

6CCENDQMT01.P**DETERMINAÇÃO DE ÍONS CLORETO EM URINA**Joseneto de Souza⁽¹⁾, Carla Fernanda Sirino Carreira⁽²⁾, Fabiana Lopes Fernandes⁽²⁾, Maria da Conceição Silva Barreto⁽³⁾

Centro de Ciências Exatas e da Natureza/Departamento de Química/MONITORIA

RESUMO

O íon cloreto (Cl^-) é de fundamental importância para a manutenção do equilíbrio ácido-básico do organismo e para a digestão. Ele apresenta-se em maior concentração no meio extracelular, devido a sua íntima relação com o sódio. A concentração de cloreto no organismo apresenta-se bastante variada, sendo que a plasmática gira em torno de 95mEq/l a 105 mEq/l. Na urina, sua excreção está diretamente ligada com a excreção de sódio, uma vez que vários mecanismos de simporte envolvem esses dois íons e também o K^+ . Uma excreção aumentada de cloreto caracteriza um quadro de hipocloremia (diminuição da concentração plasmática de cloreto). O contrário caracteriza um quadro de hiperclorêmia que, geralmente, é verificada em idosos e prostáticos. Existem alguns métodos analíticos que podem ser utilizados para determinação de íons cloreto, são eles titulação de Mohr, método de Volhard e Mercurimetria. O presente trabalho tem como objetivo determinar a quantidade de cloreto presente em amostra de urina. Foi utilizado o método analítico mercurimétrico de determinação de cloretos. Titulou-se uma amostra de urina com uma solução de nitrato de mercúrio acidificada, cujo ponto final foi detectado pela coloração violeta promovida pelo indicador difenilcarbazona. A solução de nitrato de mercúrio foi padronizada com uma solução de cloreto de sódio. Com a verificação do volume de nitrato de mercúrio gasto no ponto final, pode-se verificar que a amostra de urina analisada continha cerca de 153 mEq/L de íons cloreto. Tendo em vista que um indivíduo normal excreta aproximadamente 170-250 mEq de cloreto em 24 horas para um volume de 1-2L, a amostra analisada apresentou-se com valor próximo dos padrões normais de excreção de cloreto. Esta análise se faz importante, pois pode identificar possíveis intoxicações provocadas pela ingestão excessiva de cloreto.

Palavras chave: Íons cloreto, Urina, Nitrato de Mercúrio.

⁽¹⁾Monitor(a) Bolsista, ⁽²⁾Monitor(a) Voluntário(a), ⁽³⁾Prof(a) Orientador(a)/Coordenador(a).