

ESTADO DE SÃO PAULO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARUJÁ
Secretaria Municipal de Saúde e Bem Estar Animal

PROTOCOLO DE ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO

Elaborado por:
Ana Marie de Souza Santana
Alexsandro Everson Papp

Revisado por:
Dr. Leonardo Santos dos Reis
Secretário Municipal de Saúde

Validado por:
Luciana Cristina de Oliveira Baier
Diretora Técnica

Apoio:
Denise Sirenoni Cruz
Patrícia Dantas de Almeida

SÃO PAULO
2025

APRESENTAÇÃO

A segurança do trabalho é um assunto de extrema relevância e importância em qualquer ambiente laboral. A proteção dos trabalhadores contra acidentes e doenças ocupacionais é fundamental para garantir a integridade física, mental e emocional dos colaboradores, além de promover um ambiente de trabalho saudável e produtivo.

A adoção de práticas e medidas de segurança adequadas desempenha um papel crucial na prevenção de acidentes prejudiciais e na proteção dos trabalhadores. Nesta toada, o presente documento foi elaborado para nortear o fluxo de atendimento para servidores/trabalhadores no âmbito dos equipamentos públicos de saúde da cidade de Arujá, na ocorrência de acidentes de trabalho com exposição a material biológico, viabilizando acolhimento, orientação, notificação e encaminhamento correto.

Essa construção visa o tratamento adequado do acidentado, a adequação uniforme dos procedimentos nos serviços de saúde e o registro e notificação de acidentes, possibilitando assim, a análise e investigação epidemiológica dos casos conforme preconizado pelas Normas Brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e pelas políticas de saúde do Ministério da Saúde.

COORDENAÇÃO, ELABORAÇÃO E INFORMAÇÕES:

Secretaria Municipal de Saúde
Avenida João Manoel, 420 – piso superior, Centro - Arujá CEP 07400-610
E-mail: saude.secretaria@aruja.sp.gov.br

Departamento de Vigilância em Saúde
Avenida João Manoel, 420 – piso superior, Centro - Arujá CEP 07400-610
E-mail: saude.ve@aruja.sp.gov.br / saude.visa@aruja.sp.gov.br

ORGANIZAÇÃO:

Ana Marie de Souza Santana
Alexandro Everson Papp
Denise Sirenoni Cruz
Jéssica Casarejos Pecin
Letícia Viana de Abreu

COLABORAÇÃO:

Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – CEREST de Guarulhos

SUMÁRIO

1	Introdução	3
1.1	Acidente de Trabalho	3
1.2	Prevenção da Exposição a Materiais Biológicos	4
1.3	Definição de risco	7
1.4	Plano De Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS)	10
1.4.1	Manejo de Resíduos de Serviço de Saúde	10
2	Acidente de Trabalho com Exposição a Materiais Biológicos	12
2.1	Definição	12
2.2	Fatores de Risco para a Ocorrência de Acidente de Trabalho com Exposição a Material Biológico	12
2.3	Material Biológico e Risco de Transmissão	13
2.4	Tipo de Exposição	13
2.5	Atendimento de Acidente de Trabalho com Exposição a Materiais Biológicos	14
2.5.1	Orientações Gerais	14
2.5.2	Fluxograma de Atendimento	16
2.6	Quimioprofilaxia	17
2.6.1	Profilaxia Pós Exposição – PEP	17
2.6.2	Profilaxia Anti Hepatite B	23
2.6.3	Profilaxia Anti Hepatite C	25
3	Acompanhamento do Acidentado	25
	Referências	26
	Apêndice I - Termo de Consentimento Informado (Paciente fonte)	28
	Apêndice II - Termo de Consentimento Informado (Acidentado)	29
	Apêndice III - Termo de Consentimento Informado - Profilaxia Pós-Exposição Ocupacional ao HIV....	30
	Apêndice IV - Termo de Recusa/Desistência de Quimioprofilaxia	31
	Apêndice V - Formulário de Solicitação de imunobiológicos especiais	32
	Apêndice VI – Formulário para Abertura de Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT	33
	Anexo I - Ficha SINAN Acidente de Trabalho com Exposição a Materiais Biológicos	34

1. INTRODUÇÃO

1.1 ACIDENTE DE TRABALHO

Acidente de trabalho é o que ocorre com o trabalhador no exercício de suas atividades, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução, temporária ou permanente, da capacidade para o trabalho.



É considerado como acidente do trabalho a doença profissional produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e a doença do trabalho adquirida em função das condições em que o trabalho é realizado.

Equiparam-se também a acidente do trabalho, aquele sofrido no local e horário do trabalho, em consequência de atos de agressão, ofensa física, imprudência/negligência praticado por terceiro ou companheiro de trabalho e doença proveniente de contaminação acidental do trabalhador no exercício de sua atividade.

Fora do local e horário de trabalho considera-se como acidente de trabalho aquele que ocorrer durante a realização de serviço delegado pelo empregador, bem como aquele que ocorrer no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, desde que não haja interrupção ou alteração de percurso por motivo alheio ao trabalho.

No que concerne a acidente de trabalho com exposição a material biológico, pode-se afirmar que o risco ocupacional com agentes infecciosos é conhecido desde o início dos anos 40 do século XX, porém, as medidas profiláticas e o acompanhamento clínico-laboratorial de trabalhadores expostos aos patógenos de transmissão sanguínea, só foram desenvolvidos e implementados a partir da epidemia de infecção pelo HIV, no início da década de 80.

Diante do exposto, o objetivo deste manual é abordar e orientar as condutas, mediante acidente de trabalho com exposição a material biológico, bem como a profilaxia pós-exposição indicada para prevenir o risco de contaminação de profissionais de saúde pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e pelo vírus das hepatites B e C no ambiente de trabalho, visto que estes são os agentes infecciosos mais comuns nas infecções ocupacionais ocorridas em serviços de saúde.



1.2 PREVENÇÃO DA EXPOSIÇÃO A MATERIAIS BIOLÓGICOS

A prevenção da exposição a materiais biológicos é a principal medida para que não ocorra contaminação por patógenos nos serviços de saúde. Precauções básicas ou precauções padrão visam reduzir a exposição a materiais biológicos durante a manipulação de artigos médico hospitalares e na assistência a todos os pacientes, independente do diagnóstico definido ou presumido de doença infecciosa (HIV, hepatites B e C).



Existem 4 tipos de precauções definidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) que podem ser aplicados isoladamente ou de maneira associada, a depender de cada situação: precaução padrão, precaução de contato, precaução para gotículas e precaução para aerossóis (figura 1).

Garantir o cumprimento das precauções é um desafio que deve ser enfrentado dia a dia e por isso o comprometimento dos profissionais na adesão ao uso dos EPIs resulta em controle da transmissão de microrganismos nos estabelecimentos de saúde, menor transmissão de doenças infecciosas e menor incidência de acidentes de trabalho.

Portanto, recomenda-se o uso rotineiro de equipamentos de proteção individual (EPIs) como luvas, avental, óculos de proteção ou protetores faciais, mediante a necessidade de contato com materiais biológicos. Incluem-se ainda as precauções durante a manipulação de agulhas ou outros materiais perfurocortantes, para prevenir exposições percutâneas e durante os procedimentos de desinfecção e esterilização de instrumentos usados em procedimentos invasivos.

Entre as recomendações específicas, que devem ser seguidas durante a realização de procedimentos que envolvam a manipulação de material perfurocortante, destacam-se as orientações mínimas que devem ser seguidas por todos os serviços de saúde:

- Ter a máxima atenção durante a realização dos procedimentos;
- Jamais utilizar os dedos como anteparo durante a realização de procedimentos que envolvam materiais perfurocortantes;
- As agulhas não devem ser reencapadas, entortadas, quebradas ou retiradas da seringa com as mãos;
- Todo material perfurocortante (agulhas, scalp, lâminas de bisturi, vidrarias, entre outros), mesmo que estéril, deve ser despezado em recipientes resistentes à perfuração e com tampa; e
- Os coletores específicos para descarte de material perfurocortante não devem ser preenchidos acima do limite de 2/3 de sua capacidade total e devem ser colocados sempre próximos do local onde é realizado o procedimento.

