

Pergunta Frequente n.º 41/2018

Como desenvolver o programa de vigilância da saúde dos trabalhadores com risco de exposição profissional a *Legionella* (alínea h, ponto 3, artigo 6.º da Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto)?

R: O empregador, através dos Serviços de Saúde e Segurança do Trabalho/Saúde Ocupacional (SST/SO) que organiza (ao abrigo do artigo 73.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na sua atual redação), deve assegurar uma adequada **vigilância da saúde** dos seus trabalhadores, o que engloba os trabalhadores expostos ou potencialmente expostos a **fatores de risco profissional de natureza biológica**, como as bactérias da família *Legionellaceae* (com especial atenção ao género *Legionella*).

A **vigilância de saúde deve estar suportada na avaliação de risco profissional** específica do trabalhador em questão (artigos 6º e 11.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril; ponto 1, artigo 98.º da Lei n.º 102/2009, de 19 de setembro, na sua atual redação), que contempla os diversos fatores de risco profissional (de natureza biológica, física, química, psicossocial ou biomecânica) a que o trabalhador se encontra exposto, bem como a interação entre estes fatores. Neste contexto, salienta-se que:

1. Sempre que exista na empresa/estabelecimento equipamento(s), sistema(s) e/ou rede(s) que possam gerar aerossóis de água, ou seja, "*suspensões no meio gasoso de partículas sólidas ou líquidas, com dimensão inferior a 10 µm, com origem em microgotículas de água*" (ponto 2 do artigo 2.º da Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto) deve considerar-se que existem **trabalhadores que estão ou podem estar expostos a *Legionella***.
2. As referidas bactérias são reconhecidamente infecciosas para o ser humano, salientando-se a *Legionella pneumophila* como a mais patogénica, uma vez que poderá ocasionar pneumonia grave, usualmente conhecida como Doença dos Legionários. De acordo com a Portaria n.º 1036/98, de 15 de dezembro (que republica a Portaria n.º 405/98, de 11 de julho) tanto a *Legionella pneumophila* como a *Legionella spp* são classificadas como **agentes biológicos do grupo 2** dado que: a) podem "*causar doença no ser humano e constituir um perigo para os trabalhadores*"; b) é "*escassa a probabilidade*" de estes agentes "*se propagarem na coletividade*"; c) reconhece-se que existem "*meios eficazes de profilaxia e tratamento*" (alínea b, ponto 1, artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril).
3. Tendo em conta o exposto no ponto 1 do artigo 2.º da Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto, poderá considerar-se "**trabalhador que está ou pode estar exposto a bactérias *Legionella* no local de trabalho**" aquele que, nomeadamente: a) trabalha com torres de arrefecimento, condensadores evaporativos, sistemas de arrefecimento de água (processos industriais), sistemas de arrefecimento de cogeração, humidificadores ou redes prediais de água (designadamente água quente sanitária); b) utiliza no seu trabalho sistemas com água para fins terapêuticos ou recreativos que podem gerar aerossóis de água; c) trabalha com sistemas de rega,

Pergunta Frequente n.º 41/2018

sistemas de arrefecimento por aspersão, fontes ornamentais ou outros geradores de aerossóis de água com temperatura entre 20.º C e 45.º C.

4. Visando a proteção dos trabalhadores a este agente biológico, é crucial o conhecimento da **cadeia de transmissão** de *Legionella* na empresa/estabelecimento onde se está a desenvolver o programa de vigilância, o que implica identificar e caracterizar, mesmo que sumariamente: a) a natureza da proveniência da água (ex. furo; poço; sistema de abastecimento) que abastece/circula no sistema/equipamento/rede que pode gerar aerossóis de água, assim como o respetivo tratamento da água; b) o sistema/equipamento/rede existente (ambiente de intervenção humana); c) o(s) fator(es) de amplificação (que poderão fomentar a proliferação das bactérias); d) a(s) fonte(s) de dispersão/propagação (que geram aerossóis); e) a população trabalhadora mais suscetível.

Assim, o **médico do trabalho deve ter em consideração a avaliação dos riscos profissionais** proposta pelo Serviço de Segurança do Trabalho (gradação preliminar do nível de risco profissional) e específica para o trabalhador que vai submeter-se ao exame de saúde. A referida avaliação de riscos deverá integrar, no mínimo, informação sobre o(s) agente(s) biológicos a que o trabalhador está ou pode estar exposto, cadeia(s) de transmissão do(s) agente(s) biológico(s), interação entre fatores de risco, assim como a avaliação do contexto de exposição profissional do trabalhador (que engloba, entre outros aspetos, a(s) atividade/condições de trabalho, as medidas de prevenção coletivas e individuais e as medidas complementares de emergência). Caberá ao médico do trabalho proceder **à avaliação final do risco profissional** (gradação final do nível de risco profissional), pela análise da informação referida anteriormente e tendo em conta outras informações, previstas no artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril, entre as quais se destacam:

- Risco suplementar que pode constituir para o trabalhador exposto, designadamente por doença anterior, medicação, deficiência imunitária, gravidez ou aleitamento;
- Potenciais efeitos alérgicos ou tóxicos resultantes do trabalho (ex. por utilização/exposição de/a agentes químicos que ocasionam sensibilização respiratória).
- Doença(s) relacionadas com o trabalho.

