

2ª EDIÇÃO



MANUAL DE

# BIOSSEGURANÇA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU



Maria Justina Dalla Bernardina Felipe  
Carlos Magno C. B. Fortaleza  
Cristiane Ravagnani  
Sandra Mara Queiroz  
Ricardo de Souza Cavalcante  
Elida Paula Benquique Ojopi  
Fábio Suraci Picchiotti  
João Gonçalves Cruz  
Diana Rodrigues de Pina

Karina Martins Barduco  
Marco Antônio Batista da Silva  
Marjorie de Assis Golim  
Maria Zoé Turchiari de Mello  
Regina Célia de Santi Lúcio.  
Rosana Jimenes Pavanelli  
Simone Fernanda Gonçalves  
Tatiane Biazon Rossi Benvenuto  
Teresa Cristina M. de Moraes e Silva

2ª EDIÇÃO

# MANUAL DE **BIOSSEGURANÇA**

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU

BOTUCATU

2025

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA  
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU



**Apoio:**

- Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho - Sesmt
- Núcleo da Gestão da Qualidade do HCFMB
- Depto. de Gestão de Atividades Acadêmica (DGAA) - HCFMB  
- Núcleo de Publicação Interna.

**Capa, diagramação e infográficos:**

Sandro Richard Martins

**Ficha catalográfica elaborada pela:**

Seção Téc. Aquis. Tratamento da Inform. Divisão de Biblioteca e Documentação - Campus de Botucatu -Unesp

**Bibliotecária responsável:** Rosangela Aparecida Lobo

Manual de biossegurança [recurso eletrônico] : Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu / Maria Justina Dalla Bernardina Felipe ... [et at.] ; capa, diagramação e infográficos Sandro Richard Martins. - 2. ed. - Botucatu : Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, 2025.

56 p. : il.

ISBN: 978-65-87884-36-3

1. Biossegurança – Manuais, guias, etc. 2. Saúde do trabalhador. 3. Exposição ocupacional. 4. Segurança do trabalho. 5. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu. I. Título. II. Felipe, Maria Justina Dalla Bernardina. III. Martins, Sandro Richard.

CDD: 542.1

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu.  
Avenida Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n  
Unesp Campus de Botucatu - CEP 18618-687 - Botucatu-SP  
Telefone: ++55(14) 3811-6000  
superintendencia@hcfmb.unesp.br

**Autores:**

Maria Justina Dalla Bernardina Felipe  
Carlos Magno C. B. Fortaleza  
Cristiane Ravagnani  
Sandra Mara Queiroz  
Ricardo de Souza Cavalcante  
Elida Paula Benquique Ojopi  
Fábio Suraci Picchiotti  
João Gonçalves Cruz  
Diana Rodrigues de Pina  
Karina Martins Barduco  
Marco Antônio Batista da Silva  
Marjorie de Assis Golim  
Maria Zoé Turchiari de Mello  
Regina Célia de Santi Lúcio  
Rosana Jimenes Pavanelli  
Simone Fernanda Gonçalves  
Tatiane Biazon Rossi Benvenuto  
Teresa Cristina Marinho de Moraes e Silva

**Revisores:**

Priscylla Oliveira Lima Prado  
Camila Polo Camargo da Silva  
Teresa Cristina Marinho de Moraes e Silva

# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	6
<b>1. BIOSSEGURANÇA .....</b>	<b>7</b>
1.1 RISCOS OCUPACIONAIS .....	8
1.2 MAPAS DE RISCO .....	11
1.3. SINALIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO .....	13
1.4 ACIDENTES DE TRABALHO .....	14
1.5 PREVENÇÃO DE ACIDENTES .....	24
<b>2. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PROFISSIONAL .....</b>	<b>26</b>
2.1 NORMAS GERAIS DE HIGIENE .....	26
2.2 LAVAGEM DAS MÃOS .....	27
2.3 IMUNIZAÇÃO .....	29
2.4 CONDUTAS PÓS EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO .....	31
<b>3. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO .....</b>	<b>37</b>
3.1 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI .....	37
3.2 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC .....	45
<b>4. RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE .....</b>	<b>52</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>54</b>

# APRESENTAÇÃO

O Manual de Biossegurança foi lançado em 2018 e é parte integrante do Sistema de Gestão da Qualidade implantado em todo Complexo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu - o nosso HC!

No primeiro semestre de 2024, o Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT recebeu a missão de revisar o manual. Diante do potencial e da relevância do tema, reconstruímos e preparamos este guia, que é um registro de que o conhecimento é contínuo e oportuno.

Aqui, vamos abordar os principais conceitos de segurança em saúde, os riscos e como preveni-los. Na perspectiva de consolidar ações de saúde mais resolutivas, que incorporem novos valores e o aprimoramento profissional, apresentamos a atualização do Manual de Biossegurança do HCFMB.

Equipe SESMT

# 1

## BIOSSEGURANÇA



Biossegurança é o conjunto de ações que visam prevenir, reduzir ou eliminar os riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal e o meio ambiente. Esse conceito tem como finalidade a preservação da saúde e a qualidade dos resultados relacionados à pesquisa, produção e serviços prestados.

Engloba uma série de procedimentos, práticas e políticas que visam garantir a segurança biológica, química, física e ergonômica nos ambientes de trabalho e pesquisa.

Um dos principais objetivos da biossegurança é proteger os profissionais e a comunidade em geral de exposições a agentes biológicos, químicos e físicos que possam ser prejudiciais à saúde. Isso envolve a implementação de barreiras físicas, como uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), procedimentos de segurança no manejo de substâncias perigosas, treinamentos periódicos para os trabalhadores, e políticas de gestão de resíduos que minimizem o impacto ambiental.

## 1.1 RISCOS OCUPACIONAIS

A probabilidade de ocorrer acidentes, agravos à saúde ou à integridade física do profissional, caracteriza os riscos ocupacionais, decorrentes de condições inadequadas durante as atividades no trabalho ou em consequência do maquinário, meio técnico, material e também pela organização e relações de trabalho.

O Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil, por meio das Normas Regulamentadoras NR-9, NR-12, NR-32 e da Portaria nº 25 de 29/12/1994, classifica os riscos ocupacionais em cinco tipos: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e acidentais (operacionais).

Cada um deles é representado por uma cor que facilita a sinalização para segurança do profissional (Figura 1).



Figura 1 – Classificação dos Riscos Ocupacionais.

## TIPOS DE RISCOS

### Grupo 1

#### RISCOS FÍSICOS



nitrogênio líquido



Autoclave

Estão relacionados às diversas formas de energia, como:

- Ruídos
- Temperaturas extremas: frio e calor
- Vibrações
- Radiações ionizantes
- Radiações não ionizantes
- Pressões anormais
- Umidade

### Grupo 2

#### RISCOS QUÍMICOS



Referem-se à exposição a agentes ou substâncias na forma líquida, gasosa ou como partículas (poeiras) presentes nos ambientes ou processos de trabalho que possam penetrar no organismo por via respiratória, dérmica ou digestiva. como:

- Solventes;
- Medicamentos;
- Produtos químicos utilizados para limpeza e desinfecção;
- Corantes.

## Grupo 3

**RISCOS BIOLÓGICOS**

Compreendem os materiais biológicos que podem conter agente infeccioso com risco potencial à saúde humana e abrangem amostras provenientes de seres vivos como plantas, bactérias, fungos, parasitas, animais e seres humanos (sangue, urina, escarro, peças cirúrgicas, biópsias, entre outras).

## Grupo 4

**RISCOS ERGONÔMICOS**

São fatores que podem afetar a integridade física ou mental do trabalhador, proporcionando-lhe desconforto ou doença, como:

- Levantamento de peso
- Ritmo excessivo de trabalho
- Monotonia
- Repetitividade
- Postura inadequada de trabalho
- Pressão de tempo

## Grupo 5

**RISCOS DE ACIDENTES**

São ocorrências de um evento negativo e indesejado do qual resulta uma lesão pessoal ou dano material. Compreendem operação de máquinas e equipamentos sem proteção, ferramentas inadequadas, iluminação incorreta, eletricidade, probabilidade de incêndio ou explosão e armazenamento inadequado.

## 1.2 MAPAS DE RISCO

São representações gráficas que apontam os riscos existentes em um determinado ambiente de trabalho. Ficam expostos em locais de maior visualização por parte dos profissionais e estudantes que circulam pelo HC, a fim de que todos sejam orientados sobre os tipos de riscos, o grau e onde eles se encontram (Figura 2).

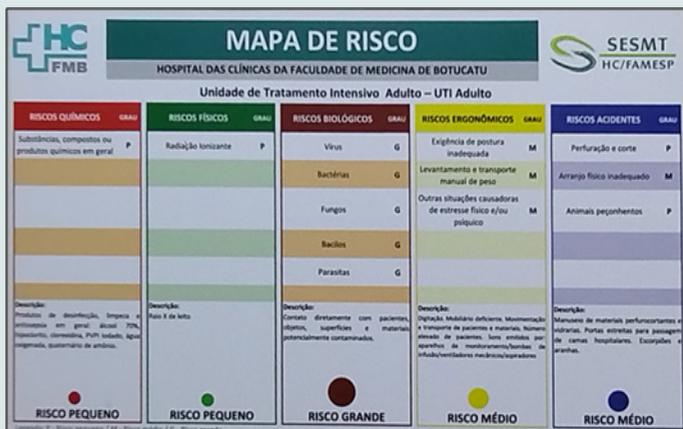


Figura 2 – Mapa de Risco da UTI

Os gráficos são representados por círculos e cores, considerando o grau de intensidade e a natureza do risco, respectivamente:

### ▪ Grau de intensidade:

Os riscos apresentam diferentes graus/níveis de intensidade, são representados por CÍRCULOS em três categorias:



**pequeno**



**médio**



**grande**

### ▪ Natureza do risco:

Os riscos são considerados de acordo com sua natureza e podem ser classificados em cinco diferentes tipos, cada um representado por uma cor específica:

<b>Físico</b>	<b>verde</b>
<b>Químico</b>	<b>vermelho</b>
<b>Biológico</b>	<b>marrom</b>
<b>Ergonômico</b>	<b>amarelo</b>
<b>Acidentes</b>	<b>azul</b>

Esses dois parâmetros são usados conjuntamente na elaboração dos mapas, que dessa maneira evitam acidentes e orientam sobre o local de trabalho, pesquisa e/ou estudo.

## 1.3 SINALIZAÇÃO

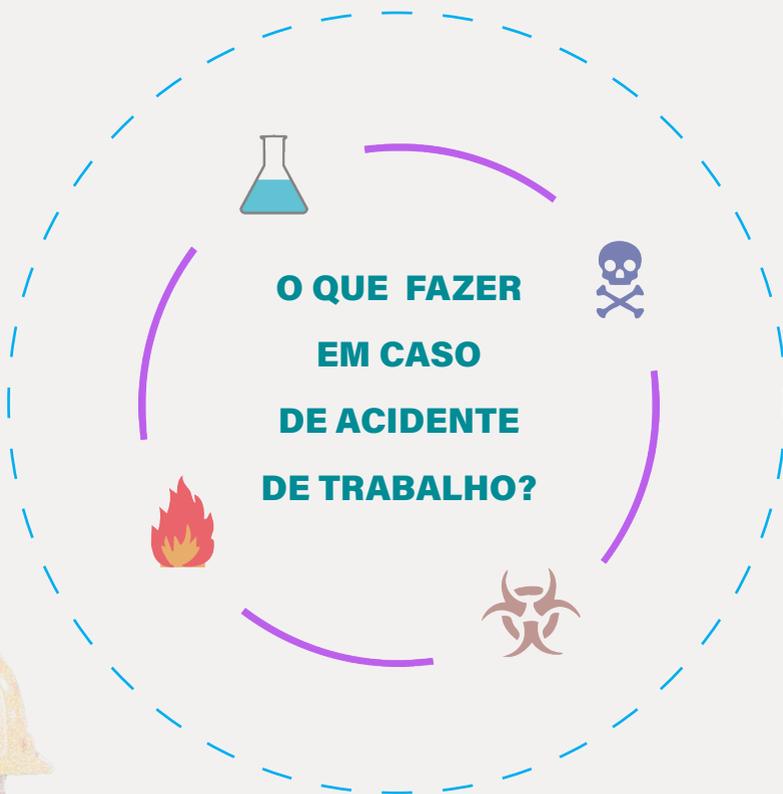
A sinalização é uma alternativa rápida e eficaz para evitar acidentes em ambientes de risco e é representada pelo uso de símbolos e placas. É de extrema importância que todos os ambientes de trabalho que possuam algum tipo de risco tenham em sua estrutura placas sinalizadoras de segurança. Para que essa medida seja eficaz, é necessário que os profissionais tenham conhecimento prévio sobre os significados de cada uma dessas simbologias. O quadro abaixo representa algumas das principais sinalizações utilizadas em ambientes de risco:

SINALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	IMAGEM
Obrigações	Indicam situações obrigatórias, utilizadas em instalações, acessos, aparelhos, instruções, procedimentos, entre outros. São representadas em forma circular, pictograma branco e fundo azul.	
Proibições	Indicam comportamentos proibidos de acordo com o pictograma inserido no sinal. São utilizados principalmente em instalações, acessos, aparelhos, instruções e procedimentos. Têm forma circular, contorno vermelho, pictograma preto e fundo branco.	
Perigo	Alertam para ter mais atenção e cuidado em um determinado local, a fim de que este não se prejudique ou prejudique outras pessoas. Têm forma triangular, contorno e pictograma preto e fundo amarelo.	
Emergência	Orientam os trabalhadores em situações de fuga ou emergenciais, como, por exemplo: incêndios, alagamentos e vazamentos de substâncias perigosas.	

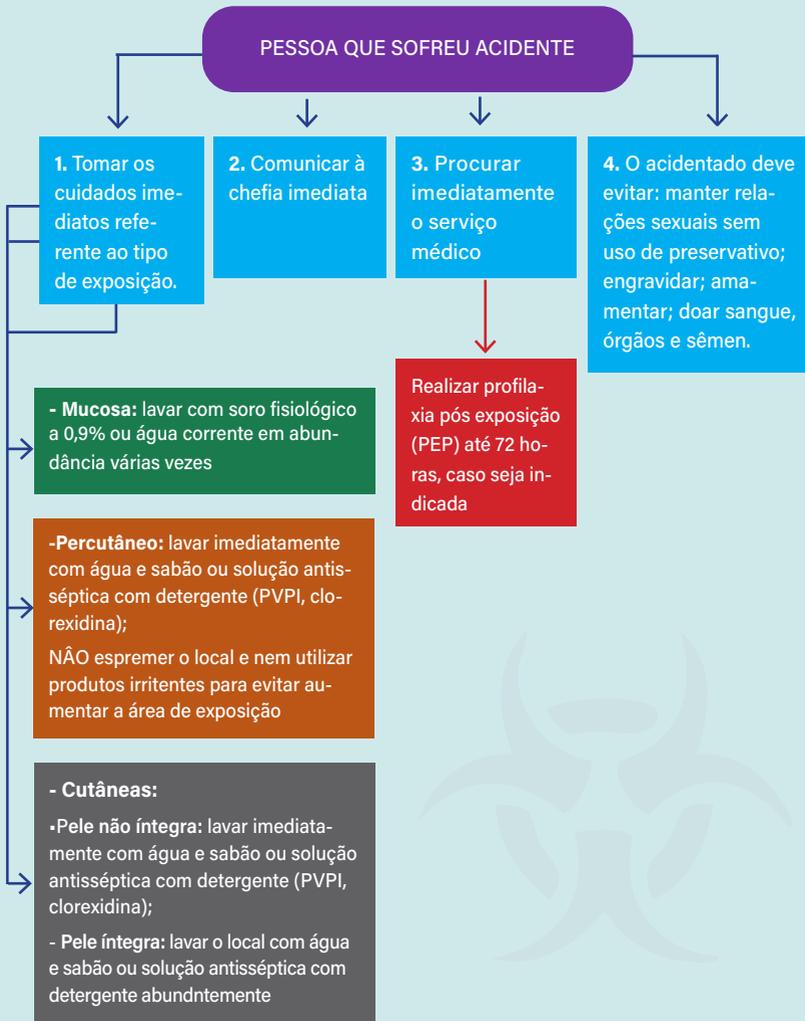
## 1.4 ACIDENTES ADVERSOS DE TRABALHO

Evento Adverso de Trabalho é qualquer ocorrência irregular ou indesejável no contexto do trabalho. É considerado um gênero composto das seguintes espécies:

- INCIDENTE: Evento inesperado que ocorre durante a execução do trabalho, mas não resulta em lesões ou danos significativos. São sinais de alerta e exigem investigação e ação corretiva para a prevenção de acidentes futuros.
- CIRCUNSTÂNCIA INDESEJADA: Condição ou conjunto de condições com potencial de gerar acidentes ou incidentes.
- ACIDENTE DE TRABALHO: Ocorre pelo exercício do trabalho ou a serviço de empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.



# 1. ACIDENTES COM MATERIAL BIOLÓGICO



## 2. ACIDENTES COM PRODUTOS QUÍMICOS

### ▪ EXPOSIÇÃO DA PELE

1. Lavar com água corrente todas as áreas do corpo afetadas por 15 a 20 minutos;
2. Siga as orientações contidas na Ficha de Dados de Segurança (FDS) para verificar o procedimento de limpeza e neutralização do reagente em questão;
3. Encaminhar o acidentado ao PSR em caso de dano à pele ou se as orientações da FDS recomendar.

