

# ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO

CID-10: Z20.9

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

### ► DESCRIÇÃO

Todo evento súbito e inesperado devido a causas não naturais ocorrido com o trabalhador no ambiente de trabalho, ou durante o exercício de suas atividades laborais, ou a serviço do empregador ou representando os interesses dele, ou, ainda, no percurso entre a residência e o trabalho, causando prejuízos à saúde, é considerado acidente de trabalho (BRASIL, 2019).

São definidos como acidentes de trabalho com material biológico quando envolvem exposição direta ou indireta do trabalhador, independentemente da categoria profissional, a material biológico (orgânico) potencialmente contaminado por patógenos (vírus, bactérias, fungos, príons e protozoários) e infectantes, tais como: fluidos orgânicos humanos ou de animais (secreções sexuais, líquor e líquidos peritoneal, pleural, sinovial, pericárdico e amniótico, escarro, suor, lágrima, urina, vômitos, fezes, secreção nasal, saliva etc.), amostras biológicas de laboratório, vacinas, poeiras orgânicas, material orgânico em decomposição, entre outros; por meio de material perfurocortante ou não, potencialmente infectante.

No Brasil, a vigilância desse agravo teve início em 2004, direcionada a todos os profissionais e trabalhadores que atuavam, direta ou indiretamente, em atividades que pudessem expô-los a sangue e a outros materiais biológicos, principalmente devido ao risco de infecção pelo vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) e pelos vírus das hepatites virais B (VHB) e C (VHC). Embora o *Protocolo de Complexidade Diferenciada – exposição a materiais biológicos* (BRASIL, 2006a) fosse direcionado a todos os profissionais e trabalhadores, incluindo aqueles profissionais que prestam assistência domiciliar e atendimento pré-hospitalar (como, por exemplo, bombeiros e socorristas), a definição de caso da ficha de notificação do agravo era relativa apenas aos acidentes ocorridos com os profissionais da área da saúde durante o desenvolvimento do seu trabalho.

Vale destacar que trabalhadores de ocupações e atividades relacionadas aos serviços de coleta de resíduos de limpeza e conservação, serviços gerais e domésticos, veterinários, zootecnistas, biólogos, profissionais da área do embelezamento, entre outros, também são vulneráveis à ocorrência de acidentes de trabalho com exposição a material biológico.

Esses acidentes podem causar infecção por patógenos que causam doenças, tais como: hepatites B e C, aids, tuberculose, meningites, leptospirose, síndrome gripal, síndrome respiratória aguda (SRA), síndrome respiratória aguda grave (Srag), febre tifoide, febre maculosa, febre do Nilo Ocidental, raiva, peste e tétano acidental, criptococose, malária, gonorreia, sífilis, brucelose, ebola, entre outros (BRASIL, 2006b; CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2008).

## ► FATORES DE RISCO PARA A OCORRÊNCIA DE ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO

- Manuseio e descarte inadequado de material perfurocortante.
- Reencape de agulhas.
- Administração de medicação (endovenosa, intramuscular, subcutânea e intradérmica).
- Descumprimento de normas de biossegurança durante a lavagem e o manuseio de material contaminado e a realização de procedimento cirúrgico, odontológico e laboratorial.
- Desconhecimento de medidas de controle e de normas e procedimentos de higiene que minimizem a exposição aos agentes, como lavagem frequente das mãos e utilização de vestimentas de trabalho e de equipamentos de proteção coletivas e individuais, como o uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPIs).
- Ausência, ou utilização para fins diversos dos previstos, de lavatórios e pias exclusivas para higiene das mãos em locais com risco de exposição a agentes biológicos, como os serviços de saúde (clínicas, hospitais, laboratórios etc.), restaurantes, frigoríficos, abatedouros, entre outros.
- Desenvolvimento de atividades laborais pelos trabalhadores com feridas ou lesões, principalmente nos membros superiores, em locais onde haja risco de exposição a acidentes com material biológico.
- Jornada de trabalho excessiva.
- Sobrecarga de trabalho.
- Condições precárias de trabalho.
- Falta de capacitação e treinamento para desenvolvimento de algumas atividades.
- Outras situações que não possibilitam a adequada adoção de medidas de biossegurança pelos trabalhadores.

## ► FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE DOENÇA INFECCIOSA DEVIDO A ACIDENTE COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO

O desenvolvimento de doença após exposição a material biológico devido ao acidente de trabalho é dependente do potencial de transmissão dos agentes infecciosos e de fatores como: tipo de acidente e de exposição, tipo e quantidade de fluido e tecido, condição sorológica do indivíduo-fonte (homem ou animal) e do acidentado, e susceptibilidade do trabalhador exposto. Esses fatores podem interferir na instalação e na manifestação da doença e devem ser avaliados em cada caso de acidente para os devidos encaminhamentos profiláticos ou de tratamento (BRASIL, 2006a).

### Tipos de exposição

As exposições podem ser:

- **Exposições percutâneas:** devido à ocorrência de lesões provocadas por instrumentos perfurantes e/ou cortantes (agulhas, bisturi, vidrarias, facas, enxadas, facões, ferramentas, entre outros).

- **Exposições em mucosas:** ocasionadas pelo contato da mucosa (olhos, nariz, boca ou genitália) com fluidos potencialmente contaminados.
- **Exposições em pele não íntegra:** podem ser usados como exemplos de exposição de risco: contato com pele com dermatite, feridas abertas e mordeduras, quando envolverem a presença de sangue.

A exposição a patógenos também pode ocorrer por meio de mordeduras humanas (quando envolverem a presença de sangue) (BRASIL, 2006a); mordeduras ou arranhaduras de animais que ocasionam ferimentos leves ou profundos; ou pela lambadura de pele com lesões superficiais ou mucosas, como, por exemplo, o vírus da raiva (BRASIL, 2014).

## MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

As manifestações clínicas das doenças ocasionadas pela exposição por material biológico dependem dos agentes patogênicos envolvidos e das respectivas patologias por eles ocasionadas. Assim, para mais informações sobre manifestações clínicas, verificar os capítulos específicos para as doenças presentes neste Guia, além de documentos, protocolos e manuais disponibilizados pelo Ministério da Saúde.

Mesmo que não haja soroconversão, os acidentes de trabalho com exposição a material biológico podem ocasionar sofrimento mental da vítima e de seus familiares, em função do medo de contaminação do trabalhador, do desenvolvimento de doenças graves e, até mesmo, de ocorrência de óbito.

## DIAGNÓSTICO DA DOENÇA POR EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO DEVIDO A ACIDENTE DE TRABALHO

Após a ocorrência de acidente de trabalho com exposição a material biológico, é necessária a realização de anamnese ocupacional, de exames físicos e complementares, e a adoção de medidas pós-exposição de acordo com a patologia a ser investigada. Essas medidas envolvem a realização de exames para avaliação do status sorológico da fonte (em casos específicos) e do acidentado, bem como outras condutas de acordo com o tipo de patógeno e a respectiva doença, conforme estabelecido em manuais e protocolos do Ministério da Saúde.

Para relacionar o acidente com o trabalho, consultar o texto **Vigilância em Saúde do Trabalhador** do Capítulo I deste Guia.

## TRATAMENTO

Deverão ser adotadas medidas de cuidado com o local exposto para o tratamento da própria lesão causada pelo acidente, que dependerão do tipo, do tamanho e da gravidade da lesão e da exposição. Em caso de manifestação da doença, o tratamento clínico deve ser realizado conforme preconizado nos manuais e nos protocolos específicos do Ministério da Saúde.

## VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

### ▶ OBJETIVOS

Os principais objetivos da vigilância epidemiológica dos acidentes de trabalho com material biológico são: identificar grupos e fatores de risco presentes no ambiente e no processo de trabalho; identificar e investigar os casos suspeitos de acidentes com material biológico; notificar todos os casos confirmados; estabelecer ou descartar a relação da doença com o trabalho; conhecer o perfil epidemiológico dos acidentes; produzir e disseminar informações epidemiológicas; orientar medidas de prevenção e controle para intervenção oportuna que possam evitar a ocorrência de novos acidentes.

### ▶ DEFINIÇÃO DE CASO

Todo caso de acidente de trabalho ocorrido com quaisquer categorias profissionais, envolvendo exposição direta ou indireta do trabalhador a material biológico (orgânico) potencialmente contaminado por patógenos (vírus, bactérias, fungos, príons e protozoários), por meio de material perfurocortante ou não.

#### Suspeito

Todo caso de acidente com exposição a material biológico que tem como um dos **seus possíveis elementos causais** a exposição a fatores, agentes e situações de risco presentes no ambiente e no processo de **trabalho**, mesmo após a cessação da exposição.