Figura 1 - Tipos de precauções / EPI's definidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)

Precaução Padrão

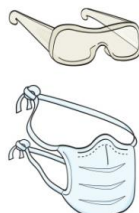
Devem ser seguidas para TODOS OS PACIENTES, independente da suspeita ou não de infecções.



Higienização das mãos



Luvas e Avental



Óculos e Máscara



Caixa pérfuro-cortante

- Higienização das mãos: lave com água e sabonete ou fricção as mãos com álcool a 70% (se as mãos não estiverem visivelmente sujas) antes e após o contato com qualquer paciente, após a remoção das luvas e após o contato com sangue ou secreções.
- Use luvas apenas quando houver risco de contato com sangue, secreções ou membranas mucosas. Calce-as imediatamente antes do contato com o paciente e retire-as logo após o uso, higienizando as mãos em seguida.
- Use óculos, máscara e/ou avental quando houver risco de contato de sangue ou secreções, para proteção da mucosa dos olhos, boca, nariz, roupa e superfícies corporais.
- Descarte, em recipientes apropriados, seringas e agulhas, sem desconectá-las ou reencapá-las.

Precaução de Contato



Higienização das mãos



Avental



Luvas



Quarto Privativo

- **Indicações:** infecção ou colonização por microrganismo multirresistente, varicela, infecções de pele e tecidos moles com secreções, impetigo, herpes zoster disseminado ou em imunossuprimido, etc.
- Quando não houver disponibilidade de quarto privativo, a distância mínima entre dois leitos deve ser de um metro.
- Use luvas e avental durante toda manipulação do paciente, de cateteres e sondas, do circuito e do equipamento ventilatório e de outras superfícies próximas ao leito. Coloque-os imediatamente antes do contato com o paciente ou as superfícies e retire-os logo após o uso, higienizando as mãos em seguida.
- Equipamentos como termômetro, esfigmomanômetro e estetoscópio devem ser de uso exclusivo do paciente.

Precauções para Gotículas



Higienização das mãos



Máscara Cirúrgica
(profissional)



Máscara Cirúrgica
(paciente durante o transporte)



Quarto Privativo

- Indicações: meningites bacterianas, coqueluche, difteria, caxumba, influenza, rubéola, etc.
- Quando não houver disponibilidade de quarto privativo, o paciente pode ser internado com outros infectados pelo mesmo microrganismo. A distância mínima entre dois leitos deve ser de um metro.

- O transporte do paciente deve ser evitado, mas, quando necessário, ele deverá usar máscara cirúrgica durante toda sua permanência fora do quarto.

Precauções para Aerossóis



Higienização das mãos



Máscara PFF2 (N-95)
(profissional)



Máscara Cirúrgica
(paciente durante o transporte)



Quarto Privativo

- **Precaução padrão:** higienize as mãos antes e após o contato com o paciente, use óculos, máscara cirúrgica e/ou avental quando houver risco de contato de sangue ou secreções, descarte adequadamente os perfuro-cortantes.
- Mantenha a porta do quarto SEMPRE fechada e coloque a máscara antes de entrar no quarto.

- Quando não houver disponibilidade de quarto privativo, o paciente pode ser internado com outros pacientes com infecção pelo mesmo microrganismo. Pacientes com suspeita de tuberculose resistente ao tratamento não podem dividir o mesmo quarto com outros pacientes com tuberculose.
- O transporte do paciente deve ser evitado, mas quando necessário o paciente deverá usar máscara cirúrgica

1.3 DEFINIÇÃO DE RISCO

O grau de risco de uma empresa é avaliado através das atividades realizadas no local, pois para cada (atividade) é determinado um risco diferente, em uma escala numérica de 1 a 4.



A Norma Brasileira NR-1 (Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) avalia a intensidade dos riscos aos quais os trabalhadores estão expostos e preconiza a criação do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR).

O PGR é composto pela identificação de riscos ocupacionais e ambientais, avaliação de doenças ocupacionais e plano de ação para garantir um ambiente de trabalho seguro e saudável para os colaboradores. Deve ser administrado e revisado regularmente para garantir que as informações contidas no programa estejam sempre atualizadas e que as medidas de prevenção e controle sejam eficazes.

É fundamental o acompanhamento contínuo das atividades da empresa para garantir que as práticas estabelecidas no plano de ação sejam suficientes para preservar a vida dos trabalhadores e mitigar perigos químicos, físicos e biológicos. Assim, a empresa pode adotar diversas medidas para prevenção dos riscos identificados do PGR, como:

- Elaborar Procedimentos Operacionais Padrão (POP) para todas as atividades desenvolvidas na empresa;
- Elaborar Manual de Boas Práticas;
- Fornecer EPIs em quantidade adequada para a demanda de trabalho;
- Realizar monitoramento regular acerca da utilização correta de EPIs;
- Adotar treinamentos e educação continuada sobre prevenção de riscos;
- Realizar capacitação e reciclagem dos profissionais sempre que necessário;
- Instituir Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA);
- Manter o local limpo e organizado para facilitar o fluxo das atividades; e
- Considerar feedback dos colaboradores para revisão de processos de trabalho já existentes e para implantação de novos fluxos de trabalho.

Com a prática de todas as medidas de prevenção acima mencionadas, espera-se que os riscos de acidentes de trabalho sejam mitigados e/ou eliminados, proporcionando um local de trabalho saudável para todos os colaboradores da empresa.

Tabela 1 – Modelo de caracterização e classificação dos principais riscos ocupacionais identificados nas unidades básicas de saúde.

ATIVIDADE	PERIGO (CAUSA)	RISCO (FALHA)	DANO / EFEITO	FUNÇÃO EXPOSTA AO DANO	APLICAÇÃO LEGAL	MEDIDA APLICÁVEL
RECEPCIONAR PACIENTE	Pacientes potencialmente infectados	Exposição a aerossol e gotículas provenientes das vias aéreas	Infecção respiratória	Recepcionista	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade
ACOLHIMENTO	Pacientes potencialmente infectados	Exposição a aerossol e gotículas provenientes das vias aéreas	Infecção respiratória	Enfermeiro	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade
CURATIVO	Material perfuro cortante	Contato com material perfuro cortante	Infecção sistêmica	Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade; ▪ Se acidente, protocolo específico de profilaxia; ▪ Descarte correto do perfuro cortante;
	Fluídos contaminados	Contato com sangue contaminado	Infecção sistêmica	Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade; ▪ Controle esquema vacinal preconizado
	Produtos Químicos (clorexidina, iodo, álcool)	Contato com produtos químicos	Irritação cutânea, ocular e de vias aéreas	Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ EPI: Máscara, óculos, luva, touca; ▪ Identificação dos produtos químicos;
INALAÇÃO	Aerossol e gotículas provenientes das vias aéreas	Exposição a aerossol e gotículas provenientes das vias aéreas	Infecção respiratória	Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade;
MEDIÇÃO DA GLICEMIA CAPILAR	Sangue contaminado	Contato com sangue contaminado	Infecção sistêmica	Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade; ▪ Se acidente, protocolo específico de profilaxia; ▪ Controle esquema vacinal preconizado; ▪ Descarte correto do perfuro cortante;
ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO	Aerossol e gotículas provenientes das vias aéreas	Exposição a aerossol e gotículas provenientes das vias aéreas	Infecção respiratória	Dentista	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ EPI: Máscara, óculos, luva, touca ou gorro;
	Material perfuro cortante	Contato com material perfuro cortante	Infecção sistêmica, ferimentos, escoriações	Dentista	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade; ▪ Se acidente, protocolo específico de profilaxia; ▪ Descarte correto do perfuro cortante;
	Sangue ou fluídos contaminados	Contato com sangue ou fluídos contaminado	Infecção sistêmica	Dentista / Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade; ▪ Controle esquema vacinal preconizado;
ATENDIMENTO MÉDICO	Aerossol e gotículas provenientes das vias aéreas	Exposição a aerossol e gotículas provenientes das vias aéreas	Infecção respiratória	Médico	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade;

Continuação Tabela 1 - Modelo de caracterização e classificação dos principais riscos ocupacionais identificados nas unidades básicas de saúde.

