

Avaliação do crescimento de *Escherichia coli* em óleo de abacaxi e clorexidina

Nathale Cruz Batista,¹ Ana Flávia Menezes,¹ Vinicius Chaves Pedrosa,¹ Aislan Cristina Rheder Fagundes Pascoal², Gabriela Alessandra da Cruz Galhardo Camargo¹

¹Departamento de Formação Específica, Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ, Brasil

²Departamento de Formação em Ciências Básicas, Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ, Brasil

nathale.cruz@gmail.com

Objetivo: os óleos fitoterápicos apresentam benefícios e podem ter ação antimicrobiana e anti-inflamatória auxiliando no combate de microrganismos e podem colaborar no tratamento de lesões e infecções. O objetivo desse estudo foi avaliar o crescimento de *Escherichia coli* em óleo fitoterápico de abacaxi e clorexidina. Foi testado o óleo de abacaxi e a clorexidina por meio da técnica de microdiluição em miniplacas. **Material e Métodos:** para o experimento foram empregadas linhagens padrão American Type Culture Collection de *E. coli* (ATCC 25922) cedidas pelo Laboratório de Microrganismos de Referência da Fundação Oswaldo Cruz – FIO CRUZ. Os microrganismos foram crescidos em meio Luria Bertani caldo por 24h, seguida de plaqueamento em LB ágar por 24h. Colônias foram selecionadas para confecção de suspensões de

cultura, diluídas em solução salina 0,9% utilizando a escala de 0,5 de Mac Farland. Microdiluições sucessivas foram realizadas em caldo LB seguindo as diluições seriadas de 10⁹ até 10¹ em placas de 96 poços acrescidas de 10ul de óleo fitoterápico e da clorexidina, foram realizados controle positivo (somente o inóculo) e um controle negativo (somente o meio de cultura). A seguir foram realizadas leituras de absorbância por meio de espectrofotômetro de miniplacas nos tempos 0, 24 e 48 horas utilizando-se comprimento de onda padrão de 600nm. **Resultados:** a clorexidina inibiu o crescimento de *E. coli*, enquanto o óleo de abacaxi não inibiu o *E. coli*. **Conclusão:** foi possível concluir que o óleo fitoterápico de abacaxi não inibiu o crescimento *E.coli*. **Palavras-chave:** Microbiologia; *Escherichia coli*; Clorexidina.