

AGENTES BIOLÓGICOS NO TRABALHO



O que são Agentes Biológicos?

Os agentes biológicos são considerados **microrganismos** (bactérias, fungos, vírus), incluindo os geneticamente modificados, as **culturas de células** e os **endoparasitas humanos** suscetíveis de provocar infecções, alergias ou intoxicações.

• Bactérias

São organismos simples que conseguem sobreviver e multiplicar-se sem ser necessário um hospedeiro para completar o seu desenvolvimento, desde que tenham um ambiente propício.

• Vírus

São as formas de vida mais simples, constituídas unicamente por material genético que precisam sempre de um hospedeiro (ser vivo que é infectado) para se poderem reproduzir. A infecção ocorre através da introdução do seu material genético nas células do hospedeiro, onde se origina a replicação à custa da célula até à sua destruição, passando então a infetar outras células.

• Parasitas

São organismos que vivem de uma associação com outros dos quais retiram os meios para a sua sobrevivência, normalmente prejudicando o organismo hospedeiro. Os parasitas podem ser unicelulares ou pluricelulares e são habitualmente distribuídos por três grupos: protozoários, vermes e artrópodes.

• Fungos

São formas complexas de vida cujo habitat natural é o solo. Apresentam uma estrutura vegetativa chamada micélio, podendo apresentar hifas e reproduzem-se a partir de esporos. Neste grupo incluem-se também as leveduras que apresentam pequenas formas individuais ovóides.

• Organismos geneticamente modificados

É qualquer entidade biológica, celular ou não celular, dotada de capacidade reprodutora ou de transferência de material genético, em que este tenha sido alterado de uma forma que não ocorra naturalmente.

Nota: A lista dos agentes biológicos classificados nos grupos 2, 3, e 4 podem ser consultados no anexo da Portaria n.º 405/98, de 11 de Julho, alterada pela Portaria n.º 1036/98, de 15 de dezembro. Este anexo encontra-se dividido em quatro grupos: II - Bactérias e afins, III - Vírus, IV - Parasitas e V - Fungos.

Classificação dos Agentes Biológicos

A classificação dos agentes biológicos baseia-se nos seus efeitos sobre os trabalhadores saudáveis.

Grupo (Os agentes biológicos são classificados, conforme o seu nível de risco infeccioso)	Características	Exemplos
Agente biológico do grupo 1	Probabilidade de causar doenças no ser humano é baixa.	_____
Agente biológico do grupo 2	Pode causar doenças no ser humano e constituir um perigo para os trabalhadores, sendo escassa a probabilidade de se propagar na coletividade e para o qual existem, em regra, meios eficazes de profilaxia ou tratamento.	<i>Fluoribacter bozemanæ</i> (<i>Legionella</i>), <i>Salmonella enteritidis</i> , Vírus do sarampo, Vírus da papeira.
Agente biológico do grupo 3	Pode causar doenças graves no ser humano e constituir um risco grave para os trabalhadores, sendo suscetível de se propagar na coletividade, mesmo que existam meios eficazes de profilaxia ou de tratamento.	<i>Absettarov</i> , <i>SARS-CoV-2</i> , Vírus da hepatite C, Febre-amarela, Encefalomielite equina do Leste.
Agente biológico do grupo 4	Causa doenças graves no ser humano e constitui um risco grave para os trabalhadores, sendo suscetível de apresentar um elevado nível de propagação na coletividade e para o qual não existem, em regra, meios eficazes de profilaxia ou de tratamento.	Vírus da varíola (<i>major & minor</i>), Alastrim (vírus da varíola), Vírus Ebola, Vírus Marburgo, Vírus Junin.

Vias de Transmissão

- **Contacto direto:** Contacto pessoa a pessoa (mãos) durante o manuseamento de materiais contaminados e quando não são cumpridas as regras básicas de higiene;
- **Contacto indireto:** Contacto através de equipamentos contaminados;
- **Via aérea:** As bactérias no ar não se apresentam como partículas livres mas estão contidas nas escamas de pele ou em gotículas libertadas. Quando são libertadas, estas partículas vão geralmente assentar nas superfícies horizontais, ou então, as gotículas podem secar e constituir núcleos que, devido ao seu baixo peso, ficam suspensas no ar, podendo ser inaladas;
- **Ingestão:** Não sendo uma via frequente, pode ocorrer por acidente, ingestão de material contaminado;
- **Via percutânea:** Esta via inclui os acidentes com instrumentos cortantes ou perfurantes, picadas de insectos.

Que danos podem ser causados pelos agentes biológicos no trabalhador?