ATIVIDADE	PERIGO (CAUSA)	RISCO (FALHA)	DANO / EFEITO	FUNÇÃO EXPOSTA AO DANO	APLICAÇÃO LEGAL	MEDIDA APLICÁVEL
SERVIÇOS DE IMUNIZAÇÃO	Material perfuro cortante	Contato com material perfuro cortante	Infecção sistêmica	Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade; ▪ Se acidente, protocolo específico de profilaxia; ▪ Descarte correto do perfuro cortante;
	Sangue contaminado	Contato com sangue contaminado	Infecção sistêmica	Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade; ▪ Controle esquema vacinal preconizado;
	Acidente com vacinas e imunobiológicos (febre amarela e outros)	Contato com imunobiológico	Administração inadvertida de imunobiológico (gestante)	Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade; ▪ Capacitação;
	Aerossol e gotículas provenientes das vias aéreas	Exposição a aerossol e gotículas provenientes das vias aéreas	Infecção respiratória	Médico	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade;
FORNECIMENTO DE MEDICAMENTOS	Aerossol e gotículas provenientes das vias aéreas	Exposição a aerossol e gotículas provenientes das vias aéreas	Infecção respiratória	Farmacêutico	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ EPI: Máscara, óculos, luva, touca ou gorro;
ESTERILIZAR (AUTOCLAVE)	Material quente	Contato com material quente	Queimadura	Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade;
	Material perfuro cortante	Contato com material perfuro cortante	Infecção sistêmica	Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade; ▪ Se acidente, protocolo específico de profilaxia; ▪ Descarte correto do perfuro cortante;
	Sangue ou fluidos contaminados	Contato com Sangue ou fluidos contaminado	Infecção sistêmica	Dentista / Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade; ▪ Controle esquema vacinal preconizado
LAVAR DESCONTAMINAR	Material perfuro cortante	Contato com material perfuro cortante	Infecção sistêmica / ferimento / escoriação	Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade; ▪ Se acidente, protocolo específico de profilaxia; ▪ Descarte correto do perfuro cortante;
	Produtos Químicos (hipoclorito)	Contato com produtos químicos	Irritação cutânea, ocular e de vias aéreas	Enfermeiro / Auxiliar de enfermagem	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ EPI: Máscara, óculos de proteção, luva, avental; ▪ Manter rótulos nas embalagens dos produtos; ▪ Não reutilizar embalagens;
COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO	Sangue ou fluidos contaminados	Contato com sangue ou fluidos contaminado	Infecção sistêmica	Enfermeiro	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis; ▪ Controle esquema vacinal preconizado;
	Material biológico	Contato com de nasofaringe, fezes e urina	Infecção sistêmica	Enfermeiro	NR32	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso dos EPI's compatíveis à atividade;

1.2 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Conforme a Resolução da Diretoria Colegiada, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) - RDC Nº 222, de 7 de dezembro de 2018, o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde (RSS) é constituído por um conjunto de procedimentos de gestão planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas e normativas legais, com o objetivo de minimizar a produção de RSS e dar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando a proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente.

Todas as unidades geradoras de RSS devem elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), baseado nas características dos resíduos gerados no local em consonância com as normas federais, estaduais e municipais.



1.2.1 MANEJO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

O manejo dos resíduos de serviços de saúde é o conjunto de ações voltadas ao gerenciamento dos resíduos gerados. Deve focar nos aspectos intra e extra estabelecimento, indo desde a geração até a destinação final, incluindo as seguintes etapas:

- **IDENTIFICAÇÃO:** reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos, recipientes e salas, através de identificação de forma inalterável, utilizando-se símbolos, cores e frases determinadas em legislação vigente.

Figura 2 - Identificação de resíduos

				
GRUPO A Risco Biológico	GRUPO B Risco Químico	GRUPO C Rejeitos Radioativos	GRUPO D Lixo Comum Reciclável Possui sua classificação própria.	GRUPO E Materiais Perfurocortantes

- **SEGREGAÇÃO:** Consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos.

- **ACONDICIONAMENTO:** Consiste no ato de acondicionar os resíduos segregados, em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura. A capacidade dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo, respeitando o limite de peso de cada saco, além de ser proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.



- **COLETA INTERNA:** Esta etapa consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo, com a finalidade de apresentação para a coleta final. O transporte interno de resíduos deve ser realizado atendendo roteiro previamente definido e em horários não coincidentes com a distribuição de alimentos e medicamentos quando for o caso.
- **ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO:** Consiste na guarda temporária dos sacos e recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa. O armazenamento temporário pode ser dispensado nos casos em que a distância entre o ponto de geração e o armazenamento externo se justifique.
- **ARMAZENAMENTO EXTERNO:** Consiste na guarda dos recipientes de resíduos até a realização da etapa de coleta externa, em ambiente exclusivo com acesso facilitado para os veículos coletores. Neste local não é permitido o acondicionamento dos sacos de resíduos fora dos recipientes próprios destinados para tal finalidade.
- **COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS:** Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou destinação final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana.
- **TRATAMENTO:** O tratamento consiste na descontaminação dos resíduos (desinfecção ou esterilização) por meios físicos ou químicos, realizado em condições de segurança e eficácia comprovada, a fim de modificar as características químicas, físicas ou biológicas dos resíduos

e promover a redução, a eliminação ou a neutralização dos agentes nocivos à saúde humana, animal e ao ambiente. Os sistemas de tratamento térmico por incineração devem obedecer ao estabelecido na Resolução CONAMA nº. 316/2002.

- **DESTINAÇÃO FINAL:** Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº. 237/97.

2. ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO

2.1 DEFINIÇÃO

Acidente de trabalho com exposição a material biológico é todo caso de acidente ocorrido com qualquer categoria profissional, envolvendo exposição direta ou indireta do trabalhador a material biológico potencialmente contaminado por patógenos (vírus, bactérias, fungos, príons e protozoários) por meio de material perfurocortante ou não.



Os acidentes de trabalho com sangue e outros fluidos potencialmente contaminados devem ser tratados como casos de emergência médica, uma vez que, para se obter maior eficácia, as intervenções para profilaxia da infecção pelo HIV e hepatite B necessitam ser iniciadas logo após a ocorrência do acidente.

2.2 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;
- 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 adequada de vestimentas de trabalho e de equipamentos de proteção coletivas (EPC) e individuais (EPI);
- Ausência de supervisão e permissão de desenvolvimento das atividades laborais sem a proteção adequada;

- 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 atividades;
- Outras situações que não possibilitam a adequada adoção de medidas de biossegurança pelos trabalhadores.

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 e do acidentado e a susceptibilidade do trabalhador exposto. Esses fatores podem interferir na instalação e na manifestação de doença e devem ser avaliados em cada caso de acidente para os devidos encaminhamentos profiláticos ou de tratamento.

2.3 MATERIAL BIOLÓGICO E RISCO DE TRANSMISSÃO



Material biológico humano é definido com tecido ou fluido constituinte do organismo humano, como exemplo: excrementos, fluidos corporais, células, tecidos, órgãos ou outros fluidos de origem humana ou isolados a partir destes. A tabela 2 demonstra os tipos de materiais biológicos com risco de transmissão ocupacional do HIV e dos vírus das hepatites B (HBV) e C (HCV)

Tabela 2 - Material biológico e risco de transmissão ocupacional do HIV e dos vírus das hepatites B (HBV) e C (HCV)

MATERIAIS BIOLÓGICOS COM RISCO DE TRANSMISSÃO	MATERIAIS BIOLÓGICOS SEM RISCO DE TRANSMISSÃO*
Sangue	Suor
Sêmen	Lágrima
Fluidos vaginais	Fezes
Líquidos de serosas (peritoneal, pleural, pericárdio)	Urina
Líquido Amniótico	Vômitos
Líquor	Saliva
	Secreções Nasais

**(a presença de sangue nessas secreções torna esses materiais potencialmente infectantes, caso em que o uso da PEP pode ser indicado)*

Fonte: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia pós-Exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais 2024

2.4 TIPO DE EXPOSIÇÃO

Existem exposições com risco de infecção envolvidas na transmissão do HIV (Quadro 1). Assim, a exposição constitui situação na qual a PEP está recomendada.

