

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Téma diplomové práce      | <b>Využití hemokultivačního systému (Bactec) pro detekci bakterií přítomných na povrchu cévních katetrů</b> |
| Jméno studenta, studentky | <b>Andrea Schwarzerová</b>  |
| Jméno oponenta            | <b>doc. MUDr. Olga Ryšková, CSc.</b>  |

## II. Posudek oponenta

Předložená diplomová práce má obvyklé členění: úvod, teoretickou část (zpracování údajů z literatury), experimentální část (popis materiálu a metod), vlastní výsledky, diskusi a závěr. Práce (celkem 67 stran), je doplněna přehledem použité literatury (49 citací) i seznamem zkratk, obrázků a tabulek.

V teoretické části je popsána problematika sepsí se zaměřením na katetrové sepse, které vznikají při infekci cévních katetrů. Následuje popis typů intravaskulárních katetrů a původců infekcí včetně jejich schopnosti kolonizovat povrchy a tvořit biofilmy. V terapeutických doporučeních autorka uvádí zajímavou techniku tzv. antibiotického zámku se zhodnocením výhod i nevýhod této techniky. Podrobně je popsána práce s automatizovanými hemokultivačními systémy se zaměřením na systém Bactec použitý při vlastním sledování.

Experimentální část obsahuje vlastní pracovní postup při bakteriologické kultivaci katetrů v hemokultivačním systému Bactec a kvalitativní i kvantitativní metodu sledování při pozitivním výsledku kultivace (kvantita 1000 CFU a více). Vyšetření byla prováděna v souboru 194 vzorků katetrů a zjišťována závislost detekčního času na počátečním množství inokulovaných bakterií. Pro ověření diagnózy sepse byly výsledky kultivace v hemo-nádobkách porovnávány s klinickým obrazem pacienta (potvrzení nebo vyloučení katetrové sepse). Přesné stanovení množství mikroba vykultivovaného z katetru v systému Bactec bylo vypočítáno pomocí rovnice pro počítání kvantity (Čermák P. et al.2004). Autorka práce prokázala, že výsledky vyšetření katetrů se shodovaly s klinickým stavem pacienta v 88,6% a současně i s výsledkem kultivace hemokultur v 81,4%, což je vzhledem ke složitosti lidského organismu velmi dobrá shoda. Nejčastější původci katetrové infekce jsou uvedeni v tabulce 5. Tabulky s výsledky jsou doplněny komentářem, v diskusi je proveden rozbor výhod i nevýhod laboratorní diagnostiky katetrových sepsí v automatizovaném hemokultivačním systému Bactec. Autorka kladně hodnotí použitou metodu pro rychlost a standardnost provedení, včetně možnosti stanovit množství mikrobů na vzorku katetru.


Práce je napsána velmi přehledně a podává v teoretické části ucelený přehled současných znalostí ve zkoumané problematice. Výsledky i závěry jsou formulovány přesně a jednoznačně a vyplývají z nich doporučení pro zdravotnickou praxi. Přehled domácí i zahraniční literatury zahrnuje výběr nejdůležitějších publikací a svědčí o péči, která byla práci věnována.

Otázka pro diplomantku:

Které druhy bakterií jsou nejčastěji izolovány ze vzorků cévních katetrů?

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 22.5.2007

  
Podpis oponenta diplomové práce