### ▪ EXPOSIÇÃO DOS OLHOS

1. Lavar os olhos durante 15 a 20 minutos em água corrente mantendo-os abertos durante a lavagem;
2. Encaminhar o acidentado ao Pronto-Socorro Referenciado (PSR) em caso de exposição a materiais perigosos.

### ▪ INGESTÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS

1. Bochechar com água, sem ingerir, se a contaminação for apenas bucal;
2. Quando há ingestão de soluções, pode-se provocar o vômito a partir da excitação mecânica da garganta. Em alguns casos, o vômito não deve ser provocado, como nas intoxicações em consequência da ingestão de substâncias cáusticas e derivados de petróleo;

3. Jamais provocar vômitos se o acidentado estiver desacordado;
4. Se os lábios ou a boca estiverem queimados, resfrie-os com água fria;
5. Mantenha-se atento com a respiração da vítima;
6. Providenciar assistência médica imediata no PSR.

### **3. CONDUTAS EM CASO DE INCÊNDIO**

- Em toda e qualquer situação de incêndio, manter sempre a calma;
- Se o fogo for oriundo de uma reação química em um frasco (como tubo de ensaio, becker, etc) utilizar a técnica de abafamento com uma rolha ou toalha;
- Se o fogo atingir a roupa de uma pessoa, proceder da seguinte forma deve-se levá-la para debaixo do chuveiro, fazer o acidentado rolar no chão até o fogo ser exterminado ou embrulhá-lo rapidamente em um cobertor com essa finalidade;
- Retirar reagentes e solventes inflamáveis de perto;
- Jamais usar água para apagar o fogo. Usar o extintor adequado para a origem do incêndio;
- Se o incêndio tomar grandes proporções e não for possível controlá-lo, evacuar o local imediatamente;

- Comunicar a Segurança patrimonial através do ramal 6556;
- Acionar o Corpo de Bombeiros (Telefone: 193), dando a exata localização do fogo. Informar o setor que está ocorrendo o incêndio.

No caso de qualquer acidente ocupacional ocorrido no HC, mantenha a calma, realize os procedimentos indicados para cada tipo de acidente e comunique imediatamente a chefia imediata para encaminhamentos e providências.

Todo responsável técnico por qualquer área assistencial, administrativa e de apoio deve comunicar ao SESMT qualquer acidente do trabalho na sua área de gestão. Na ausência do responsável, a comunicação deve ser feita pelo profissional que for delegado para esta função ou pelo próprio funcionário que sofreu o acidente.

Toda comunicação deve ser feita, imediatamente após a sua ocorrência, por meio do formulário de Notificação de Evento de Trabalho – NET, que pode ser encontrado no Portal de Sistema Hospitalar – MV. (Figuras 3 e 4).

Figura 3 – Formulário de NET

1

## NOTIFICAÇÃO DE EVENTO DE TRABALHO – NET

OBS: Este documento tem como objetivo registrar eventos ocorridos durante o trabalho, sendo a caracterização do nexa causal realizado através da análise do médico do trabalho.

### DADOS DO EMPREGADO:

Nome:		CPF:
Data de nascimento: ____/____/____	Estado civil:	Telefone:
Endereço:		Cidade:
Vínculo empregatício: ( ) FAMESP ( ) SES ( ) UNESP	Admissão : ____/____(MM/AA)	

### DADOS DO EVENTO :

Data do evento: ____/____/____	Horário do acidente:	Após quantas horas de trabalho:
Função:	Setor/ Lotação de Trabalho:	
Especificar o Local do evento:		
Descrição do evento: _____		
_____		
_____		
_____		
_____		

### TESTEMUNHAS:

Nome:		CPF:
Endereço:		Cidade:
Telefone:	Profissão:	Assinatura:
Nome:		CPF:
Endereço:		Cidade:
Telefone:	Profissão:	Assinatura:

Botucatu, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura do funcionário

Assinatura e carimbo da Chefia



Figura 3 – Formulário de NET

## ATESTADO MÉDICO

Nome: \_\_\_\_\_ RG HC: \_\_\_\_\_

01 – Unidade de atendimento médico: \_\_\_\_\_

02 – Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

03 – Hora do atendimento: \_\_\_\_\_

04 – Duração provável do tratamento: \_\_\_\_ dias

05 – Deverá afastar-se do trabalho? ( ) Não ( ) Sim – Quantos dias? \_\_\_\_\_, a partir de: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

06 – Descrição da natureza da lesão: \_\_\_\_\_

07 – Diagnóstico provável: \_\_\_\_\_

08 – Parte do corpo atingido: \_\_\_\_\_

09 – Lateralidade: ( ) Direito ( ) Esquerdo ( ) Ambos ( ) Não aplicável

10 – CID: \_\_\_\_\_

11 – Observações: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Local e data

Assinatura e carimbo do médico com CRM

Sistema Hospitalar
Classificação
Indicadores
Controle de Sala
Transportes
Qualidade

### Informes e Manuais

Apoetila Núcleo de Agendamento  
Manual solicitação de terceira porta para exames de imagem (Ressonância e Tomografia)  
Manual de criação de e-mail Institucional  
Manual de troca de toner PDF Impresso - Vídeo  
Solicitação de desvinculação de estabelecimento de saúde e/ou consultório médico  
Manual de configuração rede Eduroam - (WIFI)

[Mais Informações →](#)

### Normas e Padrões

Exames liberados para prescrição médica  
**POPS DOCUMENTOS E PROTOCOLOS**  
Biblioteca Virtual HCFMB  
Guia Farmaco terapêutico 2018/2019  
MANUAL DE ORIENTAÇÃO SOBRE METAS E COMPROMISSOS DO CONTRATO SUS - HCFMB  
VVS - Atendimento a Vítima de Violência Sexual  
Termo de Responsabilidade LME  
Termo de transfusão incompatível

[Mais Informações →](#)

### Solicitações

Formulário de Evento de Trabalho - NET (NOVO)

Sustenta Saúde - Formulário de Deslocamento  
NOTIFICAÇÕES DE PRODUTOS DE SAÚDE - PARA O HOSPITAL SENTINELA  
NOTIFICAÇÕES DE EVENTOS ADVERSOS relacionados a assistência ao Paciente  
Instruções para requisição de órteses, próteses e materiais especiais pacientes não internados  
Solicitação online de prontuários

[Mais Informações →](#)

**CHEGOU O APLICATIVO HC ESCRITORIO!**

- ✓ AGENDAS E PLANTELES
- ✓ ORDEN DE SERVIÇO
- ✓ ESPORTELENTOS
- ✓ LISTA TELEFÔNICA
- ✓ QUESTIONÁRIO COVID

Baixe Agora!