Quadro 1 - Tipos de exposição com e sem risco de transmissão do HIV

EXPOSIÇÃO COM RISCO DE TRANSMISSÃO DO HIV	EXPOSIÇÃO SEM RISCO DE TRANSMISSÃO DO HIV
<ul style="list-style-type: none">→ Percutânea→ Membranas mucosas→ Exposição sexual desprotegida→ Cutâneas em pele não íntegra→ Mordedura com presença de sangue	<ul style="list-style-type: none">→ Cutânea em pele íntegra→ Mordedura sem a presença de sangue

Fonte: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia pós-Exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais 2024

Algumas definições e exemplos dessas exposições encontram-se a seguir:

a. Exposição com risco de transmissão do HIV:

- Percutânea. Exemplos: lesões causadas por agulhas ou outros instrumentos perfurantes e/ou cortantes.
- Membranas mucosas. Exemplos: exposição sexual desprotegida; respingos em olhos, nariz e boca.
- Cutâneas envolvendo pele não íntegra. Exemplos: presença de dermatites ou feridas abertas.
- Mordeduras com presença de sangue. Nesses casos, os riscos devem ser avaliados tanto para a pessoa que sofreu a lesão quanto para aquela que a provocou.

b. Exposição sem risco de transmissão do HIV:

- › Cutânea – exclusivamente quando a pele exposta se encontra íntegra.
- › Mordedura sem a presença de sangue

2.5 ATENDIMENTO DE ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO

2.5.1 ORIENTAÇÕES GERAIS



O primeiro atendimento do acidentado deverá ser realizado pela própria unidade de saúde em que ocorreu o acidente, assim, a coordenação e o enfermeiro responsável deverão ser prontamente informados para a tomada de providências de acordo com o fluxograma do item 2.5.2

Competências médico clínico

- Verificar se o acidentado necessita de atendimento de emergência;
- Preencher formulário de encaminhamento para a abertura da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) pelo

ambulatório médico da Prefeitura de Arujá (apêndice VI), sendo de suma importância informar:

- ⇒ Dados completos do acidentado;
 - ⇒ Relato claro e sucinto informando a natureza da lesão;
 - ⇒ O nome e CRM do médico primeiro atendimento (deve constar o carimbo do médico)
 - ⇒ Diagnóstico e CID provável da lesão; e
 - ⇒ Nome, endereço completo e telefone de duas testemunhas.
- Avaliar a necessidade de prescrição de profilaxia pós-exposição (PEP) ao HIV conforme orientações do item 2.6.1 deste protocolo

Competências da equipe de enfermagem:



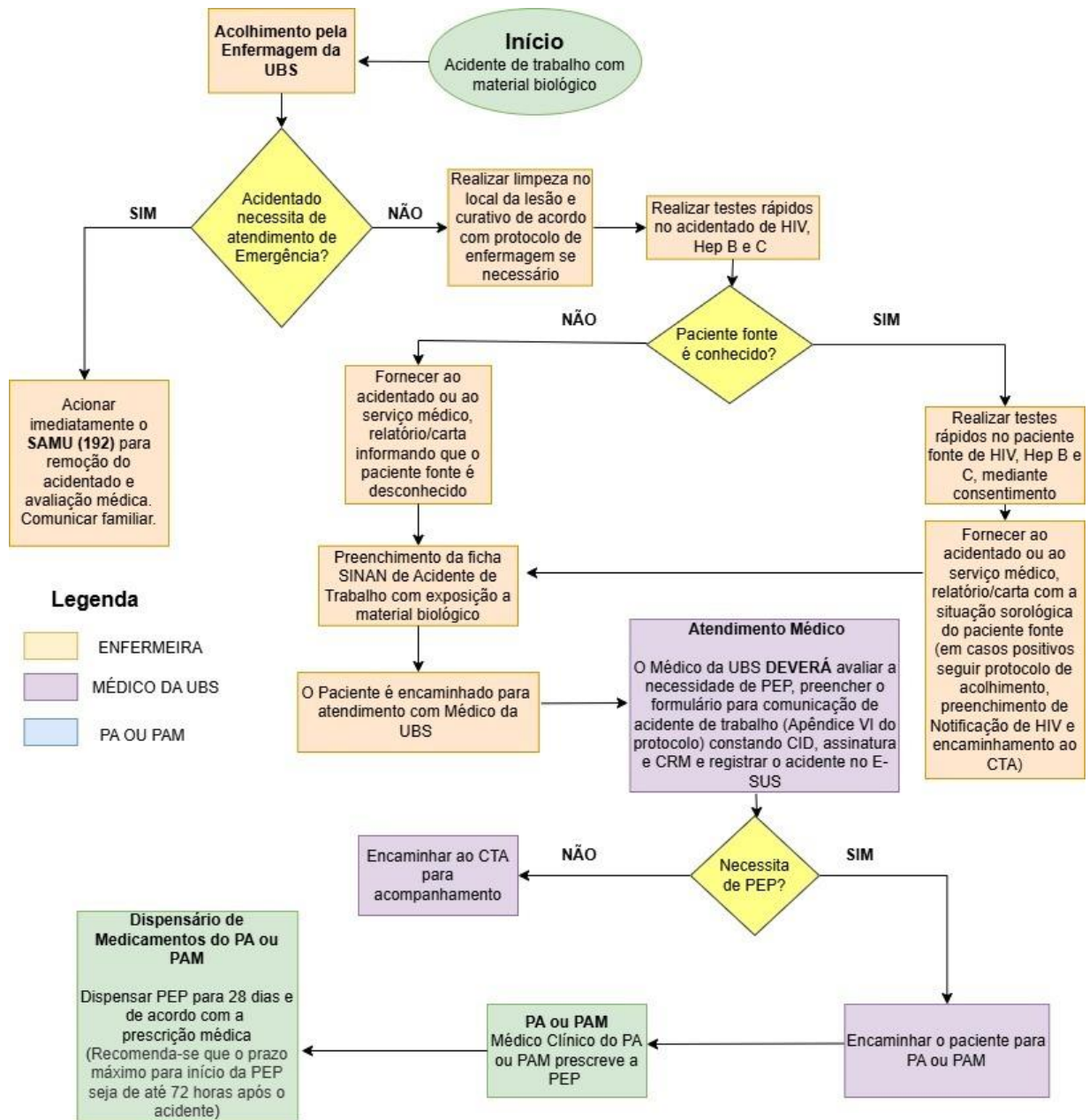
- Verificar se o paciente fonte é conhecido para a explanação do ocorrido e obtenção de autorização (através do Termo de Consentimento – Apêndice I) para a realização de testes rápidos para HIV, Hepatite B e C;
 - Realizar testes rápidos para HIV, Hepatite B e C no acidentado;
 - Realizar testes rápidos no paciente fonte (se conhecido);
 - Preencher Ficha de Notificação compulsória de Acidente de Trabalho (SINAN) com exposição a material biológico e encaminhar para a Vigilância em Saúde; e
- Encaminhar cópia da Notificação e os resultados dos testes rápidos para as Vigilância Epidemiológica, que encaminhará por sua vez ao Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) para acompanhamento do acidentado.

Ainda que sejam muitas as condutas administrativas, os cuidados imediatos ao acidentado referente ao tipo de exposição deverão ser realizados de acordo com os protocolos de enfermagem:

- Mucosa: Lavar com soro fisiológico a 0,9% ou água em abundância várias vezes
- Percutânea: Lavar imediatamente com água e sabão ou solução antisséptica com detergente (ex. Clorexidina). Não espremer o local nem utilizar produtos irritantes para evitar o aumento da área de exposição
- Cutânea
 - Pele não íntegra: Lavar imediatamente com água e sabão ou solução antisséptica com detergente (ex. Clorexidina)
 - Pele íntegra: Lavar o local com água e sabão ou solução antisséptica com detergente abundantemente.

