

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biochemických věd

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Autor/ka práce: **Hana Elicharová**

Vedoucí práce: Doc. PharmDr. Tomáš Šimůnek, Ph.D.

Rok obhajoby: 2010

Garant práce:

Oponent/ka: Doc. RNDr. Vladimír Buchta, CSc.

Název práce:

**VZTAH MEZI HOMEOSTÁZÍ KATIONTŮ ALKALICKÝCH KOVŮ A REZISTENCÍ  
K ANTIMYKOTIKŮM U KVASINEK RODU CANDIDA**

---

Rozsah práce: počet stran: 99, počet grafů: 9, počet obrázků: 21,

počet tabulek: 8, počet citací: 59

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: výborná
- c) Zpracování teoretické části: velmi dobré
- d) Popis metod: velmi dobrý
- e) Prezentace výsledků: výborná
- f) Diskuse, závěry: velmi dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: velmi dobrý

Případné poznámky k hodnocení: Vhodně zvolené téma a metody, pečlivě zpracované výsledky, text s minimem překlepů, ale řadou drobných i větších chyb formálních a věcných, které vyplývají z ne zcela zažitě mykologické problematiky, které poněkud srážejí jinak velmi dobrý pocit z předložené práce.

Dotazy a připomínky:

Připomínky formální:

Nekonzistentní psaní latinských (kurzívou a nesklonné) a českých názvů hub a mykóz; u médií a statistického SW chybí výrobce/ dodavatel, občas anglismy, diskuze se obvykle nečlení na kapitoly (navíc se v ní opakuje, co bylo už uvedeno). Pro srovnání výsledků by bylo vhodné u obr. 15 ponechat stejné měřítko na časové ose, v diskuzi by se hodil nějaký graf srovnávající v jednom testované látce. V nadpisu tab. 6 chybí klotrimazol.

Připomínky odborné:

Candida parapsilosis nepatří celkově mezi tři nejčastější druhy kandid, je to možné lokálně a u některých klinických forem či diagnóz (abstrakt); větší opatrnost při interpretaci - vztahovat na testované kmeny a ne druhy jako takové (str.92); všechny infekce vyvolané kandidami jsou kandidózy (str.10), kandidémie nemusí být pravé infekce (správně infekce krevního řečiště); kvasinka (blastospóra) je rovněž patogenní - ale jinak a méně (str.13), mycelia hub jsou většinou septovaná, výjimku tvoří hlavně mukormycety (str.13); Candida glabrata není rezistentní (ale pravidelně, ne vždy), ale variabilní k flukonazolu (str.18); itrakonazol má

relativně stabilní molekulu, ale "nestabilní" biologickou dostupnost (str.25); problematická je interpretace výsledků ve smyslu citlivý vs. rezistentní vzhledem k tomu, že nebyla použita metodika a interpretační kritéria CSLI nebo EUCAST, např. MIC = 16 mg/L flukonazolu není citlivá kategorie, ale na dávce závislá citlivost (str.48); opakovaně nepřesně vyjadřujete synergní efekt aditiv na účinek antimykotika jako "rezistence...je oslabena", ale z logiky je tomu naopak - je posílena (ještě více rezistentní) (str.59, 66, 67...)

Dotazy:

1/ Suspenze kandid byly standardizovány pomocí spektrofotometru (OD600), víte kolik CFU (kvasinek) na 1mL odpovídá hodnotě OD600 1? Pokud ano, byly hodnoty stejné pro všechny kmeny?

2/ Porovnávala jste metodiku testování citlivosti se standardem dle CSLI nebo EUCAST?

3/ V textu často používáte výraz letální (smrtící) - z čeho tak usuzujete, z toho, že není vidět žádný růst?

4/ Z obrázků je patrné, že *C. parapsilosis* tvořila dva typy kolonií - drsné a hladké;

vypozorovala jste nějakou závislost texturou kolonií a experimentálními podmínkami?

5/ Víte, u kterých pacientů se nejčastěji setkáváme s *C. dubliniensis* jako patogenem?

**Celkové hodnocení, práce je: velmi dobrá, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci králové dne 28.5. 2010

.....  
podpis oponentky / oponenta