

POSUDEK ŠKOLITELE NA BAKALÁŘSKOU PRÁCI

Jméno studenta: Alice MICHÁLKOVÁ

Studium: Bakalářské studium - Zdravotní laborant

Název práce: Zavedení diagnostiky nových bakteriálních patogenů *Ralstonia* a *Achromobacter* izolovaných od pacientů s cystickou fibrózou a stanovení jejich citlivosti k antibiotikům

Jméno vedoucího práce: MVDr. Oto Melter, Ph.D.

Jméno konzultanta: Mgr. Jan Tkadlec

Jméno oponenta: MUDr. Eliška Běbrová

Popis práce: Práce zabývající se identifikací a charakterizací nových bakteriálních původců (*Ralstonia respiraculi* a *Achromobacter xylosoxidans*) respiračních infekcí u pacientů s cystickou fibrózou. Jejich neobvyklé fyziologické vlastnosti (např. pomalý růst na kultivačních půdách, slabá biochemická aktivita, nemožnost identifikovat pomocí diagnostických souprav) jsou důvodem problémů při jejich identifikaci a stanovení citlivosti k antibiotikům. Studentka bakalářského studia nastudovala doporučenou literaturu a navrhla experimentální část práce. Na základě vlastních experimentálních výsledků samostatně sepsala bakalářskou práci. Zavedených metodami bude možný průkaz těchto patogenů u našich pacientů s CF.

Připomínky: Práce charakterizuje fenotyp i genotyp dvou bakteriálních patogenů, což je práce zaměřena do šířky a zároveň do hloubky. Za vůbec nejvýznamnější považuji na práci to, že kromě zavedení metodik amplifikace pomocí publikovaných primerů, studentka samostatně vyhledala ve specializované databázi sekvence genu pro 16S rRNA a navrhla funkční primery na druhovou identifikaci obou patogenů - *Ralstonia respiraculi* a *Achromobacter xylosoxidans*.

Při konečné úpravě rukopisu bakalářské práce došlo k několika nepřesnostem, což bylo způsobeno např. enormním zvětšením mikroskopických obrázků, které pak z důvodu malého rozlišení zhoršili kvalitu u dvou obrázků.

Hodnocení: Studentka pracovala výborně v průběhu experimentální i teoretické části bakalářské práce. Předložená práce splňuje kritéria stanovená pro bakalářské práce. Souhlasím, aby tato práce byla přijata k obhajobě a aby po jejím úspěšném obhájení byl jmenované udělen akademický titul „Bakalář“.



MVDr. Oto Melter, Ph.D.

Ústav lékařské mikrobiologie

2. LF UK

tel: 224 435 363

v Praze 14.5.2012