

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Nové antimikrobiální látky

Benjamín Franko

Studijní obor: Zdravotní laborant

Akademický rok: 2018/2019

Vedoucí práce: Mgr. Vladimír Beran, Ph.D.



Univerzita
Pardubice
Fakulta
chemicko-technologická

Bakalářská práce studenta Benjamina Franka se zabývá problematikou nově používaných antimikrobiálních látek se zaměřením na bakterie. Nejprve je provedena stručná exkurze do historie objevů antibiotik, zejména v jejich počátcích. Následuje kapitola o základním rozdělení antibiotik do skupin dle jejich struktury a cílového místa účinku. Nejdůležitější část se pak týká objevu, vývoje a testování nových antibakteriálních látek proti grampozitivním a gramnegativním bakteriím dle jednotlivých strukturních skupin v posledních desetiletích.

Práce obsahuje 57 stran textu včetně seznamu literatury. Informace uvedené u jednotlivých tradičních i nových antibiotik mají podobnou strukturu a zahrnují chemickou charakteristiku, mechanizmus účinku, spektrum účinku na různé skupiny bakterií, farmakokinetické vlastnosti, údaje o rezistenci a nežádoucí účinky na makroorganismus. Seznam použité literatury obsahuje celkem 60 odkazů, z nichž některé pochází z nerecenzovaných internetových zdrojů. Při formální úpravě citací lze vystopovat jisté nedostatky: např. některé názvy časopisů jsou uvedeny ve zkratce, jiné jsou rozepsány celým názvem.

Student prokázal vysokou míru samostatnosti a originálního přístupu při zpracování nelehkého a dosti obsáhlého tématu, při vyhledávání literárních zdrojů a psaní práce. Z nově zaváděných antibiotik byly vybrány a detailně popsány ty nejdůležitější, převážně s ohledem na použití v ČR a SR. Určitou korekci vyžadovaly některé formulace a složitá souvětí, text je psán svérázným a kreativním jazykem. Komunikace se školitelem byla dostatečná, student si dal dost času na psaní práce.

Stanovené cíle definované v zadání bakalářské práce byly splněny a práce tak představuje náhled do problematiky nových antimikrobiálních látek s praktickým uplatněním do budoucna. Ve světle těchto skutečností lze konstatovat, že bakalářská práce Benjamina Franka splňuje odborné i formální požadavky, a proto ji **doporučuji k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm B.**



V Pardubicích 7. 8. 2019

Mgr. Vladimír Beran, Ph.D.

Katedra biologických a biochemických věd, Fakulta chemicko-technologická, Univerzita
Pardubice