

Área: Ciências exatas e da terra

Projeto: DETERMINAÇÃO DE NITRITO EM AMOSTRAS DE URINA

Autores: MARILIANE ALEXANDRE GUIMARÃES (XXII PIBIC/XXVI BIC/UFJF); DENISE LOWINSOHN (ORIENTADORA)

Resumo:

O nitrito é um bioproduto de bactérias nocivas. O nitrito proveniente da bactéria no corpo não é filtrado pelos rins, pelos órgãos que ajudam limpar o sangue e gerar a urina. No entanto, a urina pode ser coletada na urina enquanto move-se pelos rins, abaixo dos ureteres e através da bexiga. Uma vez que o nitrito é quase sempre encontrado no trato urinário, a sua presença indica infecção urinária ou do trato urinário. O diagnóstico de uma infecção do trato urinário é sempre feito em bases clínicas e laboratoriais. As técnicas laboratoriais mais empregadas incluem a análise qualitativa e a cultura da urina (urocultura), sendo esse último o método considerado padrão-ouro para o diagnóstico de ITU. Habitualmente, considera-se positiva a presença de número igual ou superior a cem mil unidades formadoras de colônias bacterianas por mililitro de urina adequadamente coletada. Entretanto esse método apresenta desvantagens, como a demora no diagnóstico e o alto custo. Portanto, o objetivo desse trabalho foi investigar o comportamento eletroquímico do nitrito em diferentes concentrações de eletrólitos suportes através da voltametria cíclica e amperometria.