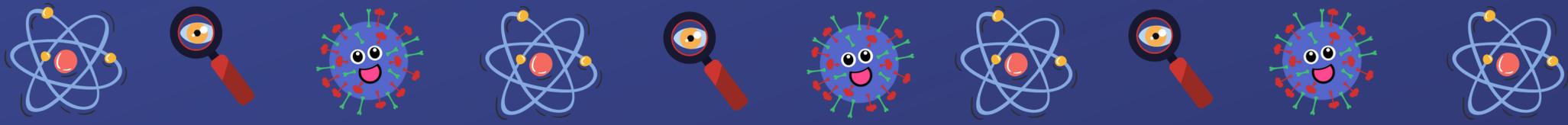
- **Infeções:** causadas por parasitas, vírus ou bactérias;
- **Alergias:** causadas pela exposição a poeiras orgânicas provenientes do bolor ou do pó de farinha e partículas de descamação, enzimas e ácaros;
- **Envenenamento ou efeitos tóxicos:** causados por toxinas produzidas por fungos e bactérias;

Nota: Alguns riscos biológicos podem causar cancro ou danos no feto.



Sinalização de Aviso - Risco Biológico

Deve ser instalada nos locais de trabalho cujas atividades originem riscos biológicos



Que trabalhadores podem estar expostos a Agentes Biológicos?

Os trabalhadores podem estar expostos a agentes biológicos com riscos para a sua saúde em muitas atividades, nomeadamente:

- Unidades de produção alimentar;
- Agricultura;
- Contacto com animais ou produtos de origem animal;
- Unidades de saúde (incluindo unidades de isolamento ou autópsia);
- Laboratórios clínicos veterinários e de diagnóstico;
- Unidades de recolha, transporte e eliminação de resíduos;
- Instalações de tratamento de águas e esgotos.

Proteção dos trabalhadores

Identificação e Avaliação de Riscos

A avaliação de riscos permite formular orientações para a aplicação de medidas de protecção dos trabalhadores de agentes biológicos perigosos, bem como de agentes cuja perigosidade ainda não esteja definida.

A identificação dos riscos faz-se tendo em consideração vários parâmetros, nomeadamente:

- A classificação dos agentes biológicos que apresentam ou podem apresentar riscos para a saúde humana;
- O risco suplementar que os agentes biológicos podem constituir para trabalhadores cuja sensibilidade possa ser afetada, nomeadamente por doença anterior, medicação, deficiência imunitária, gravidez ou aleitamento;
- As recomendações da Direcção-Geral da Saúde sobre as medidas de controlo de agentes biológicos nocivos à saúde dos trabalhadores;
- As informações técnicas existentes sobre doenças relacionadas com a natureza do trabalho;
- Os potenciais efeitos alérgicos ou tóxicos resultantes do trabalho;
- O conhecimento de doença verificada num trabalhador que esteja diretamente relacionada com o seu trabalho.

A avaliação dos riscos deve ser revista com uma certa periodicidade e ainda verificar se existe alguma alteração nas condições de trabalho suscetível de afetar a exposição dos trabalhadores a agentes biológicos.

Prevenção ou Mitigação dos Riscos

Medidas de higiene e de proteção individual

Nas atividades em que são utilizados agentes biológicos com riscos para a segurança ou saúde dos trabalhadores, o empregador deve criar medidas de higiene e de proteção individual.

Substituição dos agentes biológicos a utilizar

O empregador deve evitar a utilização de agentes biológicos perigosos sempre que a natureza do trabalho o permita, substituindo-os por outros agentes que não sejam perigosos ou causem menos perigo para a segurança ou saúde dos trabalhadores.

Redução dos riscos

Os riscos devem ser reduzidos através das seguintes medidas:

- Reduzir o número de trabalhadores expostos;
- Conceber ou modificar os processos de trabalho e as medidas técnicas de controlo, por forma a evitar ou minimizar a disseminação dos agentes biológicos;
- Sinalizar adequadamente os locais (perigo biológico, proibição de fumar, etc.);
- Recolha, armazenagem e evacuação segura dos resíduos;
- Medidas de transporte e manipulação sem risco dos agentes biológicos.

Formação/Informação dos trabalhadores

Aos trabalhadores deve ser garantido formação e informação adequadas sobre:

- Riscos potenciais para saúde;
- Precauções a tomar para evitar a exposição aos riscos existentes;
- Normas de higiene;
- Utilização dos equipamentos e do vestuário de proteção;
- Medidas de atuação em caso de incidentes.

Vigilância médica

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:

- Registo da história clínica e profissional do trabalhador;
- Avaliação individual do estado de saúde do trabalhador;
- Vigilância biológica, sempre que necessária;
- Rastreio de efeitos precoces e reversíveis.

Vacinação dos trabalhadores

Se existirem vacinas eficazes contra os agentes biológicos a que os trabalhadores estão ou podem estar expostos, a vigilância da saúde deve prever a vacinação gratuita dos trabalhadores não imunizados.



Fontes:

Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril

Medidas de Controlo de Agentes Biológicos Nocivos à Saúde dos Trabalhadores -

Direcção-Geral da Saúde (2004)

Agentes biológicos - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2003)