

## **ABSTRAKT**

**Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové**

**Katedra lékařských a biologických věd**

**Studijní obor:** Odborný pracovník v laboratorních metodách

**Kandidát:** Bc. Martina Malíková

**Vedoucí diplomové práce:** PharmDr. Ondřej Jandourek, Ph.D.

**Konzultant:** RNDr. Irena Hanovcová, CSc.

**Název diplomové práce:** Účinnost dezinfekčních prostředků určených k hygienické dezinfekci rukou vůči klinicky významným kmenům enterokoků

Alkoholové dezinfekční prostředky určené k hygienické dezinfekci rukou jsou celosvětově klíčovým nástrojem kontroly nozokomiálních infekcí. Cílem této práce bylo ověřit účinnost těchto prostředků, které jsou užívány ve zdravotnických zařízeních, vůči vankomycin citlivým a vankomycin rezistentním enterokokům, které byly izolovány z klinických materiálů.

Testování účinnosti dezinfekčních prostředků bylo provedeno podle české technické normy ČSN EN 1040 – Chemické dezinfekční přípravky a antiseptika – Kvantitativní zkouška s použitím suspenze ke stanovení základního baktericidního účinku chemických dezinfekčních přípravků a antiseptik – Metoda zkoušení a požadavky (fáze 1). Pro naše testování jsme použili diluční metodu s neutralizátorem. Ke zjištění účinnosti jsme použili celkem 35 kmenů enterokoků, z toho 12 kmenů bylo vankomycin citlivých (4 kmeny *E. faecium* a 8 kmenů *E. faecalis*) a 23 kmenů bylo vankomycin rezistentních (všechny *E. faecium*).

Účinnost jsme ověřovali u 7 alkoholových dezinfekčních prostředků s různými typy alkoholů. U všech dezinfekčních přípravků jsme zaznamenali nižší redukci množství bakterií, než je dle normy požadováno pro potvrzení dostatečné účinnosti. Nepodařilo se tedy potvrdit baktericidní účinnost vybraných alkoholových dezinfekčních přípravků vůči klinicky významným kmenům enterokoků.

Hygienická dezinfekce rukou je podstatnou součástí prevence přenosu infekčního agens. V současné době se její užívání rozšířilo i mezi širokou veřejnost, je tedy důležité, aby alkoholové dezinfekční přípravky byly spolehlivé a s širokým spektrem účinnosti. Výzkum v oblasti účinnosti dezinfekčních prostředků vůči patogenům je tedy nezbytný a je třeba v něm pokračovat.

**Klíčová slova:** enterokoky, VRE, alkoholové dezinfekční prostředky, hygienická dezinfekce rukou