A oferta de Profilaxia Pós Exposição (PEP) ao HIV está disponível no Hospital Dalila Ferreira Barbosa (Endereço: Rua Diomar Fernandes Negretti, nº 400. Bairro: Jardim Renata) e no Pronto Atendimento Médico do Barreto – PAM (Endereço: Rua Rogerio de Andrade Santos, nº: 200. Bairro: Parque Rodrigo Barreto). Nos casos de indicação da Profilaxia Pós Exposição (PEP), seguir as orientações de quimioprofilaxia no item 2.6.1 deste protocolo.

2.5.2 FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

As fichas SINAN e os resultados dos testes rápidos do acidentado deverão ser encaminhados para a Vigilância em Epidemiológica em até 48 horas

O acidentado (ou familiar) deverá comparecer no ambulatório da Prefeitura de Arujá para Abertura da CAT (Comunicação de Acidente de Trabalho) no endereço Rua José Basílio Alvarenga, 38 (Piso superior) - Vila Flora Regina, Arujá - SP com o formulário preenchido pelo médico contendo CID e assinatura com CRM e a Notificação de Acidente de Trabalho com Exposição à Material Biológico descrevendo o ocorrido

CAT - Comunicação de Acidente de Trabalho
 CID - Classificação Estatística Internacional de Doenças
 CRM - Conselho Regional de Medicina
 PA - Pronto Atendimento central

PAM - Posto de Atendimento Médico
 PCDT - Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas
 PEP - Profilaxia Pós-Exposição ao HIV
 SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

2.6 QUIMIOPROFILAXIA

A quimioprofilaxia, em casos de acidentes de trabalho, constitui-se em uma medida de prevenção em caráter de urgência mediante ao risco de infecção pelo HIV, vírus da hepatite B e C e por outras infecções sexualmente transmissíveis (IST).

Consiste no uso de medicamentos ou imunobiológicos para reduzir o risco de adquirir essas infecções e possui indicação de acordo com protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas estabelecidas pelo Ministério da Saúde.



2.6.1 PROFILAXIA PÓS-EXPOSIÇÃO HIV – PEP

➤ AVALIAÇÃO DE RISCO PARA A INDICAÇÃO DA PEP

No atendimento inicial à pessoa após a exposição de risco ao HIV, é necessário que o (a) profissional de saúde avalie como, quando e com quem ocorreu a exposição. Didaticamente, quatro perguntas direcionam o atendimento para a decisão da indicação ou não da PEP (Quadro 2).

Quadro 2 – Os quatro passos da avaliação da PEP para HIV

1. O tipo de material biológico é de risco para transmissão do HIV?
2. O tipo de exposição é de risco para transmissão do HIV?
3. O tempo transcorrido entre a exposição e o atendimento é inferior a 72 horas?
4. A pessoa exposta é não reagente para o HIV no momento do atendimento?
Se todas as respostas forem SIM, a PEP para HIV está indicada

Fonte: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia pós-Exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais 2024

➤ STATUS SOROLÓGICO DA PESSOA EXPOSTA

A indicação ou não de PEP dependerá do status sorológico para HIV da pessoa exposta, que deve sempre ser avaliado por meio de testes rápidos (TRs) em situações de exposições consideradas de risco:



▪ **Amostra da pessoa exposta não reagente para o HIV (TR1 não reagente):** a PEP está indicada para a pessoa exposta, pois a pessoa exposta é suscetível ao HIV.

▪ **Amostra da pessoa exposta reagente para o HIV (TR1 e TR2 reagentes):** a PEP não está indicada para a pessoa exposta. A infecção pelo HIV ocorreu antes da exposição que motivou o atendimento e a pessoa deve ser encaminhada para acompanhamento clínico e início da terapia antirretroviral (Tarv).

Para mais informações, consultar o “Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos”, o “Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes” e o “Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais”, disponíveis em <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts>.

- **Amostra da pessoa exposta com resultados discordantes (TR1 reagente e TR2 não reagente):** não é possível confirmar o status sorológico da pessoa exposta. Nessa situação, recomenda-se repetir os exames: caso novamente ocorra discordância, deve-se indicar a testagem laboratorial para elucidação diagnóstica.

Nesse caso, a decisão de iniciar ou não a profilaxia deve ser avaliada conforme critério clínico e decisão conjunta com a pessoa exposta.

É direito da pessoa recusar a PEP ou outros procedimentos, a exemplo da coleta de exames laboratoriais. Deve-se sempre fornecer informações sobre os riscos da exposição e a relação entre os riscos e benefícios da testagem e da profilaxia. Caso a pessoa mantenha sua opção por não aceitar a profilaxia, esta deverá assinar um documento ou termo de Recusa/Desistência (Apêndice IV) onde esteja claramente explicitado que todas as informações foram fornecidas no seu atendimento sobre os riscos da exposição e os riscos e benefícios da conduta indicada.



➤ **STATUS SOROLÓGICO DA PESSOA-FONTE**

Esse critério é o único não obrigatório para a indicação da PEP, pois nem sempre a pessoa-fonte está presente e disponível para realizar a testagem. Portanto, na situação de comparecimento em

conjunto aos serviços, é fundamental garantir o acolhimento, a oferta de testagem rápida e as orientações pertinentes.

Não se deve retardar ou condicionar o atendimento da pessoa exposta à ausência da pessoa-fonte.

- **Amostra da pessoa-fonte não reagente para o HIV (TR1 não reagente):** a PEP não está indicada para a pessoa exposta. Caso a pessoa-fonte tenha história de exposição de risco nos 30 dias que antecederam a exposição, a avaliação deverá ser individualizada e a PEP poderá ser indicada devido à possibilidade de resultados falso-negativos de testes imunológicos (rápidos ou laboratoriais) durante o período de janela imunológica. Considerar a necessidade de indicar PrEP para a pessoa-fonte, conforme avaliação individualizada.



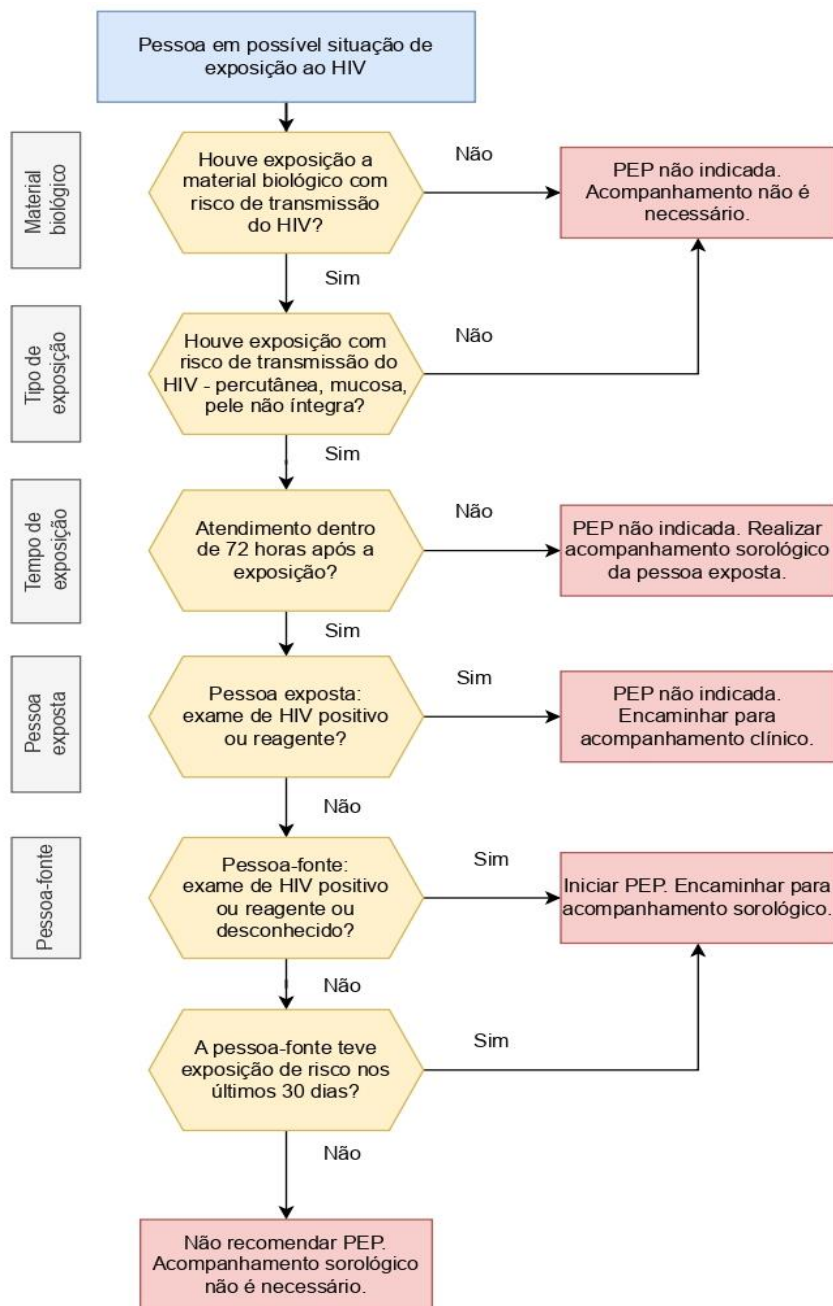
- **Amostra da pessoa-fonte reagente para o HIV (TR1 e TR2 reagentes):** a PEP está indicada para a pessoa exposta. Caso a pessoa-fonte tenha status sorológico desconhecido até o momento dessa testagem, a pessoa-fonte deve ser comunicada individualmente sobre os resultados da investigação diagnóstica e encaminhada para acompanhamento clínico e início de terapia antiretro viral. Para mais informações, consultar o “Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos, disponível em <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>.

