

Posudek vedoucího bakalářské práce

Předložená bakalářská práce **Markéty Matějkové** pojednává o bakteriích rodu *Ralstonia* a jejich výskytu v systémech *aqua purificata* (čištěná voda) používaných pro medicíně aplikace. Tato problematika je poměrně nová a představuje tak závažný problém pro farmaceutický průmysl. Výskyt těchto nežádoucích bakterií souvisí s tvorbou biofilmu v systémech na přípravu čištěné vody. Protože se tyto bakterie mohou objevit v ampulích s fyziologickým roztokem, vodě používané pro injekce, nebo kožních desinfekčních roztocích, mohou při intravenózním použití vyvolat zejména u imunosuprimovaných osob nežádoucí komplikace. Infekce způsobené bakteriemi rodu *Ralstonia* se tak řadí mezi nové nozokomiální infekce.

Studentka po celou dobu práce přistupovala k tématu velice aktivně a zodpovědně, a přehledně je zpracovala ve své bakalářské práci.

Práce je logicky členěna do jednotlivých kapitol, které jsou vhodně doplněny 4 názornými obrázky. Autorka popsala metody přípravy *aqua purificata* a její použití v medicíně. Pečlivě je zpracovány kapitoly věnované epidemiologii, patogenitě, rezistenci a moderním metodám detekce. Věnuje se i antibiotické terapii, a tvorbě biofilmu. Na konci práce jsou zařazené zajímavé kazuistiky.

Seznam literatury obsahuje 62 odkazů na převážně odborné články z posledních let. Citace literatury odpovídá směrnici Univerzity Pardubice pro zpracování závěrečných prací. Autorka splnila zadání, rozsah práce je 50 stran.

Po stránce stylistické i jazykové je práce na velmi dobré úrovni. Autorka se s úspěchem zhostila daného tématu a prokázala schopnost samostatně pracovat s cizojazyčnou odbornou literaturou. Kladně hodnotím aktivní přístup studentky po celou dobu zpracování bakalářské práce.

Bakalářskou práci **doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm A.**

V Pardubicích 22. 7. 2024

doc. Ing. Marcela Pejchalová, Ph.D.