**Atualização e Desbloqueio de Usuário/Prestador**

**Busca Telefones**

Intranet HCFMB  
**Accesse aqui!**

Converter PDF/A

Movimento Estatístico (Indicadores)

Internação Extra

Gerenciador CC

Painel de Leitos NIR

Painel Gerencial Declara COVID

PPA

Portal de Projetos HCFMB

Korus (Laudos de Imagem)

MV SACR Classificação

MV Painel TV

MV Totem Senha

Plantão CIMED: (14) 99655-7473 - das 18:00 às 8:00.  
Em caso de parada não programada dos sistemas Hospitalares, utilizar o **PLANO B**.  
Para suporte remoto informe seu IP é: **186.217.68.204**

Figura 4 – Acesso ao NET na tela inicial do MV

O atendimento médico do acidentado deverá ocorrer logo após o acidente e, no caso da sua impossibilidade por questões de ordem administrativa e organizacional, o funcionário deverá comparecer imediatamente após sua jornada de trabalho e, caso não seja possível, até 4 horas após o encerramento desta.

Todos os acidentes de trabalho ocorridos no Complexo Autárquico HCFMB, salvo o acidente de trajeto, devem ser atendidos no Pronto Socorro Referenciado (PSR).

O atendimento médico do acidentado deverá ocorrer logo após o acidente e, no caso da sua impossibilidade por questões de ordem administrativa e organizacional, o funcionário deverá comparecer imediatamente após sua jornada de trabalho e, caso não seja possível, até 4 horas após o encerramento desta.

Todos os acidentes de trabalho ocorridos no Complexo Autárquico HCFMB, salvo o acidente de trajeto, devem ser atendidos no Pronto Socorro Referenciado (PSR).

Casos com exposição a material biológico também poderão ser atendidos SAEI - DAM de segunda a sexta-feira das 08h às 12h e das 14h às 15h30. (Figura 5)



Figura 5 – Fluxo do Acidente de trabalho

## 1.5 PREVENÇÃO DE ACIDENTES

Na área da saúde, principalmente em hospitais, evitar acidentes demanda um esforço diário.

Embora o foco recaia sobre os acidentes com potencial de causar lesões ou vítimas fatais, é preciso também observar os riscos ocupacionais de longo prazo, como aqueles relativos à ergonomia, por exemplo.

### MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES

- Planejar as atividades de trabalho;
- Descartar corretamente os resíduos hospitalares;
- Usar adequadamente os equipamentos de proteção;
- Respeitar a sinalização do ambiente;
- Acionar corretamente os dispositivos de segurança dos perfurocortantes (Figura 6).

#### ACIONAMENTO DE DISPOSITIVO DE SEGURANÇA



Figura 6 – Acionar o dispositivo com o polegar da mão dominante ou pressionando em superfície rígida imediatamente após o uso, até ouvir o barulho de encaixe – “click”.

## ▪ CIPA (COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES E DE ASSÉDIO)

Toda atividade avaliada pelo Ministério do Trabalho como potencialmente geradora de riscos ocupacionais deve contar com uma CIPA.

Trata-se de uma comissão de composição obrigatória por lei, conforme a Lei 6.514/77, por meio da portaria 3.214 do Ministério do Trabalho.

Segundo a NR 5, o objetivo da CIPA é a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, de modo a tornar compatível o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

A norma prevê um conjunto de atribuições para a CIPA, sendo o primeiro deles “acompanhar o processo de identificação de perigos e avaliação de riscos bem como a adoção de medidas de prevenção implementadas pela organização”.



# 2

## MEDIDAS DE PROTEÇÃO PROFISSIONAL



### 2.1 NORMAS GERAIS DE HIGIENE

Boas práticas em higiene pessoal e técnicas corretas de limpeza fazem parte dos princípios de qualquer instituição de saúde para se evitar contaminações e a disseminação de infecções, já que um hospital concentra inúmeros micro-organismos, bactérias e vírus nocivos à saúde dos pacientes e também dos trabalhadores.

- **Cabelos:** cabelos longos são mantidos presos durante o trabalho;
- **Unhas:** limpas e curtas, não ultrapassando a ponta dos dedos;
- **Calçados:** sapatos fechados em todas as dependências do hospital;
- **Adornos de mão:** não é permitido o uso de anéis, alianças, relógios e pulseiras durante a realização de procedimentos.

- **Jóias e adereços:** não é permitido o uso de colares que possam tocar as superfícies de trabalho ou pacientes;
- **Crachás:** Pode ser pendurado no pescoço ou preso à roupa. Durante a permanência em setores críticos, o crachá deve ser retirado.

## 2.2 LAVAGEM DAS MÃOS

A lavagem das mãos é a fricção manual vigorosa de toda a superfície das mãos e punhos, utilizando-se sabão/ detergente, seguida de enxágue abundante em água corrente. Este procedimento é a ação mais importante para a prevenção e controle das infecções hospitalares.

O uso de luvas não dispensa a lavagem das mãos antes e após contatos que envolvam mucosas, sangue ou outros fluídos corpóreos.

