

Diplomová práce: **Antimikrobiální účinnost vybraných antiseptik používaných v léčbě infikovaných chronických ran**

Autor: Bc. Monika Štěpánová

Vedoucí diplomové práce: MUDr. Vladimíra Nováková Mužáková, Ph.D.

Konzultant diplomové práce: Mgr. Vojtěch Pavlík

Úkolem této práce bylo srovnat antimikrobiální účinnost nejčastěji používaných antiseptik ve formě finálních komerčně dostupných prostředků pro léčbu infikovaných ran, případně samotná antiseptika.

V teoretické části je uvedena problematika vzniku a léčby chronických kožních ran. Je popsána role bakterií a jimi tvořeného biofilmu v chronické ráně. Autorka uvádí základní přístup v boji s infekcí v ráně pomocí antibiotik a antiseptik. U vybraných antiseptik, která byla testována, je nastíněn mechanismus jejich účinku. Úvod je doplněn kapitolami pojednávajícími o širší problematice užití antiseptik v léčbě chronických ran. Následuje metodická část, která v dostatečném detailu popisuje použité přístroje, chemikálie a postupy.

Výsledky předkládají hodnocení antimikrobiální účinnosti 26 hodnocených látek proti dvěma sbírkovým kmenům bakterií – *Staphylococcus aureus* a *Pseudomonas aeruginosa*. Výsledky jsou organizovány do tabulek a jsou uvedeny ilustrativní obrázky. Pomocí mikrodiluční metody byla nalezena minimální inhibiční koncentrace (MIC). Byl sledován vliv vyšší koncentrace proteinů na účinnost testovaných prostředků. Metodou kontaktní inhibice byla hodnocena antimikrobiální účinnost prostředků ve dvourozměrném prostředí na Petriho misce. Antiseptické prostředky a antiseptika byly srovnány i co do účinnosti proti biofilmu vytvořenému na hrotech. Mezi testovanými prostředky byly nalezeny nejúčinnější a nejméně účinné vzorky.

Diskuse srovnává zjištěné hodnoty MIC s hodnotami publikovanými v zahraničních recenzovaných časopisech.

Autorka použila pro teoretickou část přehledné i původní články publikované v zahraničních časopisech, články v českých časopisech, knihu a reklamní informace k jednotlivým antiseptickým prostředkům. Pro diskusi byly použity původní články publikované v zahraničních periodikách.

Monika Štěpánová se v problematice a experimentální práci zorientovala dobře, rychle se naučila samostatné práci. Práci sladila s osobními aktivitami a provedla velké množství testů. Oproti zadání navíc provedla testování antiseptických prostředků i na biofilmu. Při práci přemýšlela a když výsledky ojediněle nevycházely v souladu s předpoklady a předešlými opakováními, hledala řešení a možné chyby. Na její výsledky je možné se spolehnout.

Předložená diplomová práce **Bc. Moniky Štěpánové** splňuje vytyčené cíle, je velmi zdařilá, a proto ji **doporučujeme k obhajobě.**

Závěrečné hodnocení: **A**

V Hradci Králové 27. 4. 2020

MUDr. Vladimíra Nováková Mužáková, Ph.D.

Mgr. Vojtěch Pavlík