No âmbito dos exames de saúde, de admissão, periódicos e/ou ocasionais (artigo 108.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na sua atual redação; artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril), deve salvaguardar-se que o trabalhador que está ou pode estar exposto a *Legionella* é submetido a "**exame de saúde antes da exposição ao agente biológico**" (ponto 2, artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril). A vigilância da saúde dos trabalhadores "*deve permitir a aplicação de medidas de saúde individuais e dos princípios e práticas da medicina do trabalho, de acordo com os conhecimentos mais recentes, e incluir os seguintes procedimentos: a) Registo da história clínica e profissional do trabalhador; b) Avaliação individual do estado de saúde do trabalhador; c) Vigilância biológica, sempre que necessária; d) Rastreamento de efeitos precoces e reversíveis* (ponto 3, artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16

Pergunta Frequente n.º 41/2018

de abril). Salienta-se que no caso da Doença dos Legionários, não é aplicável a vigilância biológica.

Tendo em conta que a ingestão da bactéria não provoca infeção e que, à data, não existem evidências científicas que comprovem o contágio *"pessoa a pessoa"*, a via respiratória deve ser considerada a **via de exposição profissional privilegiada**, considerando que a inalação de gotículas de água contaminada (aerossóis) poderá ocasionar infeção respiratória aguda. Os sinais/sintomas de alerta podem incluir: febre alta, arrepios, dores musculares, dores de cabeça e situações de delírio, tosse seca e, por vezes, dificuldade respiratória, para além de diarreia e/ou vómitos.

A ocorrência de infeção, resultante da inalação destes aerossóis contaminados, depende da concentração e virulência das estirpes de bactérias implicadas, do tempo de exposição e dos fatores de risco inerentes ao hospedeiro (o trabalhador). Assim, no registo da história clínica e na avaliação do estado de saúde do trabalhador, que está ou pode estar exposto a *Legionella*, realizada aquando do exame de saúde, especial atenção deve ser prestada aos trabalhadores abaixo indicados, dado que são considerados os **trabalhadores mais vulneráveis** a contrair infeção respiratória aguda ocasionada pela exposição à bactéria em apreço:

- trabalhadores com idade superior a 50 anos;
- fumadores;
- portadores de doenças crónicas (diabetes, patologia oncológica, cardíaca, respiratória ou renal);
- imunodeprimidos, entre outros.

O médico do trabalho responsável pela vigilância da saúde dos trabalhadores da empresa/estabelecimento deve ***"propor ao empregador as medidas preventivas ou de proteção a tomar em relação a cada trabalhador"*** (ponto 4, artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril) no âmbito da prevenção dos riscos profissionais, incluindo no âmbito da exposição à *Legionella*, assim como esclarecer cada trabalhador das necessárias medidas de prevenção a adotar (relembra-se a Pergunta Frequente 27/2015 relativa aos equipamentos de proteção individual).

A **intervenção preventiva** é determinada em função da graduação do nível de risco profissional, devendo o empregador ***"adotar as medidas adequadas de proteção"*** (artigo 15.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na sua atual redação) delineadas/propostas pelos Serviços de SST/SO, de forma a ***"evitar a exposição dos trabalhadores a esse risco"*** (ponto 1 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 84/97 de 16 de abril). Neste contexto, realça-se que a principal medida de prevenção coletiva é assegurar uma adequada manutenção e limpeza dos sistemas, redes e equipamentos que possam gerar aerossóis de água, para evitar a proliferação e a disseminação de *Legionella*. É assim indispensável a articulação entre o Serviço de SST/SO com o serviço ou responsável(eis) pelos sistemas, redes e equipamentos referidos anteriormente, visando reduzir o risco de exposição profissional ***"a um nível tão baixo quanto for tecnicamente possível para proteger adequadamente a segurança e saúde dos trabalhadores"*** (artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 84/97 de 16 de abril).