A decisão para a lavagem das mãos com uso de antisséptico deve considerar o tipo de contato, grau de contaminação, condições do paciente e o procedimento a ser realizado. O uso de antisséptico é recomendado em realização de procedimentos invasivos, prestação de cuidados a pacientes críticos, contato direto com feridas ou dispositivos invasivos. Com base nisso, devem ser empregadas medidas e recursos a fim de incorporar a prática da lavagem das mãos em todos os níveis da assistência hospitalar.

A higiene das mãos deve ser realizada, obrigatoriamente, nos cinco momentos preconizados pela ANVISA (Figura 7):

## Momento 1

Antes de, por exemplo, aperto de mãos, toque de braço, ajuda na deambulação, realização de higienização corporal, fisioterapia, determinação do pulso e da pressão arterial e exame físico

## Momento 2

Antes de, por exemplo, higiene oral, aplicação de colírio nos olhos, aspiração de secreção; curativos, aplicação de injeções; inserção ou manipulação de cateter arterial venoso e urinário, abertura de uma sistema de acesso vascular ou um sistema de drenagem e preparo de medicamento.

## Momento 3

Depois de, por exemplo, higiene oral, aplicação de colírio nos olhos, aspiração de secreção, curativo, administração de medicações, coleta e manipulação de qualquer amostra biológica, inserção ou remoção de tubo endotraqueal, desprezar urina, fezes e vômito e descarte de resíduos biológicos

## Momento 4

Depois de, por exemplo, aperto de mãos, toque de braço, ajuda na deambulação, realização de banho, aplicação de massagem no paciente, verificação de sinais vitais e exame físico.

## Momento 5

Depois de, por exemplo, troca de roupa de cama, manipulação de equipamentos (bomba de infusão, monitor, ventilador), contato com a grade de proteção da cama do paciente, limpeza e arrumação da mesa de cabeceira.



Figura 7

## 2.3 IMUNIZAÇÃO

A atualização vacinal dos profissionais do HC é realizada no processo admissional, nas consultas ocupacionais, durante as campanhas, e principalmente no exame médico periódico, indicando a realização das vacinas em atraso ou as não realizadas.

A imunização é imprescindível para a segurança e proteção dos profissionais e estudantes da área da saúde. Além disso, os dados sobre vacinação são importantes para embasar condutas e avaliações no acompanhamento de doenças, acidentes com material biológico, ferimentos, e outros agravos transmissíveis.

Vacinas recomendadas a **TODOS OS PROFISSIONAIS** assistenciais ou administrativos que trabalham no HC:

### - VACINA CONTRA HEPATITE B

Três doses (0, 1 e 6 meses)

Anti-HBS >10UI/ml – o exame é indicado apenas para profissionais de saúde. Deve ser realizado 30 a 60 dias após a última dose do esquema vacinal.

### - VACINA DTPA ACELULAR PARA ADULTO

(Difteria / Tétano / Pertussis)

Esquema básico: 3 doses de dT

Profissionais da saúde com esquema de vacinação básico completo com dT (Difteria/ Tétano): administrar dTpa como reforço a cada 10 anos.

Profissionais da saúde com esquema de vacinação básico para tétano incompleto: administrar uma dose de dTpa para completar o esquema de forma a totalizar três doses da vacina contendo o componente tetânico.

### ▪ VACINA TRÍPLICE VIRAL

(Sarampo / Caxumba / Rubéola)

Profissionais de saúde sem comprovação: administrar duas doses, observando intervalo mínimo de 30 dias entre as doses.

Com comprovação de uma dose: administrar uma dose, observando intervalo mínimo de 30 dias entre as doses.

Com comprovação de duas doses: considerar vacinado.

### ▪ VACINA INFLUENZA

Dose única anual (oferecida em campanhas)

### ▪ VACINA COVID-19

Conforme estratégia de vacinação contra Covid-19, a partir de 2024 é orientada a realização de reforço anual para profissionais de saúde com menos de 60 anos e reforço semestral para gestantes, puérperas, imunocomprometidos e pessoas acima de 60 anos.



## 2.4 CONDUTAS PÓS EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO

### ▪ EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO

É todo caso de Acidente de Trabalho ocorrido com QUALQUER CATEGORIA PROFISSIONAL, envolvendo exposição direta ou indireta do trabalhador ao material biológico potencialmente contaminado por patógenos (vírus, bactérias, fungos, príons e protozoários), por meio de material perfurocortante ou não.

### ▪ PROFILAXIA DO HIV

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

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 menor que 72 horas?
4. A pessoa exposta é não reagente para o HIV no momento do atendimento?

## MATERIAL BIOLÓGICO

ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO	
Com risco de transmissão	Sem risco de transmissão* *Exceto se houver presença de sangue
Sangue	Suor
Líquor	Lágrimas
Líquido pleural	Fezes
Líquido ascítico	Urina
Líquido amniótico	Vômito
Fluído com sangue	Secreção nasal
Soro/plasma	Saliva

## VIA DO ACIDENTE BIOLÓGICO

### Com risco de transmissão:

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

### **Sem risco de transmissão:**

- Cutâneas exclusivamente, em que a pele exposta encontra-se íntegra;
- Mordedura sem a presença de sangue.

## **FLUXO DE ATENDIMENTO**

### **1. Tempo decorrido da exposição:**

- O primeiro atendimento após a exposição ao HIV é uma emergência médica.
- A PEP deve ser iniciada o mais precocemente possível, idealmente nas primeiras 2 horas após a exposição, tendo como limite as 72 horas subsequentes à exposição.

### **2. Investigação diagnóstica**

A PEP não está indicada quando o indivíduo exposto já se encontra infectado pelo HIV (infecção prévia à exposição) ou quando a infecção pelo HIV pode ser descartada no indivíduo- fonte.

