

**UNIVERZITA KARLOVA**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**  
Katedra KBLV

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Rok obhajoby: 2023

Autor/ka práce: **Kristýna Šilhavá**

Vedoucí práce: PharmDr. Ondřej Jandourek, Ph.D.

Konzultant/ka: -

Oponent/ka: Mgr. Adéla Diepoltová

Název práce: **Základy současné antimykobakteriální léčby**

Rozsah práce: 122 stran, 28 obrázků, 24 tabulek, 143 citací

**Hodnocení práce:**

- |  |         |
|--|---------|
| a) Odborná úroveň a zpracování teoretické části:               | výborná |
| b) Náročnost použitých metod:                                  | výborná |
| c) Zpracování metodické části (přehlednost, srozumitelnost):   | výborné |
| d) Kvalita získaných experimentálních dat:                     | výborná |
| e) Zpracování výsledků (přehlednost, srozumitelnost):          | výborné |
| f) Hodnocení výsledků včetně statistické analýzy:              | výborné |
| g) Myšlenková úroveň a rozsah diskuse výsledků:                | výborná |
| h) Srozumitelnost, výstižnost a adekvátnost závěrů:            | výborná |
| i) Splnění cílů práce:   | výborné |
| j) Množství a aktuálnost literárních odkazů:                   | výborné |
| k) Jazyková úroveň (stylistická a gramatická úroveň):          | výborná |
| l) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): | výborná |

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Diplomantka se věnovala screeningu antimykobakteriální aktivity 76 kandidátních sloučenin s využitím 5 sbírkových kmenů. Praktickou část práce předchází rozsáhlý teoretický úvod, který detailně, a přesto poutavě, popisuje komplexní tematiku mykobakterií. Teoretická část je řazena do přehledných a logicky navazujících celků, které odpovídají obsahu práce a jsou příhodně doplněny obrázky. Velice zajímavou částí je kapitola o historických záznamech onemocnění vyvolaných mykobakteriemi (5.1.1.). Kapitoly popisující jednotlivé skupiny studovaných mikroorganismů, infekce způsobené těmito agens i části věnující se popisu současných léčebných režimů mykobakterióz jsou shrnuty věcně, ale ne fádně. Autorka jistě vynaložila velké úsilí i při zpracování aktuálních epidemiologických dat. Důležitá je taktéž zmínka o soudobém problému rezistence vůči antimykobakteriálním lékům. Text neobsahuje téměř žádné gramatické chyby ani překlepy a dosahuje vynikající odborné úrovně i stylistických kvalit. Teoretická část se navíc odkazuje na nadstandartní počet literárních zdrojů, které jsou řádně citovány.

Experimentální část diplomantka uvádí detailním popisem metodiky a postupu práce, který doprovází schémata a vlastní fotografie. Výsledky měření jsou v práci zpracovány do přehledných tabulek řazených dle chemické struktury testovaných látek. Naměřené hodnoty

jsou v naprosté většině správně interpretovány. Výsledky testování jsou dále koncizně shrnuty v kapitole Diskuze, kde se autorka navíc vyjadřuje k potenciálnímu vlivu struktury testovaných látek na jejich aktivitu.

Výše zmíněným tak diplomantka splnila stanovené cíle vytyčené jak pro teoretickou, tak pro experimentální část diplomové práce.

Dotazy a připomínky:

K práci nemám žádné zásadní připomínky. Zmiňuji pouze několik drobností. Fotografie z mikroskopie *Mycobacterium leprae* (Obrázek 5) postrádá měřítko. V kapitole, jež se věnuje popisu léčby TBC, studentka správně zavádí zkratky antibiotik, jichž však v dalším textu ne vždy využívá. Data v Tabulce 23 ne zcela odpovídají navazujícímu komentáři (látka označená kódem Th vykazuje dle tabulky účinnost vůči všem kmenům). V části Použitá literatura bych si pro přehlednost dovolila navrhnout možnost využívat zkráceného zápisu seznamu autorů (et al., a spol. apod.) a citace číslovat.

Dotazy:

1) Na straně 58 autorka uvádí, že: "Streptomycin proniká do všech tkání. Výjimkou je mozek. Do něj streptomycin neproniká." a na straně 59: " U (léčby) TBC meningitidy má být použit streptomycin namísto ethambutolu (+ kortikosteroidy)". Poprosila bych o vysvětlení.

2) Hostitelem *Mycobacterium leprae* je kromě člověka také pásovec devítipásý. Vědci v recentních studiích představují možnost, že by tito zvláštní savci mohli být nápomocni při léčbě některých onemocnění jater. Jaká je podstata této hypotetické léčby?

**hodnocení, práce je: výborná**

**k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové

24. května 2023

podpis oponenta/ky