálních kultur Porovnání preparátu barveného dle Grama a preparátu nativního
5.	17.3.-21.3.	<b>Nepřímé stanovení počtu životaschopných bakterií plotnovou metodou</b>
6.	24.3.-28.3.	<b>Pozorování eukaryotických buněk kvasinek; Vitální test</b>
7.	31.3.-4.4.	<b>Fyzikální a chemické prostředky kontroly růstu</b> Hodnocení plotnové metody – prosíme přinést fix na sklo
8.	7.4.-11.4.	<b>TEST I (75% úspěšnost podmínkou pro splnění)</b> <b>Bakteriofág</b> Na příště: <u>PŘINÉST VZOREK PŮDY</u>
9.	14.4.-18.4.	<b>Průkaz a izolace některých půdních mikroorganismů</b>
10.	21.4.-25.4.	<b>Průkaz endospor bacila - fázový kontrast - nativní preparát</b> <b>Negativní barvení rodu <i>Bacillus</i> – porovnání jednotlivých druhů</b> Hodnocení zastoupení některých mikroorganismů v půdě
11.	28.4.-2.5.	<b>Stanovení citlivosti bakterií k antibiotikům, stanovení koncentrace antibiotik</b> <b>Po 24h:</b> Hodnocení citlivosti bakterií k antibiotikům a koncentrace antibiotik (10min) Na příště: <u>PŘINÉST VZOREK VODY</u> (do skupiny 2 vz. povrchové + 1 vz. pitné)
12.	5.5.-9.5.	Baktérie ve vodě - <b>Základní mikrobiologický rozbor vody</b> <b>Po 48h:</b> Hodnocení rozboru vody (1h) - prosíme přinést fix na sklo
13.	12.5.-16.5.	<b>TEST II (75% úspěšnost podmínkou pro splnění)</b> <b>Úvod do identifikace bakterií</b> - biochemické testy a standardizované identifikační systémy (zkumavkové testy, papírkové testy a mikrotesty) <b>Po 24h:</b> Hodnocení biochemických testů (1h) – program TNW
14.	19.5.-23.5.	<b>Zápočtové cvičení</b> – preparát barvený dle Grama, oprava protokolů