



ANTIBIOGRAMA COM CEPAS ATCC (AMERICAN TYPE CULTURE COLLECTION)

Jaqueline de Oliveira¹

Carlos José Raupp Ramos²

Vanessa Gomes da Silva³

O Teste de Sensibilidade por Disco Difusão ou antibiograma é o método padrão empregado para determinar a sensibilidade de um microrganismo a determinados antibióticos. Este procedimento consiste em isolar culturas puras, diluí-las em um tubo contendo um meio de diluição apropriado, homogeneizá-las formando uma suspensão e com o auxílio de um “swab” ou zaragatoa de algodão estéril espalhá-las de forma homogênea sobre a superfície de uma placa de Petri contendo Agar Müller-Hinton. Após a inoculação da cultura bacteriana discos de papel filtro impregnados com concentrações conhecidas de antibióticos são depositados sobre o meio. Depois de incubadas por um período entre 18 e 24 horas, os diâmetros das zonas de inibição de crescimento bacteriano devem ser medidos e interpretados de acordo com tabelas específicas para cada antibiótico e grupo de microrganismos para então se concluir a resistência ou sensibilidade deste a determinado antimicrobiano. Neste estudo foram utilizadas três cepas de bactérias ATCC (American Type Culture Collection) sendo elas: *Escherichia coli*, *Shigella flexneri* e *Staphylococcus aureus*. Cada uma das culturas foi isolada, diluída em água peptonada e em seguida homogeneizada com o auxílio de um vórtex. Um “swab” foi imerso na suspensão bacteriana e utilizando a técnica de semeadura por espalhamento distribuiu-se as culturas de forma homogênea em três placas de Petri contendo ágar Müller-Hinton, sendo uma para cada cultura bacteriana. Sobre cada uma das culturas foram depositados de 5 (*E. coli*, *S. flexneri*) a 6 (*S. aureus*) discos impregnados com as drogas antimicrobianas. As placas foram deixadas na geladeira por 15 minutos para melhor fixação do disco e difusão do antimicrobiano no Ágar. Em seguida foram incubadas em estufa a 35°C por 24 horas. Após este período o diâmetro dos halos de inibição foram medidos e comparados com a tabela fornecida pelo fabricante dos discos. Os resultados apresentados para esta técnica foram os seguintes: a bactéria testada *E. coli* foi resistente à ampicilina e a penicilina G e sensível ao ciprofloxacino, cloranfenicol e doxiciclina, já a *S. flexneri* foi resistente somente a penicilina G e sensível a ampicilina, ciprofloxacino, cloranfenicol e doxiciclina, enquanto o *S. aureus* apresentou sensibilidade a todos os antibióticos testados, sendo eles ampicilina, ciprofloxacino, cloranfenicol, doxiciclina, moxifloxacina e penicilina G.

¹ Acadêmico de Engenharia de Alimentos, *campus* Laranjeiras do Sul-PR, UFFS, Bolsista de monitoria do Edital N°115/UFFS/2014. jaquelineoliveira1995@hotmail.com

² Professor de Microbiologia, mestre, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Laranjeiras do Sul-PR. carlos.ramos@uffs.edu.br

³ Médica Veterinária, técnica do laboratório de Microbiologia, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Laranjeiras do Sul-PR. vanessa.silva@uffs.edu.br

Palavras chave: *Escherichia coli*. *Shigella flexneri*. *Staphylococcus aureus*.
Antimicrobianos. Antibióticos.