Primeiramente, deve-se realizar a investigação diagnóstica para o HIV do indivíduo exposto:

- Se positivo – PEP não está indicada. Infecção pelo HIV ocorreu antes da exposição e o indivíduo deve ser encaminhado para acompanhamento clínico e início da terapia antirretroviral (TARV);

- Se negativo – avaliar status do indivíduo-fonte quanto à infecção pelo HIV, quando possível;
- Na impossibilidade de realização de diagnóstico da infecção pelo HIV no indivíduo exposto – avaliar status do indivíduo-fonte quanto à infecção pelo HIV, quando possível.

### **Status do indivíduo-fonte em relação à infecção pelo HIV:**

- Se negativo – PEP não está indicada.

Observação: A PEP poderá ser indicada quando o indivíduo-fonte tiver história de exposição de risco nos últimos 30 dias, devido à possibilidade de resultados falso negativos de testes (rápidos ou laboratoriais) durante o período de janela imunológica. E no caso de utilização de testes de fluido oral, considerar janela imunológica de 90 dias.

- Se desconhecido – qualquer situação em que a infecção pelo HIV não possa ser descartada no indivíduo fonte – PEP está indicada;
- Se positivo – PEP está indicada.

## ▪ EXPOSIÇÃO AO VÍRUS DA HEPATITE B

Primeiramente deve ser conhecido o status sorológico do indivíduo-fonte (HBs-Ag) e do profissional exposto (HBs-Ag e Anti-Hbs).

Recomendações de profilaxia da Hepatite B após exposição ocupacional:

SITUAÇÃO VACINAL E SOROLOGIA DO PROFISSIONAL DE SAÚDE EXPOSTO	PESSOA-FONTE		
	HBsAg		
	REAGENTE	NÃO REAGENTE	DESCONHECIDO
Não vacinado	IGHAHB + iniciar vacinação	Iniciar vacinação	Iniciar vacinação*
Vacinação incompleta	IGHAHB + complementar vacinação	Completar vacinação	Completar vacinação
Resposta vacinal conhecida e adequada (anti-HBs maior ou igual 10 mUI/mL)	Nenhuma medida	Nenhuma medida	Nenhuma medida
Sem resposta vacinal após primeira série de doses (3 doses)	IGHAHB + primeira dose da segunda série vacinal para hepatite B <sup>b</sup>	Iniciar nova série de vacina (três doses)	Iniciar nova série de vacina (três doses)*
Sem resposta vacinal após segunda série (6 doses)	IGHAHB (2x) <sup>b</sup>	Nenhuma medida	IGHAHB (2x) <sup>b</sup>

SITUAÇÃO VACINAL E SOROLOGIA DO PROFISSIONAL DE SAÚDE EXPOSTO	PESSOA-FONTE		
	HBsAg		
	REAGENTE	NÃO REAGENTE	DESCONHECIDO
Com resposta vacinal desconhecida	Testar o(a) profissional de saúde para anti-HBs <sup>c</sup>	Testar o(a) profissional de saúde para anti-HBs <sup>c</sup>	Testar o(a) profissional de saúde para anti-HBs <sup>c</sup>
	Se resposta vacinal adequada: nenhuma medida específica. Se resposta vacinal inadequada: IGHAHB (2x) se dois esquemas vacinais prévios	Se resposta vacinal adequada: nenhuma medida específica. Se resposta vacinal inadequada: fazer segunda série de vacinação ou nenhuma medida específica se dois esquemas vacinais prévios	Se resposta vacinal adequada: nenhuma medida específica. Se resposta vacinal inadequada: fazer segunda série de vacinação <sup>(2)</sup> ou nenhuma medida específica se dois esquemas vacinais prévios.

A HGHAHB (Imunoglobulina Humana contra a Hepatite B) deve ser administrado o mais precocemente possível e até no máximo 7 dias após o acidente.

## • EXPOSIÇÃO AO VÍRUS DA HEPATITE C

Não existe quimioprofilaxia. Recomenda-se acompanhar a sorologia do profissional acidentado por seis meses com três coletas (no momento do acidente, três e seis meses após o acidente). Se sorologia do profissional de saúde para hepatite C for positiva, este deve ser encaminhado para acompanhamento ambulatorial especializado

Após atendimento médico, o indivíduo exposto deverá realizar todas as normas procedimentais de Notificação de Acidente de Trabalho.

# 3

## EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO



### 3.1 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

De acordo com a Norma Regulamentadora 06 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) o EPI é um dispositivo de uso individual destinado a proteger dos riscos que ameaçam a segurança e a saúde do trabalhador.

#### RESPONSABILIDADES DO EMPREGADOR/INSTITUIÇÃO:

- adquirir o adequado ao risco de cada atividade;
- exigir seu uso;
- fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, a guarda e conservação;
- substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado;

- responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica;
- registrar o seu fornecimento ao trabalhador.

### RESPONSABILIDADES DO TRABALHADOR/USUÁRIO:

- usar, utilizando-o apenas para a finalidade a que se destina;
- responsabilizar-se pela guarda e conservação;
- comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso; e,
- cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.

Os EPIs são classificados de acordo com a parte do corpo que protegem: cabeça, tronco, membros superiores e inferiores.

## 3.1.1 PROTETORES PARA A CABEÇA

### ▪ PROTETORES FACIAIS (FACE SHIELD)

A utilização de protetores ou as máscaras faciais (face shield) é importante para proteção da face contra riscos de impactos (partículas sólidas, quentes ou frias), produtos químicos (poeiras, líquidos e vapores) e radiações (raios infravermelho e ultravioleta).

Oferecem uma proteção adicional à face sem necessitar do uso de óculos de segurança. Esses EPI podem ser disponíveis em plástico, na forma de propionatos, acetatos e policarbonatos simples ou revestidos com metais para a absorção de radiações infravermelhas.

## ▪ ÓCULOS DE PROTEÇÃO

Os óculos de proteção ou de segurança oferecem proteção contra respingos de agentes corrosivos, irritações e outras lesões oculares decorrentes da ação de produtos químicos, radiações e partículas sólidas. Os óculos devem ser de boa qualidade para proporcionar visão transparente, sem distorções e opacidade. Para trabalhos que envolvam a luz UV, é necessária, além dos óculos de segurança, a proteção de toda a face com protetores faciais.

