

ÁGUA DESTINADA AO CONSUMO HUMANO

RISCOS PARA A SAÚDE HUMANA RESULTANTES DA EXPOSIÇÃO A ENTEROCOCOS INTESTINAIS

NOTA TÉCNICA

Departamento de Saúde Pública



NOTA TÉCNICA - ENTEROCOCOS INTESTINAIS

Elaborado, em Agosto de 2009, por:

António Matos, engenheiro sanitário

amatos@arslvt.min-saude.pt

Revisto, no ano de 2011, pelo Grupo Técnico Regional - Águas de Consumo Humano:

Cândida Pité Madeira, engenheira sanitária - ARSLVT, IP

candidapite@arslvt.min-saude.pt

Carla Barreiros, engenheira sanitária - ARSLVT, IP

carla.barreiros@arslvt.min-saude.pt

Clara Garcia, médica de saúde pública - ACES Ribatejo, USP

mgarcia@cssantarem.srssantarem.min-saude.pt

Lina Guarda, médica de saúde pública - ACES Arco Ribeirinho, USP

linaguarda@csmoita.min-saude.pt

Vera Noronha, engenheira sanitária - ARSLVT, IP

vera.noronha@arslvt.min-saude.pt

1. Introdução

Os enterococos intestinais são um sub-grupo dos estreptococos fecais, compreendendo espécies do género *Streptococcus*. São bactérias gram-positivas, anaeróbias facultativas, relativamente tolerantes ao cloreto de sódio e a pH elevado. São provenientes das fezes de animais de sangue quente, sendo relativamente específicas como indicadores de contaminação fecal. No entanto, alguns enterococos intestinais isolados da água poderão ocasionalmente ter origem no solo, na ausência de contaminação fecal.

O número de enterococos nas fezes humanas é de uma ordem de magnitude inferior ao da *Escherichia coli* (E. coli). Sobrevivem mais tempo em ambientes aquáticos do que a E. coli, sendo mais resistentes à carência de água e à acção do cloro.

2. Breve referência a enterococos na água para consumo humano

Os enterococos são usados como um indicador de contaminação da água por organismos fecais patogénicos uma vez que são mais resistentes à desinfecção do que a E. coli. São igualmente utilizados como alerta para intensificar a monitorização de E. coli por suspeitas de contaminação recente. Têm sido usados para testar a água após rupturas ou ampliações na rede de distribuição.

3. Consequências para a saúde humana

Na bibliografia consultada não são apontados efeitos na saúde humana. A importância da sua determinação está relacionada com o facto de poderem indicar a presença de eventuais patogénicos.

4. Valor de referência

Segundo o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto de 2007, o valor paramétrico para enterococos intestinais é **0/100 mL**.

A Organização Mundial de Saúde refere que não deve ser detectada a presença destes microrganismos numa amostra de água.

5. Conclusão e recomendação

A presença de enterococos numa amostra de água pode significar uma contaminação fecal e que algum componente do sistema de abastecimento não apresenta o nível de protecção sanitária

adequado, representando uma grave situação sanitária, a ser investigada e corrigida com urgência.

6. Bibliografia

- Decreto-Lei n.º 306/2007, D.R., I Série, de 27 de Agosto de 2007.
- Natural Resource Management Ministerial Council - Australian Drinking Water Guidelines 6. Australia: NHMRC, 2004. Disponível em WWW: <URL: http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/eh34_adwg_11_06.pdf>. ISBN 1864961244.
- World Health Organization - Guidelines for Drinking-water Quality. Third Edition Incorporating the First and Second Addenda, Volume 1 – Recommendations. Geneve: WHO, 2008. Disponível em WWW: <URL: http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/fulltext.pdf>. ISBN 9241546387.
- World Health Organization - Guidelines for Drinking-water Quality. Fourth Edition. Geneve: WHO, 2011. Disponível em WWW: <URL: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241548151_eng.pdf>. ISBN 9789241548151.