

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra Katedra biologických a lékařských věd

Studijní program: Laboratorní diagnostika ve zdravotnictví (LDZ)

Posudek oponenta bakalářské práce

Rok obhajoby: 2023

Autor/ka práce: **Lucie Postupová**

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

Konzultant/ka: RNDr. Martina Plšková

Oponent/ka: RNDr. Pavlína Vávrová

Název práce: **Nejčastější původci infekcí močových cest**

Rozsah práce: 56 stran, 8 grafů, 7 obrázků, 5 tabulek, 34 citací

Hodnocení práce:

- | | |
|--|-------------|
| a) Odborná úroveň a zpracování teoretické části: | výborná |
| b) Náročnost použitých metod: | dobrá |
| c) Zpracování metodické části (přehlednost, srozumitelnost): | dobré |
| d) Kvalita získaných experimentálních dat: | výborná |
| e) Zpracování výsledků (přehlednost, srozumitelnost): | velmi dobré |
| f) Hodnocení výsledků včetně statistické analýzy: | velmi dobré |
| 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): | velmi dobrá |

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Bakalářská práce se v teoretické části věnuje charakteristice infekcí močových cest, jejich rozdělení a nejčastějším původcům. Text je poměrně přehledně členěn do logických navazujících kapitol. Jeho plynulost jen místy lehce narušuje členění do nadbytečných odstavců (např. na str. 18). Oceňuji ale zařazení experimentální části práce zabývající se vyhodnocováním výsledků laboratorního vyšetření moči na Oddělení klinické imunologie a mikrobiologie Oblastní nemocnice Náchod. Stanovené cíle jsou splněny, práce je napsána s minimem gramatických chyb a překlepů.

K práci mám několik připomínek a návrhů:

Na str. 10 je poněkud zavádějící vyjádření „Infekce močových cest (IMC) se dají definovat jako zánětlivá odpověď urotelu na bakteriální invazi.“ Jak sama autorka dále v práci uvádí, infekce močových cest mohou způsobovat i jiné mikroorganismy. Kapitoly 3.3.2.1 „Etiologie cystitidy“ a 3.3.2.2 „Původci cystitidy“ by, po vzoru předešlých, mohly být spojeny v jednu. Na str. 22 je lehce zmatečná formulace „Teplota obvykle nebývá zvýšena, ale mohou se vyskytovat subfebrilie.“ Nelogicky působí nevyjádřený podmět a umístění věty až na konci odstavce na str. 24 „Roste na běžných kultivačních půdách.“ Kapitola 4. „Experimentální část“ byla lehkým zklamáním. Dalo by se očekávat, že zde bude uvedena metodika

provedených experimentů, tedy přesný popis toho, jak autorka při práci v laboratoři postupovala. Místo toho tato část obsahuje popis obecně používaných metod, který by dle mého názoru patřil spíše do teoretické části práce. U Obrázku 7 „MALDI-TOF schéma identifikace“ chybí podrobnější popis (A-E). Následné zařazení kapitoly 5. „Výsledky“ je správné, ale za lehce nadbytečné považuji uvedení shodných výsledků jak v podobě tabulky tak grafu. Navíc v některých případech se hodnoty v tabulce neshodují s hodnotami v příslušném grafu (Tabulka 3 a Graf 3; Tabulka 4 a Graf 6). Kromě toho bych doporučila, aby v textu popisujícím graf/tabulku autorka na příslušný graf/tabulku také přímo odkazovala. Je tomu tak pouze v jednom případě (Graf 2). Na str. 46 se v diskuzi objevuje zcela nová informace týkající se experimentu: „Tomu odpovídá i relativně vysoký počet pozitivně testovaných močí odebraných pomocí permanentního močového katetru z našeho souboru vzorků, kdy v 63 % byla prokázána bakteriurie.“ Tento číselný údaj by, dle mého názoru, měl být uveden již ve výsledkové části. Citování zdrojů v textu je v některých případech nekonzistentní: někdy jsou uvedeny všechny zdroje pouze na konci odstavce, zatímco jindy je zdroj vložen do textu přímo za informací (např. na str. 10, 17, 26, 32). Také seznam použité literatury v závěru práce bych doporučovala psát jednotným stylem. V případě používání odborných termínů stačí jejich význam vysvětlit pouze při prvním užití v textu (např. polakisurie, strangurie, bakteriurie). Při zavedení zkratk bych opět doporučovala jejich vysvětlení pouze při prvním výskytu a dále již tento pojem danou zkratkou nahrazovat, ne ve všech případech tomu tak je (např. ISZP, infekce spojené se zdravotní péčí).

Dotazy a připomínky:

1. Jaká byla konkrétní metodika experimentální práce? Jakým způsobem jsou v laboratoři prováděna uvedená kvantitativní vyšetření?
2. Na str. 24 jsou stafylokoky rozděleny na koaguláza pozitivní a koaguláza negativní, dále jsou ale zmíněny pouze koaguláza negativní stafylokoky. Znamená to, že koaguláza pozitivní stafylokoky se na infekcích močových cest nepodílejí?

Celkově práci hodnotím jako zdařilou a k obhajobě ji doporučuji.

hodnocení, práce je: velmi dobrá

k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

26. května 2023

podpis oponenta/ky