- **Resultado de testagem para HIV da pessoa-fonte desconhecido:** avaliar individualmente. Em casos envolvendo acidentes com fonte desconhecida (ex.: agulha em lixo comum, lavanderia, coletor de material perfurocortante) ou fonte conhecida com sorologia desconhecida (ex.: pessoa-fonte que faleceu ou que não se apresenta ao serviço para testagem), a decisão sobre instituir a PEP deve ser individualizada.

Para a tomada de decisão, deve-se considerar a gravidade da exposição e a probabilidade clínica e epidemiológica de a pessoa-fonte apresentar infecção pelo HIV, tais como prevalência local do HIV ou presença de manifestações clínicas sugestivas de aids. É importante reforçar que a decisão pela prescrição da PEP não deve ser retardada pela ausência da pessoa-fonte no momento do acolhimento, e que os demais critérios anteriormente descritos devem ser considerados caso o resultado da testagem para HIV da pessoa-fonte seja desconhecido.



Figura 3 - Fluxograma para indicação de PEP



Fonte: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia pós-Exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais 2024

➤ **ESQUEMA ANTIRRETROVIRAL PARA PEP**

A PEP deve ser instituída até 72 horas após a exposição e, quanto mais precoce seu início, maior sua eficácia. Nesse sentido, o acesso ao início oportuno da profilaxia é um importante desafio, sendo necessário ampliar a prescrição da PEP pelos profissionais da equipe de saúde habilitados por seus respectivos conselhos de classe



Quando recomendada a PEP, independentemente do tipo de exposição ou do material biológico envolvido, o esquema antirretroviral preferencial indicado deve ser a combinação tenofovir/lamivudina + dolutegravir, conforme o Quadro 3.

Quadro 3 - Esquema preferencial para PEP

Quando indicada a PEP, o esquema antirretroviral deverá ser estruturado com comprimidos coformulados de tenofovir/lamivudina (TDF/3TC) 300 mg/300 mg, com a adição de 1 comprimido de dolutegravir (DTG) 50 mg ao dia.

A duração da PEP é de 28 dias.

Fonte: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia pós-Exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais 2024



Esquemas contendo dolutegravir são superiores a qualquer um dos outros esquemas disponíveis. O esquema preferencial (tenofovir/lamivudina + dolutegravir) possui perfil favorável de toxicidade e menor número de comprimidos, otimizando a adesão. O dolutegravir pode ser coadministrado de forma segura com contraceptivos orais e também hormônios para feminização, visto seu baixo potencial de interação medicamentosa.

O Quadro 4 elenca as apresentações e os esquemas de administração dos medicamentos preferenciais para PEP.

Quadro 4 - Apresentações e posologias de antirretrovirais preferenciais para PEP

MEDICAMENTO	APRESENTAÇÃO	POSOLOGIA
Tenofovir (TDF) ^(a) /lamivudina (3TC)	Comprimido coformulado (TDF 300 mg/3TC 300 mg) OU Comprimido TDF 300 mg + Comprimido 3TC 150 mg	1 comprimido via oral (VO), 1 vez ao dia OU 1 comprimido TDF 300 mg VO, 1 vez ao dia + 2 comprimidos 3TC 150 mg VO, 1 vez ao dia
Dolutegravir (DTG) ^(b)	Comprimido DTG 50 mg	1 comprimido VO, 1 vez ao dia

Fonte: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia pós-Exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais 2024

^(a) Não indicado para pessoa exposta com insuficiência renal aguda.

^(b) O dolutegravir 50 mg está indicado para pessoas com idade superior a 6 anos e peso acima de 20 kg

Caso exista contraindicação ao uso de tenofovir, este deve ser substituído pela coformulação zidovudina 300 mg e lamivudina 150 mg. Caso a pessoa tenha contraindicação ou intolerância a dolutegravir, este deve ser substituído por darunavir 800 mg associado a ritonavir 100 mg. Esquemas alternativos para PEP estão descritos no Quadro 5.

Quadro 5 - Esquemas alternativos para PEP

SITUAÇÃO	ESQUEMA ALTERNATIVO
Impossibilidade de uso do tenofovir (TDF)	Zidovudina/lamivudina (AZT/3TC) + dolutegravir (DTG)
Impossibilidade de uso do dolutegravir (DTG)	Tenofovir/lamivudina (TDF/3TC) + darunavir (DRV) + ritonavir (RTV)
A duração da PEP é de 28 dias.	

Fonte: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia pós-Exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais 2024

➤ **PRECAUÇÕES RELACIONADAS A INDICAÇÃO PEP**

▪ **Uso de medicamentos**



Na escolha da PEP, informações sobre condições subjacentes (como p.ex. hepatopatias, nefropatias, gestação, amamentação) devem ser investigadas na anamnese do profissional acidentado. A possibilidade de interações medicamentosas da profilaxia com outras drogas, que o a pessoa faça uso regular, também deve ser sempre avaliada (p.ex. anticonvulsivantes).

▪ **Mulher em idade fértil**

Em pessoas do sexo feminino em idade fértil, o risco de gravidez deve ser indagado, sendo recomendável a realização de testes de gravidez sempre que houver dúvida.

Para as pessoas que estão fazendo uso de anticoncepcionais orais, é importante observar que existe a possibilidade de interação desses com os antirretrovirais inibidores de protease;

O início de PEP em mulheres grávidas deverá ser decidido em conjunto com a pessoa acidentada e com o médico assistente do pré-natal após avaliação dos riscos, benefícios e informações sobre a segurança para o feto. A gravidez, entretanto, não deve ser motivo isolado para deixar de se oferecer a melhor profilaxia relacionada à sua exposição;



Pessoas que estiverem amamentando deverão ser orientadas a suspender o aleitamento durante a quimioprofilaxia antirretroviral, pela possibilidade de exposição da criança aos antirretrovirais (passagem pelo leite materno) e também para evitar o risco de transmissão secundária do HIV.

2.6.2 PROFILAXIA ANTI HEPATITE B

A vacinação é a principal medida de prevenção contra a hepatite B mediante acidente ocupacional em profissionais de saúde. Está indicada para todos aqueles que podem estar expostos a materiais biológicos durante suas atividades, inclusive os que não trabalham diretamente na assistência ao paciente como, por exemplo, as equipes de higienização e de apoio. Para todos estes profissionais, a vacina está disponível em todas as unidades básicas de saúde.

