

Abstrakt

Univerzita Karlova

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Studijní obor: Farmacie

Kandidát: Mgr. Tereza Petlánová

Konzultant: RNDr. Klára Konečná, Ph.D.

Název rigorózní práce: Studium interakce nově syntetizovaných sloučenin s bakteriálním agens.

Cíl práce: Cílem této práce bylo zhodnocení antibiotické aktivity látek připravených Katedrou anorganické a organické chemie, Farmaceutické fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové.

Metody: Látky byly testovány pomocí mikrodiluční bujónové metody na osmi kmenech bakterií: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus aureus* methicilin rezistentní, *Staphylococcus epidermidis*, *Enterococcus* sp., *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella pneumoniae* ESBL pozitivní a *Pseudomonas aeruginosa*.

Výsledky: Látky byly rozděleny do pěti skupin podle společných strukturálních rysů. Nejúčinnější byla skupina salicylanilidových derivátů, kde vykazovalo antibakteriální účinek všech 28 testovaných látek této skupiny.

Závěry: Z celkového počtu 73 testovaných látek byl pozorován antibakteriální účinek u 50 z nich. Nejcitlivějšími kmeny byly *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus aureus* methicilin rezistentní, *Enterococcus* sp. a *Staphylococcus epidermidis*. Naopak žádná z testovaných látek nevykazovala účinnost k modelovému kmenu *Pseudomonas aeruginosa*.

Klíčová slova: Minimální inhibiční koncentrace, mikrodiluční bujónová metoda, antibiotika, biofilm, rezistence.