



OPONENTSKÝ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Mikroorganismy v nehojících se ranách

Autor práce: Bc. Veronika Vytlačilová

Oponent práce: Ing. Petra Mořková, Ph.D.

Práce **Bc. Veroniky Vytlačilové** se zabývá výskytem mikroorganismů v nehojících se ranách. Předkládaná diplomová práce sleduje zastoupení jednotlivých mikroorganismů v nehojících se ranách, u vybraných mikroorganismů je pomocí diskové difuzní metody vyšetřena citlivost na antibiotika a současně je sledován výskyt/změna v mikrobiálním zastoupení při použití různého typu léčebných prostředků.

Práce je standardně členěna, tak jak to bývá u diplomových prací zvykem. Je zpracována celkem pečlivě a přehledně s drobnými nedostatky viz připomínky.

U teoretické části práce oceňuji hlavně čtivost práce. Autorka v ní popisuje různé typy chronických ran, proces hojení, dále se zaměřuje na popis nejčastěji se vyskytujících se bakterií v chronických ranách a jejich možnosti tvořit biofilm. Závěr teoretické části je věnován léčbě a metodám testování citlivosti mikroorganismů na antibiotika.

Experimentální část práce je řešena v souladu s aktuálními metodickými postupy používanými v mikrobiologické laboratoři. Zde musím vyzdvihnout, že diplomantka provedla neskutečně velkou část experimentů, neboť celkem bylo zpracováno 94 vzorků a „živě“ si dokážu představit, jak Petriho misky vypadaly. Izolace a identifikace jednotlivých mikroorganismů vyžaduje určitou zručnost a ne každý je toho schopen.

Kapitola Výsledky a diskuze shrnuje dosažené výsledky formou tabulek a obrázková fotodokumentace je uvedena v příloze. Diplomantka se snaží ze získaných výsledků vyvodit závěry a výsledky diskutuje s jinými odbornými pracemi s podobnou tematikou.

Seznam literatury je psán v jednotném stylu, literatura je citována dle platné normy ČSN ISO 690 (až pouze sjednocení psaní časopisů – např. *Clinical Microbiology Reviews* (str. 62), *Clinical microbiology reviews* (str. 63)).

K diplomové práci mám následující připomínky:

- 1) V práci je vloženo chybné prohlášení, které není v souladu se Směrnicí UPa č. 9/2012 ve znění dodatku č. 1 „Pravidla pro zveřejňování závěrečných prací a jejich základní jednotnou formální úpravu“.
- 2) Může diplomantka vysvětlit termín **senescentní buňky** uvedený na str. 15?
- 3) Na str. 18 uvádí diplomantka větu: „Specifické **niché** biofilmu, lokální omezení živin a kyslíku poskytují růstové výhody anaerobním bakteriím“. Myslí tím specifické **prostředí** biofilmu?
- 4) U kapitol 1.3.2. (str. 19), 1.3.3 (str. 22), 1.4.1 (str. 25), 1.4.2 (str. 27), 1.5.2. (str. 35), 3.3 (str. 49) bych pro přehlednost práce uvítala použití čtvrté úrovně odrážek než použití pouze tučného zvýraznění...dle mého názoru by pak byly jednotlivé kapitoly přehlednější, neboť třeba u kapitoly 1.4.2 popisuje diplomantka 7 různých způsobů krytí a když se podívá čtenář pouze na obsah, tak se to z něho nedozví.
- 5) Na str. 33 bych doporučovala vynechat **Citlivý (S); Intermediálně citlivý (I); Rezistentní (R)**:....stačilo by pouze začít větou, takto to působí spíše jako skripta a ne jako vědecká práce.
- 6) Tabulky uvedené od str. 55 by měly být samonosné – postrádám tedy vysvětlení zkratky **NR; N/A**....

K diplomové práci mám následující dotazy:

- 1) Tabulky 8-14 uvádějí zastoupení mikroorganismů na základě použitých léčebných prostředků. **Po jak dlouhé době byl proveden 2. odběr, příp. u některých materiálů se jednalo i o 4 odběry.**
- 2) **Na základě čeho byly vybrány antibiotika pro vyšetření citlivosti vybraných mikrobiálních kmenů?**
- 3) **Měnila se hojivost rány, když se zastoupení mikroorganismů v ranách mezi odběry téměř neměnilo?**

Souhrnně lze konstatovat, že vytčené cíle práce byly splněny. Výše uvedené připomínky jsou spíše formální a musím hlavně ocenit čtivost a zpracování práce, dále

obrovské množství experimentální práce, kterou studentka udělala. Plně doporučuji přijmout diplomovou práci **Bc. Veroniky Vytlačilové** k obhajobě a navrhuji její klasifikaci stupněm

A

V Pardubicích dne 23. 5. 2018


Ing. Petra Mořková, Ph.D.