▪ **ESQUEMA VACINAL**

O esquema vacinal é composto por uma série de três doses da vacina com intervalos de zero, um e seis meses. Um a dois meses após a última dose (com intervalo máximo de seis meses), o teste



sorológico anti-HBs pode ser realizado para confirmação da resposta vacinal (presença de anticorpos protetores com títulos acima de 10 mUI/ml). A imunidade é prolongada não sendo recomendada doses de reforço após o esquema vacinal completo em profissionais imunocompetentes.

Quando o esquema vacinal for interrompido não há necessidade de recomencá-lo, pois, profissionais que tenham parado o esquema vacinal após a 1ª dose deverão realizar a 2ª dose logo que possível e a 3ª dose está indicada com um intervalo de, pelo menos, 2 meses da dose anterior. Profissionais de saúde, que tenham interrompido o esquema vacinal após a 2ª dose, deverão realizar a 3ª dose da vacina tão logo seja possível. O aumento de intervalo entre a 2ª e a 3ª doses aumenta o título final de anticorpos. Nos esquemas incompletos de vacinação recomenda-se a comprovação da resposta vacinal através da solicitação do anti-HBs de um a dois meses após a última dose (com intervalo máximo de 6 meses).

▪ **INDICAÇÃO DE IMUNOGLOBULINA**

Existe maior eficácia na profilaxia pós-exposição (acidente com material biológico) quando a imunoglobulina é utilizada dentro das primeiras 24 à 48 horas após o acidente, de acordo com os critérios de avaliação descritos no quadro 6. Não existe benefício comprovado após uma semana da exposição.

Quadro 6 - Árvore decisória para indicação de imunoglobulina B

1. Acidentado tem esquema completo de vacina contra Hepatite B? (3 doses)

2. Acidentado tem resultado anti-HBs < 10mg/dL?

3. Paciente fonte tem resultado positivo ou desconhecido para Hepatite B

- ⇒ Em caso de resposta sim para todas as questões ou no mínimo para as questões 2 e 3, será necessária a profilaxia com Anti hepatite B;
- ⇒ Nos casos em que o paciente fonte possuir resultado negativo para Hepatite B e acidentado possuir esquema incompleto de vacinação, completar esquema vacinal do acidentado de acordo com o Programa Nacional de Imunização.
- ⇒ Nos casos em que o paciente fonte possuir resultado negativo para Hepatite B e acidentado possuir esquema completo de vacinação, mas Anti-HBs <10mg/dL, realizar a administração de mais uma dose de vacina com intervalo mínimo de 30 dias da última dose aplicada.

▪ **SOLICITAÇÃO DE IMUNOBIOLÓGICO ESPECIAL**



A imunoglobulina B é considerada pelo Programa Nacional de Imunização (PNI) como imuno especial de alto custo e destinada dentre outras coisas, para indivíduos que sofreram exposição acidental a agentes infecciosos durante o exercício profissional. Esses produtos não estão disponíveis na rotina da rede pública de saúde e devem ser solicitados, quando necessário, aos Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais (CRIE).

Em casos de acidente de trabalho e mediante a necessidade de profilaxia Anti Hepatite B a solicitação de imunoglobulina deverá respeitar as seguintes regras:

Encaminhar em duas vias para vigilância epidemiológica de Arujá:

- Formulário de Solicitação de Imunobiológicos Especiais (apêndice V)
- Cópia do cartão de vacinação atualizado
- Cópia de documento (RG ou CPF)
- Cópia da solicitação médica do imunobiológico com justificativa da indicação e CID.
- Cópia dos resultados do exame Anti-HBs do acidentado e HBag do paciente fonte (se disponível)

Após o recebimento da solicitação de imunobiológico especial, a Vigilância Epidemiológica de Arujá encaminha a mesma para o Grupo de Vigilância Epidemiológica Estadual - GVEVIII, que por sua vez encaminha para o CRIE, sendo este o responsável pela análise do pedido e liberação do imunobiológico.

➤ EFEITOS ADVERSOS DA IMUNOGLOBULINA

São raros e incluem febre, dor no local da aplicação e excepcionalmente reações alérgicas. A dose recomendada é de 0,06 ml / kg de peso corporal. Se a dose a ser utilizada ultrapassar 5ml, deve-se dividir a aplicação em duas áreas corporais diferentes. A vacina e a IGHAHB podem ser administradas simultaneamente, sendo indicada a aplicação em locais diferentes.



2.6.3 PROFILAXIA ANTI HEPATITE C

Não existe nenhuma medida específica eficaz para redução do risco de transmissão do vírus da hepatite C após exposição ocupacional. Os estudos não comprovaram benefício profilático com o uso de imunoglobulinas e os estudos atualmente disponíveis sugerem que o medicamento interferon só atua efetivamente quando a infecção pelo HCV está estabelecida, parecendo indicar que não atuaria como profilaxia pós-exposição.

A única medida eficaz para eliminação do risco de infecção pelo vírus da hepatite C é por meio da prevenção da ocorrência do acidente. Nos casos em que o acidentado apresente resultado positivo para esse vírus, deverá ser encaminhado para o CTA e iniciar tratamento.

3. ACOMPANHAMENTO DO ACIDENTADO



sorológico.

Após a ocorrência de acidente de trabalho com exposição a material biológico, o acidentado deve ser acompanhado pelo CTA por um período mínimo de 180 dias, onde serão realizados testes rápidos de HIV e hepatites B e C (Tabela 3). Ainda que os resultados sejam negativos, deve-se considerar a janela imunológica de cada doença durante todo o acompanhamento

No que concerne ao aconselhamento ao acidentado, o CTA possui a premissa de orientar sobre o uso correto da PEP, comprometer o acidentado com seu acompanhamento durante seis meses, promover suporte emocional devido estresse pós-acidente e reforçar a prática de biossegurança e precauções básicas durante o trabalho

Tabela 3 - Acompanhamento sorológico pós acidente de trabalho com exposição a material biológico

Data do acidente	HIV	HEPATITE B	HEPATITE C
Zero	X	X	X
30 dias	X	X	X
60 dias	X	X	X
180 dias	X	X	X

*Todos os resultados dos testes rápidos deverão ser encaminhados para a Vigilância Epidemiológica (saude.ve@arujá.sp.gov.br) e após 180 dias de acompanhamento sem alterações nos testes realizados, o caso será encerrado.

REFERÊNCIAS

MINISTÉRIO DA SAÚDE. ANVISA. Tipos de precauções definidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/cartazes/precaucao_padrao_contato_gotículas_aerosóis.pdf

LAPA, R.P. Metodologia de Identificação de Perigos e Avaliação dos Riscos. Dissertação de Mestrado. Escola Politécnica da USP. São Paulo. 2006.

JORGE, A.R.M.S. Análise e Avaliação de Riscos para a Segurança e Saúde no Trabalho do Processo Frutícola Pós-colheita. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Universidade Nova de Lisboa. Lisboa. 2014.

MATTOS, U; MÁSCULO, F. Higiene e Segurança do Trabalho. Editora Elsevier. Rio de Janeiro. 2011.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. NR6 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. NR32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde. Adicional de insalubridade - <https://www.metadados.com.br/blog/adicional-de-insalubridade>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. ANVISA. Plano de gerenciamento de resíduos sólidos da saúde (PGRSS) - <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/rdc-222-de-marco-de-2018-comentada.pdf/view>

MINISTÉRIO DA SAÚDE - Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia pós-Exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos. Disponível em: <<https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes. Disponível em: <<https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Disponível em: <<https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>>.

APÊNDICES
ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO

APÊNDICE I

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

(PACIENTE – FONTE)

Informamos que durante o atendimento no Serviço de Saúde _____ um servidor foi vítima de acidente de trabalho, onde houve contato com seu material biológico. Com o objetivo de evitar tratamentos desnecessários e prevenir situações de risco, solicitamos autorização para a realização dos exames: TESTES RÁPIDOS OU SOROLÓGICOS: HIV, HEPATITE B E C E SÍFILIS em sua amostra de sangue.

