

EXPLICANDO A APLICAÇÃO DO REAGENTE DE BIURETO NA DETECÇÃO DE PROTEÍNAS TOTAIS POR MEIO DE UMA SEQUÊNCIA FOTOGRÁFICA

FELIPE PIRES DE CAMPOS AVERSA; RENATO MASSAHARU HASSUNUMA; PATRÍCIA CARVALHO GARCIA; MICHELE JANEGITZ ACORCI VALÉRIO; SANDRA HELOÍSA NUNES MESSIAS

Introdução: Na reação de Biureto, utiliza-se um reagente analítico que possui cor azulada, torna-se violeta na presença de proteínas, sendo que a intensidade da cor varia de acordo com a concentração de proteínas da amostra. Em análises clínicas, o reagente de Biureto pode ser utilizado em conjunto com testes quantitativos colorimétricos por meio de espectrofotometria para detecção de proteínas totais em amostras biológicas como: urina, soro sanguíneo, entre outros. **Objetivo:** A presente pesquisa teve como objetivo principal o desenvolvimento de uma sequência fotográfica para explicar as etapas da realização do teste de Biureto. **Metodologia:** Inicialmente, foi realizado um levantamento de bulas de *kits* de testes laboratoriais sobre o teste de Biureto disponíveis na *internet*. A partir do planejamento realizado a partir da leitura das bulas obtidas, foi realizada uma sessão de fotos no Laboratório Multidisciplinar da Universidade Paulista – UNIP, *campus* Bauru. As imagens foram capturadas utilizando um celular Samsung® S7 e as fotos selecionadas foram editadas no programa Adobe Photoshop®. As imagens processadas e um texto explicativo foram publicados em um capítulo de um livro digital diagramado no *software* Microsoft Power Point®. **Resultados:** A partir da sessão fotográfica, foram obtidas imagens que ilustram a aplicação do teste de Biureto na detecção de proteínas totais em soluções. No experimento foram utilizados: água, albumina a 10%, glicina a 1%, amido a 1%, leite fervido e não fervido, óleo de cozinha e suco de fruta. Vale ressaltar que este mesmo teste pode ser realizado também com amostras biológicas. Foram capturadas imagens que mostram o material utilizado, separação das amostras, preparo das soluções amostra-reagente e os resultados obtidos. Para cada foto, foi redigido um texto explicando a etapa realizada, sendo material publicado no capítulo “Atividade 5: Reação de Biureto” do livro digital “Práticas de Bioquímica Estrutural”, disponível para *download* gratuito. **Conclusão:** A utilização das fotografias digitais mostrou-se como uma excelente ferramenta pedagógica no ensino laboratorial do teste de Biureto. Futuras pesquisas podem ser realizadas com o intuito de registrar o passo-a-passo do teste de Biureto com os resultados quantitativos analisados por espectrofotometria.

Palavras-chave: Bioquímica, Métodos analíticos, Proteínas, Reação de biureto, Técnicas de laboratório clínico.