

Trabalho apresentado no 26º CBCENF

Título: PESQUISA DE COLIFORMES TOTAIS EM ÁGUA CONSUMIDA EM CRECHES DA REDE MUNICIPAL DE SANTA INÊS - MA

Relatoria: Yasmin Alves Vieira
ANTONIO RAFAEL DE JESUS COSTA
DINÁ CRUZ FERREIRA

Autores: DENIS RÔMULO LEITE FURTADO
GISELE KELLY BATISTA CARVALHO REIS
MARIA CLARA QUEIROZ VAZ

Modalidade: Pôster

Área: Eixo 1: Assistência, gestão, ensino e pesquisa em Enfermagem

Tipo: Pesquisa

Resumo:

INTRODUÇÃO: A água é um recurso natural fundamental para a manutenção da vida no planeta Terra. Apenas 0,8% da água disponível é própria para consumo humano, abrangendo o abastecimento público, a produção de alimentos e atividades. A qualidade da água potável é uma preocupação mundial, uma vez que está diretamente relacionada à saúde pública e ao bem-estar da população. A presença de coliformes fecais na água é um indicativo de contaminação por dejetos humanos ou animais, o que pode levar à transmissão de doenças de origem hídrica.

OBJETIVO: O objetivo deste trabalho consistiu em analisar a qualidade microbiológica da água destinada ao consumo humano em creches municipais em uma cidade do Maranhão.

METODOLOGIA: A pesquisa coletou 7 amostras de bebedouros higienizados com álcool 70% para evitar contaminação. A água foi deixada correr por 1 a 2 minutos antes de ser coletada em bolsas estéreis com tiosulfato de sódio a 10%. As amostras foram rotuladas, mantidas a 4 °C em caixa térmica e enviadas ao laboratório. Para a análise de cloro, foi utilizado o método Colorimétrico DPD SMEWW, 23ª Ed. 4500-CIG, e para a análise microbiológica, o método substrato cromogênico/enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B.

RESULTADOS: Os parâmetros analisados foram cloro livre, coliformes totais e *Escherichia coli*. Os valores máximos permitidos para o cloro livre variam entre 0,2 mg/L e 5 mg/L. As amostras analisadas apresentaram os seguintes resultados de cloro livre: 0,01 mg/L nas amostras A1 e A3, 0,02 mg/L nas amostras A2, A4 e A5, 0,04 mg/L na amostra A6 e 0,00 mg/L na amostra A7. Para os coliformes totais, o resultado esperado é a ausência (A) ou presença (P). Em todas as amostras (A1 a A7), foi detectada a presença de coliformes totais. Da mesma forma, a análise da *Escherichia coli* também exige a mesma indicação, e em todas as amostras, foi detectada a presença de *Escherichia coli*. A ausência de cloro livre nas quantidades adequadas está relacionada à presença de coliformes totais e *Escherichia coli* nas amostras. As concentrações de cloro livre variaram entre 0,00 mg/L e 0,04 mg/L, abaixo do mínimo de 0,2 mg/L, permitindo a sobrevivência desses patógenos e indicando falha na desinfecção.

CONCLUSÃO: A limpeza regular dos bebedouros com cloro é essencial para eliminar patógenos e garantir a qualidade da água. Recomenda-se desmontar, lavar com sabão, desinfetar com solução de cloro diluído e enxaguar bem. Esse processo, repetido regularmente, ajuda a diminuir as doenças hídricas.