Todas as informações serão mantidas em sigilo, servindo unicamente para orientar a condução do tratamento do servidor acidentado. Será seu direito obter os resultados de todos os exames realizados e, caso não concorde com a realização dos testes, esta decisão não causará prejuízo em seu atendimento nesta instituição.

Eu, _____, CPF _____, telefone () _____, após ter sido adequadamente informado do objetivo desta solicitação e dos procedimentos ao quais serei submetido,

() CONCORDO que sejam realizados os testes sorológicos acima descritos.

() NÃO CONCORDO que sejam realizados os testes sorológicos acima descritos.

Arujá, _____ de _____ de _____.

Assinatura do paciente fonte

CPF

Nome do Orientador

Carimbo/Assinatura

Nome de Testemunha

Assinatura

APÊNDICE II

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

(Acidentado)

Mediante a ocorrência de acidente com material biológico, faz-se necessário a adoção de medidas profiláticas para a proteção da saúde do trabalhador. Com o objetivo de evitar tratamentos desnecessários e prevenir situações de risco, solicitamos autorização para que sejam realizados os exames TESTES RÁPIDOS OU SOROLÓGICOS: HIV, HEPATITE B E C, de acordo com o procedimento padrão da unidade de atendimento.

Todas as informações serão mantidas em sigilo e será seu direito obter os resultados de todos os exames realizados.

Eu, _____, CPF _____
após ter sido adequadamente informado do objetivo desta solicitação e dos procedimentos ao quais serei submetido,

() CONCORDO, que seja coletado meu sangue para realização dos exames diagnósticos acima descritos.

() NÃO CONCORDO que seja coletado meu sangue para realização dos exames diagnósticos acima descritos.

Arujá, _____ de _____ de _____.

Assinatura do servidor acidentado

CPF

Nome do Orientador

Carimbo/Assinatura

Nome de Testemunha

Assinatura

APÊNDICE III

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO: PROFILAXIA PÓS-EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL AO HIV

Eu, _____, estou de acordo em me submeter à PROFILAXIA PÓS-EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL AO HIV adotada por este serviço de saúde, após exposição ocupacional a material biológico e ter recebido as seguintes informações:

1. Que existe risco de transmissão de HIV pós-exposição ocupacional;
2. Os conhecimentos sobre a quimioprofilaxia pós-exposição ocupacional ao HIV são limitados;
3. Não existem dados suficiente quanto à toxicidade em pessoas sem infecção por HIV ou que estão grávidas;
4. Algumas ou todas as drogas da quimioprofilaxia podem não ser toleradas;
5. Recebi informações sobre os efeitos adversos que as medicações poderão causar;
6. Fui orientado sobre a importância de comparecer às consultas nas datas determinadas para a realização dos exames de controle, assim como para informar qualquer manifestação que possa ocorrer em relação ao uso da profilaxia indicada.

Arujá, _____ de _____ de _____.

Assinatura do servidor acidentado

CPF

Nome do Orientador

Carimbo/Assinatura

Nome de Testemunha

Assinatura

APÊNDICE IV

TERMO DE RECUSA - QUIMIOPROFILAXIA HIV

Eu, _____
lotado no (a) _____, nº matrícula _____ informo que recebi a oferta da profilaxia recomendada após a exposição ocupacional ao HIV e tive a oportunidade de esclarecer todas as minhas dúvidas de maneira satisfatória.

Assim, por ser maior de idade e estar no momento da decisão, capaz, lúcido, orientado e consciente, opto por não realizar a profilaxia acima mencionada e declaro que estou devidamente ciente dos riscos aos quais estou submetido.

Arujá, _____ de _____ de _____.

Assinatura do servidor acidentado

CPF

Nome do Orientador

Carimbo/Assinatura

Nome de Testemunha

Assinatura

APÊNDICE V
FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE IMUNOBIOLOGICOS ESPECIAIS



Vigilância Epidemiológica do Município de Arujá
Vigilância em saúde e bem estar animal
Prefeitura Municipal de Arujá

SOLICITAÇÃO DE IMUNOBIOLOGICOS ESPECIAIS

MUNICÍPIO SOLICITANTE: _____

UNIDADE SOLICITANTE: _____

DATA DA SOLICITAÇÃO: ____/____/____

NOME: _____

PESO: _____ **DATA DE NASCIMENTO:** ____/____/____ **SEXO:** _____

MÃE: _____

ENDEREÇO: _____ **Nº:** _____ **BAIRRO:** _____

TELEFONE: _____ **MUNICÍPIO:** _____

JUSTIFICATIVA MÉDICA: _____

IMUNOBIOLOGICO SOLICITADO: _____

OBSERVAÇÃO: _____

CARIMBO:

NOME: _____

APÊNDICE VI
FORMULÁRIO PARA ABERTURA DE COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DE TRABALHO - CAT

ENCAMINHAMENTO PARA ABERTURA DA COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DE TRABALHO - CAT

A Unidade de Saúde _____ informa que o Sr. (a) _____, Data de nascimento: __/__/____, Sexo: _____, CPF: _____, endereço: _____, nº: _____, Bairro: _____, Município: _____, Estado: _____,

Foi vítima de acidente de trabalho, na data: __/__/____, no horário: __h __min. após o início da jornada.

Descrição detalhada do fato ocorrido: _____

Primeiro atendimento realizado pelo médico: _____, CRM: _____

CID 10 da lesão: _____ CID da causa da lesão: _____

Houve a internação () Sim () Não.

Houve afastamento () Sim () Não. Por quantos dias _____

Arujá, _____ de _____ de _____.

Assinatura e carimbo do médico responsável

CRM:

CPF:

ANEXO I

FICHA SINAN – ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO

https://portalsinan.saude.gov.br/images/DRT/DRT_Acidente_Trabalho_Biologico.pdf

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO		Nº	
FICHA DE INVESTIGAÇÃO		ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO À MATERIAL BIOLÓGICO			
<p>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 perfuro-cortante ou não.</p>					
Dados Gerais	1	Tipo de Notificação 2 - Individual			
	2	Agravo/doença ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO À MATERIAL BIOLÓGICO	Código (CID10) Z20.9	3 Data do Notificação	
	4	UF	5 Município de Notificação	Código (IBGE)	
	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	Código	7 Data do Acidente	
Notificação Individual	8	Nome do Paciente			
	9	Data de Nascimento			
	10	(ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12 Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4- Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica	13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9- Ignorado
	14	Escolaridade 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª à 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica			
15	Número do Cartão SUS	16 Nome da mãe			
Dados de Residência	17	UF	18 Município de Residência	Código (IBGE)	
	19	Distrito			
	20	Bairro	21 Logradouro (rua, avenida,...)	Código	
	22	Número	23 Complemento (apto., casa, ...)	24 Geo campo 1	
	25	Geo campo 2	26 Ponto de Referência	27 CEP	
	28	(DDD) Telefone	29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado	30 País (se residente fora do Brasil)	
Dados Complementares do Caso					
Antecedentes Epidemiológicos	31	Ocupação			
	32	Situação no Mercado de Trabalho 01- Empregado registrado com carteira assinada 05 - Servidor público celetista 09 - Cooperativado 02 - Empregado não registrado 06- Aposentado 10- Trabalhador avulso 03- Autônomo/ conta própria 07- Desempregado 11- Empregador 04- Servidor público estatutário 08 - Trabalho temporário 99 - Ignorado		33 Tempo de Trabalho na Ocupação 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	
	34 Registro/ CNPJ ou CPF		35 Nome da Empresa ou Empregador		
	36	Atividade Econômica (CNAE)	37 UF	38 Município	Código (IBGE)
	39	Distrito	40 Bairro	41 Endereço	
	42	Número	43 Ponto de Referência	44 (DDD) Telefone	
45	O Empregador é Empresa Terceirizada 1- Sim 2 - Não 3 - Não se aplica 9- Ignorado				
Acidente de trabalho com exposição à material biológico		Sinan Net		SVS 21/06/2019	

