

Téma diplomové práce: **Antimikrobní účinek jako vedlejší efekt antidepresiv II**

Jméno studentky: **Petr Jánošík**

Jméno oponenta diplomové práce: **Mgr. Marcela Vejsová**

II. Posudek oponenta

Diplomová práce má rozsah 65 stran, z nichž 19 je vyhrazeno příloze shrnující tabulky s výsledky jednotlivých měření. Součástí vlastního textu je pak 12 tabulek a 8 grafů. Použitá literatura obsahuje 15 citací převážně zahraničních autorů (13 zahraničních a 2 tuzemských).

Práce je členěna standardním způsobem, jednotlivé části jsou přehledné, kvalitně zpracované, text je srozumitelný. Po jazykové a stylistické stránce má práce velmi dobrou úroveň s minimem překlepů a pravopisných chyb.

Práce se zabývá studiem vzájemného ovlivnění antibakteriálního účinku antibiotik (tetracyklin a nalidixin) a dvou látek (paroxetin a fluoxetin) ze skupiny selektivních inhibitorů zpětného vychytávání serotoninu (SSRI) s cílem zjistit typ jejich interakce a případné ovlivnění rezistence vůči antibiotiku. Problém vzniku rezistence k antibiotikům je v současné době stále aktuálnější, neboť schopnost mikrobů přizpůsobovat se antimikrobním látkám a vyvíjet mechanismy, jak přežít, se stále zdokonaluje, proto jsme nuceni hledat nové látky s antimikrobním potenciálem.

Teoretická část shrnuje poznatky o účincích SSRI nejen na bakterie, ale i houby viry a parazity. Experimentální část je popsána srozumitelně, tabulky a grafy jsou přehledné. Zjištěné údaje by bylo vhodné ověřit na větším souboru mikrobů, do kterého by bylo zajímavé zařadit např. MRSA (metilicilin rezistentní *Staphylococcus aureus*) kmeny. Zajímavé je i hodnocení kombinace účinku dvou látek metodou zjišťování plochy pod křivkou.

Předložený text splňuje po všech stránkách požadavky kladené na diplomovou práci a proto ho doporučuji k obhajobě.

K autorovi mám tyto dotazy a připomínky:

- V práci stojí, že studovaná problematika byla hodnocena souběžně dvěma metodami. Porovnali jste vzájemně své výsledky? Pokud ano, jaké byly závěry?
- Byla tato alternativní metoda hodnocení kombinace účinků dvou látek (CRIC) převzata z jiné studie nebo šlo o zavedení úplně nové metody?
- Jaké jiné mechanismy navození rezistence k antibiotikům kromě systému efluxních pump znáte?
- Jaké infekce mohou způsobovat bakterie použité v této studii *Pseudomonas aeruginosa* a *Escherichia coli*?

Navrhovaná klasifikace: **výborně**

V Hradci Králové dne: 25.5. 2007

Podpis oponenta diplomové práce