

# ABC TORRE DE RESFRIAMENTO



## Legionella - Parte 1

### 1. Introdução

1.1 Este livreto fornece orientação sobre o controle de Legionella na construção de sistemas de água e outras fontes. Ele substitui o documento intitulado "Australian diretrizes para o controle de Legionella e a doença do legionário". Esse documento, publicado em 1989, antecipa a necessidade de uma revisão como obter mais informações sobre Legionella veio à luz. Este folheto de orientação, portanto, reflete este progresso, incluindo laboratório e pesquisa de campo e os resultados de surtos recentes que ocorreram. Mesmo assim, nosso conhecimento da bactéria, as rotas de infecção e os melhores meios de prevenir a infecção é incompleto e revisões adicionais podem ser necessárias.

1.2 A doença do legionário o surto de pneumonia entre americano ex-servicemen assistindo uma bicentenária Convenção em um hotel de Filadélfia em julho de 1976 resultou na descoberta de uma bactéria chamada mais tarde Legionella pneumophila e o reconhecimento e a descrição da doença do legionário. L. pneumophila posteriormente foi encontrado para ser a única espécie do gênero Legionella. Namorei alguns 39 espécies foram nomeados e cerca metade têm sido associados com infecção em seres humanos. Espécies nomeadas estão listados na tabela 1. Doenças atribuídas a Legionella foram pneumônica e não-pneumônica. Todas as infecções causadas por espécies de Legionella são abrangidas pelo termo geral "doença do legionário". Eles são de declaração obrigatória em todos os Estados australianos e territórios, ou seja, os casos devem ser notificados à autoridade de saúde respectivos. É geralmente aceite que a infecção requer legionellae patogénico (células de Legionella) a ser dispersada em aerossóis de tal forma que eles podem ser inalados por seres humanos sensíveis.

1.3 A distribuição de Legionella é mundial e legionellae foram encontrados em água doce ou salobra, águas costeiras, lama, solo nas margens dos cursos de água e em misturas de potting. Em seus habitats naturais, Legionella obtém suas exigências para a multiplicação (ou seja, a divisão celular) através de interações com outros microorganismos, como algas, protozoários e outras bactérias e pela utilização de material orgânico e inorgânico. L. pneumophila e outras espécies se multiplicam na faixa de temperatura de 20 a 45o C, mas mais rapidamente entre 30 e 43o C. Eles sobreviver congelando mas morrem com rapidez a aumentar à medida que as temperaturas sobem acima de 45o C. No 70º C o organismo é morto quase que instantaneamente. Legionellae infectar e multiplicar no solo de vida livre e amebas de água doce. Persistência de legionellae nestes amebas pode fornecer um meio de dispersão e sobrevivência em condições de ar ambiente que caso contrário teria resultado em sua morte de dessecação.

1.4 Presença em habitats aquáticos urbanos e industriais moderno ambiente urbano oferece uma grande diversidade de locais para Legionella colonizar e, devem, condições ambientais terno, para multiplicar a concentrações elevadas. Estes sites compreendem predominantemente equipamentos tais como Torres de resfriamento, sistemas de água quentes e morno e piscinas termais.

1.5 Legionella proliferam em biofilmes, que são camadas viscosas de bactérias, outros microorganismos e seus derivados bem como matéria entranhada.

### Bibliografia:

ABC TORRES EQUIPAMENTOS E MANUTENÇÃO LTDA EPP  
RUA MARIA SILVA, 16 CJ. 22 NOVA PETROPOLIS  
SÃO BERNARDO DO CAMPO – SP  
[WWW.ABCTORRES.COM.BR](http://WWW.ABCTORRES.COM.BR)