#### Confirmado

Todo caso de acidente de trabalho ocorrido com quaisquer categorias profissionais, em que tenha ocorrido exposição direta ou indireta do trabalhador a material biológico (orgânico) potencialmente contaminado por patógenos (vírus, bactérias, fungos, príons e protozoários), por meio de material perfurocortante ou não.

#### Descartado

Todo caso de acidente com exposição a material biológico, em que a relação com o trabalho não tenha sido estabelecida após investigação epidemiológica.

### ▶ NOTIFICAÇÃO

A notificação de acidente de trabalho é universal e compulsória segundo Portaria n.º 1.061, de 18 de maio de 2020 (BRASIL, 2020).

O preenchimento da **Ficha de Investigação: Acidente de Trabalho com Exposição a Material Biológico** deve ser realizado a partir da suspeição do caso. No entanto, somente serão inseridos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) os acidentes de trabalho com exposição a material biológico, havendo conversão sorológica ou não, que atendam à definição de caso confirmado.

A confirmação da relação de acidente de trabalho com exposição a material biológico pode ser feita por qualquer profissional de saúde ou por quaisquer responsáveis pelos serviços públicos e privados de saúde que prestam assistência ao paciente, não sendo exclusividade médica.

**OBSERVAÇÃO:** de forma complementar ao preenchimento da Ficha de Investigação de Acidente de Trabalho com Exposição a Material Biológico do Sinan, em caso de infecção por agente causador de determinada patologia, as fichas das doenças de notificação compulsória de interesse nacional (Ficha de Notificação/Investigação), conforme **Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças e Agravos e Eventos de Saúde Pública** (exemplo: hepatites virais, aids, influenza por meio de Srag – internada ou óbito por Srag e meningites) (BRASIL, 2020), e das doenças de interesse estadual e municipal (Ficha de Notificação/Conclusão) (exemplo: brucelose) devem ser preenchidas.

## ▶ INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

### Identificação do paciente

Preencher todos os campos da ficha de investigação relativos aos dados gerais, à notificação individual e aos dados de residência.

### Coleta de dados clínicos e epidemiológicos

Todas as informações necessárias para avaliação do caso devem ser coletadas, especialmente sobre o tipo de exposição, de material orgânico, a circunstância do acidente, o uso de EPI, a situação vacinal, a situação clínica e epidemiológica e o histórico ocupacional do caso suspeito. Devem-se registrar, na ficha de investigação, os antecedentes epidemiológicos, atentando-se, especialmente, para o preenchimento dos campos ocupação e atividade econômica, tipo de exposição, material orgânico, uso de EPI.

Deve-se atentar para o preenchimento do campo “Foi emitida a Comunicação de Acidente no Trabalho – CAT”.

Descrever, no campo “Informações complementares e observações”: histórico de exposição ocupacional; história ocupacional atual, antecedentes mórbidos, dados do exame clínico e físico, e acrescentar o código da CID-10 específico da doença à qual houve exposição ao agente e que estava sob investigação.

O fluxograma das etapas da vigilância em saúde do trabalhador para acidentes de trabalho com material biológico encontra-se na Figura 1.

### Encerramento de caso

Como os casos são inseridos no Sinan apenas após a confirmação, não há data de encerramento de casos na Ficha de Investigação de Acidente de Trabalho com Material Biológico. No entanto, ressalta-se que o encerramento oportuno da investigação e a identificação da relação do acidente com exposição a material biológico com o trabalho são essenciais para a adoção de medidas efetivas que possam evitar a ocorrência de novos casos.

