

## RESUMO EM LINGUAGEM PARA PESSOAS LEIGAS

GABRIELA CARAMANO DE OLIVEIRA

RESISTANCE OF ANTIMICROBIALS IN *Escherichia coli* ST131 OF HOSPITAL AND COMMUNITY ORIGIN IN THE STATE OF RIO DE JANEIRO

Orientador: Beatriz Meurer Moreira

*Com o avanço dos estudos descobriu-se que o corpo humano é composto por mais células de microrganismos do que células humanas, sendo a maior parte localizada nos intestinos. Esses microrganismos compõem a chamada microbiota intestinal, que possui diferentes funções, como absorção de nutrientes, manutenção da integridade da mucosa, proteção contra patógenos e estimulação do sistema imunológico. Apesar de seu papel importante na saúde humana, bactérias são capazes de sofrer modificações em seu material genético, carregar alterações de gerações anteriores ou até mesmo trocar informações genéticas com outras bactérias. Uma combinação de fatores pode gerar características específicas capazes de causar danos à saúde. Esta situação fica mais grave quando esses processos se associam a utilização de antibióticos. A grande dispersão dessas substâncias em vários ambientes pelo mundo seleciona bactérias que possuam alguma estratégia de sobrevivência aos mais variados tipos de antibióticos. Sabendo disso, o objetivo do trabalho foi investigar infecções causadas por um tipo específico da bactéria *Escherichia coli*, que chamamos de ST131, em pessoas hospitalizadas e na comunidade no estado do Rio de Janeiro. Como principal resultado, temos o aumento crescente da identificação desse tipo de *E. coli*, que já apresenta um padrão de resistência nas diferentes fontes de infecção. Além disso, são encontrados genes que auxiliam na disseminação da resistência, que podem acelerar o surgimento de novas bactérias resistentes. Com os resultados dessa pesquisa, mostramos a importância de novos estudos e do acompanhamento da dispersão dessa bactéria no Brasil.*