Pergunta Frequente n.º 41/2018

Com base na *"avaliação dos riscos profissionais o Serviço de SST/SO deve identificar os trabalhadores que podem necessitar de medidas de proteção especiais"* (ponto 2, artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril) no âmbito da exposição profissional à *Legionella*. Para estes trabalhadores, os Serviços de SST/SO poderão elaborar um *"plano de **prevenção de riscos profissionais** bem como planos detalhados de prevenção e proteção"* (artigo 98.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na sua atual redação).

Nota 1: Arquivo e Registo

O Serviço de SST/SO deverá *"organizar e manter atualizados os registos clínicos e outros elementos informativos relativos ao trabalhador"* (alínea g, artigo 98.º, Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na sua atual redação). Realça-se que este **arquivo** deverá reunir, no mínimo, *"os resultados da avaliação de riscos"* (alínea a, ponto 1, artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril) e os *"registos relativos à vigilância da saúde dos trabalhadores"*, estes últimos que devem constar na ficha médica individual de cada trabalhador (ponto 1 e 2, artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril). O arquivo identificado anteriormente deve ser conservado durante **10 anos** após a cessação da exposição à *Legionella* (ponto 3, artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril).

Deverá ainda ser elaborado um relatório para *"informação das autoridades responsáveis"* (ex. Autoridades de Saúde e Inspetores do Trabalho), contendo no mínimo as seguintes informações (ponto 1, artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril): a) elementos utilizados para efetuar a avaliação de risco e seu resultado; b) atividades em que os trabalhadores estiveram ou podem estar expostos à *Legionella*; c) número de trabalhadores eventualmente expostos à *Legionella*; d) medidas preventivas e de proteção adotadas; e) nome, habilitação e qualificação do responsável pelo Serviço de Segurança do Trabalho e do médico do trabalho.

Nota 2: Notificação e Participação

Todos os casos de Doença dos Legionários devem ser alvo de notificação médica e subsequente investigação epidemiológica e ambiental pela Autoridade de Saúde local, nos termos das Orientações n.º 20/2017 e 21/2017 da DGS, ambas de 15/11/2017, do estabelecido na Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto e dos requisitos do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SINAVE), segundo o Despacho n.º 5855/2014, do Diretor-Geral da Saúde, publicado a 5 de maio de 2014.

Neste sentido, o médico do trabalho responsável pela vigilância da saúde dos trabalhadores da empresa/estabelecimento, ao diagnosticar um caso (provável ou confirmado) de Doença dos Legionários, deve notificar de imediato a situação (ao abrigo do Despacho n.º 15385-A/2016, de 21 de Dezembro) através do sistema de Declaração de Doença Obrigatória (<https://sinave.min-saude.pt/sivdot/login.aspx>) – acedendo com as credenciais de acesso do Portal de Requisição de Vinhetas e Receitas (PRVR) – e referenciar o trabalhador para um serviço de urgência hospitalar. No caso de o médico do trabalho ser responsável pela vigilância da saúde do trabalhador de unidade hospitalar, deverá providenciar para que, antes de ser iniciada a antibioterapia, seja *"colhida imediatamente amostra respiratória (expectoração, secreções, lavado ou aspirado bronco-alveolar), preferencialmente antes da*

Pergunta Frequente n.º 41/2018

administração de antibiótico e enviar para o laboratório com capacidade para realizar a cultura para isolamento da bactéria" (Orientação n.º 20/2017, de 15/11/2017, da DGS).

Salienta-se que, em **situações acidentais**, a exposição profissional à *Legionella* poderá ocorrer noutros trabalhadores habitualmente não expostos nas suas atividades de trabalho/posto de trabalho, como os trabalhadores que utilizam chuveiros, que têm postos de trabalho perto dos citados sistemas/equipamentos que podem gerar aerossóis de água, ou que eventualmente utilizam zonas de circulação onde se localizam geradores de aerossóis de água (ex. fonte ornamental).

Em situação acidental, o médico do trabalho deverá propor a *"todos os trabalhadores sujeitos a exposição idêntica a avaliação do seu estado de saúde"* mediante a realização de um exame de saúde ocasional, que terá por base uma nova avaliação do risco profissional (ponto 4 do artigo 6.º e ponto 5 do artigo 11.º ambos do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril), propondo ao empregador as necessárias medidas preventivas. Compete ao empregador *"informar imediatamente os trabalhadores e seus representantes"* sobre a situação de *"acidente ou incidente grave"* (ponto 3, artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril) e implementar as medidas preventivas indicadas pelo Serviço SST/SO.

Por último, nas situações de trabalhadores com Doença dos Legionários, cabe ao médico do trabalho proceder à **participação obrigatória de doença profissional** (ao abrigo do Decreto-Lei n.º 2/82, de 5 de janeiro e da Lei n.º 98/2009, de 4 de setembro) através do Modelo GDP 13/2018 – DGSS, do Instituto de Segurança Social, I.P..