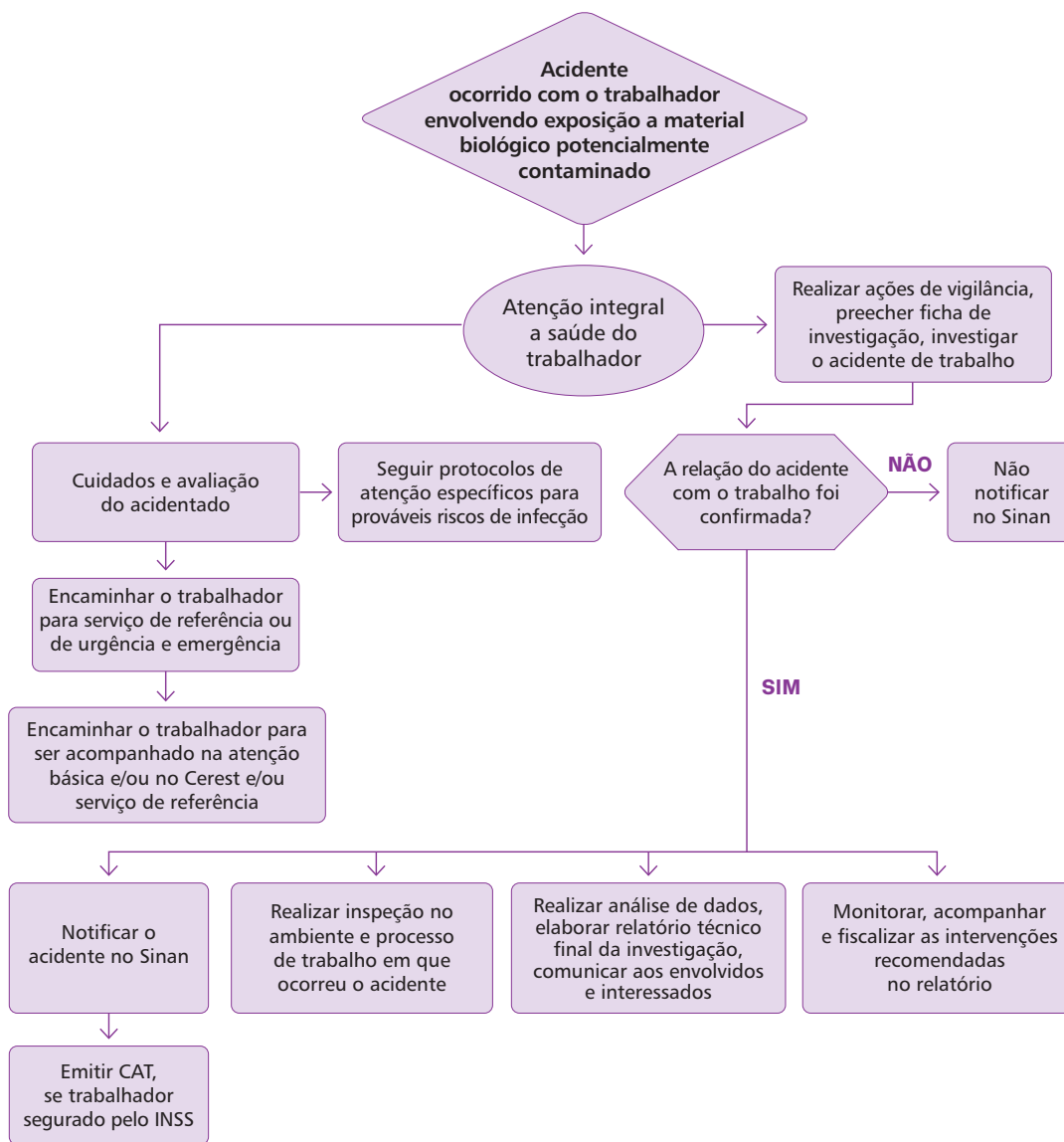
Nessa etapa da investigação epidemiológica, devem ser revisadas as fichas do Sinan de cada caso de acidente em que foi confirmada a relação com o trabalho, com o objetivo de qualificar as informações e confirmar o preenchimento de todos os campos, de acordo com as instruções desta publicação.

## ▶ RELATÓRIO FINAL

Os dados da investigação deverão ser sumarizados em um relatório que inclua todas as etapas da investigação.

Para mais informações sobre preenchimento da ficha de notificação, investigação epidemiológica, preenchimento da análise de dados e relatório final de investigação, consultar o texto **Vigilância em Saúde do Trabalhador** do Capítulo I deste Guia.

**FIGURA 1 – Fluxograma de vigilância em saúde do trabalhador para acidente de trabalho com exposição a material biológico**



Fonte: Dsaste/SVS/MS.

Nota: Sinan = Sistema de Informação de Agravos de Notificação; Cerest = Centro de Referência em Saúde do Trabalhador; INSS = Instituto Nacional de Seguridade Social; CAT = Comunicação de Acidente de Trabalho.

## MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE

As principais medidas de prevenção e controle dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico são:

- Identificação dos riscos aos quais os profissionais estão expostos e adoção de medidas de eliminação ou minimização desses riscos.
- Estabelecimento das boas práticas de trabalho nos estabelecimentos de saúde (exemplos: proibição do reencape de agulha, descarte adequado de material).
- Controles de engenharia, como utilização de instrumentos perfurocortantes modificados com proteção contra lesões e sistemas sem agulha, bem como dispositivos médicos destinados a reduzir o risco de exposição a material biológico.
- Realização de imunização contra tétano, difteria, hepatite B, covid-19 e contra outros agentes biológicos aos quais os trabalhadores possam estar expostos.
- Garantia, por parte do empregador, de mecanismos de prevenção dos riscos de acidentes de trabalho, incluindo o fornecimento de EPI, em número suficiente e compatíveis com as atividades desenvolvidas pelos trabalhadores.
- Utilização de equipamentos de proteção coletiva e individual pelo trabalhador nas circunstâncias em que as práticas de trabalho e o controle de engenharia são insuficientes para propiciar uma proteção adequada.
- Redesenho da tarefa ou do trabalho e mudanças na organização do trabalho, de forma a evitar a sobrecarga dos trabalhadores, em especial os da saúde.
- Realização de atividades de Educação Permanente em Saúde (EPS) e informação ao trabalhador sobre acidentes de trabalho com exposição a material biológico.
- Realização de controle médico: exames admissionais, periódicos, demissionais e de mudança de função.
- Adoção de normas de higiene e segurança no trabalho (Norma Regulamentadora n.º 32) (BRASIL, 2005), bem como das boas práticas de funcionamento para os serviços de saúde (Resolução da Diretoria Colegiada n.º 63/2011) (BRASIL, 2011).

Para mais informações sobre medidas de prevenção e controle, consultar o texto **Vigilância em Saúde do Trabalhador** do Capítulo I deste Guia.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução RDC n.º 63, de 25 de novembro de 2011.** Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde. Brasília, DF: MS, 2011. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0063\\_25\\_11\\_2011.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0063_25_11_2011.html). Acesso em: 25 maio 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n.º 1.061, de 18 de maio de 2020.** Revoga a Portaria n.º 264, de 17 de fevereiro de 2020, e altera a Portaria de Consolidação n.º 4/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir a doença de Chagas crônica, na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Brasília, DF: MS, 2020. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt1061\\_29\\_05\\_2020.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt1061_29_05_2020.html). Acesso em: 19 jan. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Exposição a materiais biológicos.** Brasília, DF: Editora do Ministério da Saúde, 2006a. 76 p., il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Saúde do Trabalhador; 3. Protocolos de Complexidade Diferenciada). Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_expos\\_mat\\_biologicos.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_expos_mat_biologicos.pdf). Acesso em: 25 maio 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Classificação de risco dos agentes biológicos.** Brasília, DF: Editora do Ministério da Saúde, 2006b. 36 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/classificacaoderiscodosagentesbiologicos.pdf>. Acesso em: 25 maio 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Normas técnicas de profilaxia da raiva humana.** Brasília, DF: MS, 2014. 60 p., il. Disponível em: <https://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2015/outubro/19/Normas-tecnicas-profilaxia-raiva.pdf>. Acesso em: 25 maio 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública. **Nota Informativa n.º 94/2019-DSASTE/SVS/MS.** Orientação sobre as novas definições de agravos e doenças relacionados ao trabalho do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Brasília, DF: MS, 2019. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2019/09/NOTA-INFORMATIVA-N.-942019-DSASTESVSMS.pdf>. Acesso em: 25 maio 2021.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria n.º 485, de 11 de novembro de 2005.** Aprova a Norma Regulamentadora NR-32 (Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde em estabelecimentos de saúde). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 16 nov. 2005. Disponível em: [https://www.gov.br/trabalho/pt-br/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-portarias/2005/portaria\\_485\\_aprova\\_nr\\_32.pdf](https://www.gov.br/trabalho/pt-br/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-portarias/2005/portaria_485_aprova_nr_32.pdf). Acesso em: 25 maio 2021.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Workbook for Designing, Implementing, and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program.** [S. l.]: CDC, 2008. 154 p. Disponível em: [https://www.cdc.gov/sharpsafety/pdf/sharpsworkbook\\_2008.pdf](https://www.cdc.gov/sharpsafety/pdf/sharpsworkbook_2008.pdf). Acesso em: 25 maio 2021.