## ▪ MÁSCARAS OU PROTETORES RESPIRATÓRIOS

As máscaras respiratórias confeccionados em tecido ou fibra sintética contêm filtros que protegem o aparelho respiratório (nariz e boca) contra partículas suspensas no ar (aerossóis), respingos com sangue ou fluidos corporais, gases e vapores orgânicos.

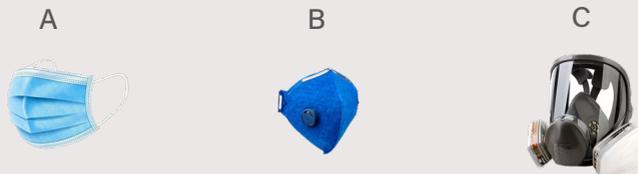


Figura 8: A – Máscara cirúrgica,  
B – Máscara PFF2 ou N95,  
C – Máscara contra gases tóxicos.

Os seguintes cuidados devem ser seguidos quando as máscaras respiratórias forem utilizadas:

- Colocar a máscara cuidadosamente para cobrir a boca e o nariz e ajustar com segurança para minimizar os espaços entre a face e a máscara;
- Enquanto estiver em uso, evite tocar na parte da frente da máscara; Se porventura tocar essa parte, realizar imediatamente a higiene das mãos.
- Remova a máscara usando a técnica apropriada (não toque na frente da máscara, que pode estar contaminada, mas remova sempre pelas tiras laterais);
- Após a remoção ou sempre que tocar inadvertidamente em uma máscara usada, deve-se realizar a higiene das mãos;
- Substituir a máscara por uma nova máscara limpa e seca assim que a antiga se tornar suja ou úmida; ou seguir as recomendações do fabricante;
- Não reutilize máscaras descartáveis.

## ▪ PROTETORES AURICULARES

A proteção auricular visa proteger os ouvidos contra níveis elevados de ruídos que são regidos pela Norma ABNT NBR nº 10.152, que estabelece limite de 60 decibéis para uma condição de conforto durante a jornada de trabalho. Os protetores auriculares podem ser do tipo concha, com protetores externos ou de inserção e/ou descartáveis (Figura 8).



Figura 9: Protetor Tipo Concha e Protetor de Inserção

### ▪ TOUCAS OU GORROS

A utilização de touca/gorro está indicada para a proteção dos cabelos e cabeça em procedimentos que podem gerar aerossóis ou evitar contaminação pelo cabelo em um ambiente estéril. Deve ser de material descartável (Ex.: TNT) e removido após o uso.

## 3.1.2 PROTETORES PARA O TRONCO

### JALECOS OU AVENTAIS

Existem dois tipos: o de uso diário ou jaleco e o avental para uso em procedimentos invasivos ou capote.

O jaleco é de uso rotineiro enquanto que o capote deve ser utilizados em situação com grande exposição a sangue e micro-organismos multirresistentes.

Recomenda-se o uso quando houver risco de contato da pele ou da roupa do profissional com sangue, fluidos corporais, secreções ou excreções, exceto o suor.

Orientação do uso do avental na precaução padrão de acordo com as condições clínicas e/ou procedimentos.

<b>CONSIDERANDO AS CONDIÇÕES CLÍNICAS DO PACIENTE</b>	
Vômitos frequentes e persistentes	Avental impermeável não estéril
Hipersecreção orotraqueal (paciente em ventilação espontânea sem uso de máscara ou traqueostomizados fora da ventilação mecânica)	
Sangramento não contido	
Uso de drenos (na manipulação do mesmo)	
<b>CONSIDERANDO O PROCEDIMENTO QUE SERÁ REALIZADO NO PACIENTE</b>	
Banho no leito e auxílio no banho de aspersão	Avental impermeável não estéril
Procedimentos cirúrgicos	Avental impermeável estéril
Intubação e extubação naso / orotraqueal	Avental impermeável não estéril
Aspiração de vias aéreas com sistema aberto	
Inserção de cateter venoso central	Avental impermeável estéril
Cateter vesical de demora e de alívio	Avental impermeável não estéril
Procedimentos endoscópicos	
Reanimação cardiopulmonar	
Sonda nasoenteral e nasogástrica	
Procedimentos odontológicos	

### **3.1.3 PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES (MÃOS E BRAÇOS)**

#### **LUVAS**

O uso de luvas é recomendado quando houver risco de contato com sangue, secreções ou membranas mucosas e tem por finalidade de proteger o paciente e o profissional. As luvas devem ser calçadas antes do contato com o paciente e retiradas logo após o uso, higienizando as mãos em seguida. A opção do uso de luvas estéreis ou de procedimento depende da atividade a ser realizada e da suscetibilidade do paciente.

As luvas fornecem elevado grau de proteção contra riscos biológicos e físicos, queimaduras químicas e choques elétricos.

Principais operações onde é necessário o uso de luvas de proteção:

- Manipulação de materiais biológicos, sangue, tecidos infectados; montagem e manutenção de equipamentos; manipulação de solventes e reagentes químicos; manipulação de culturas microbianas; operações com temperaturas elevadas; operações criogênicas; procedimentos com animais.

As luvas de proteção precisam apresentar algumas características: ser de material resistente, ter baixa permeabilidade e boa flexibilidade, além de compatíveis com as substâncias que serão manuseadas.

Para a manipulação de material biológico são recomendadas luvas de látex, vinil ou nitrilo. Durante o trabalho com materiais em altas ou baixas temperaturas é indicado a utilização de luvas com revestimento de material isolante ao calor (Nylon, PVC com forro de algodão). Para o manuseio de substâncias químicas, os materiais de luvas recomendados são: borracha natural, neoprene, PVC e PVA. (Figura 9)

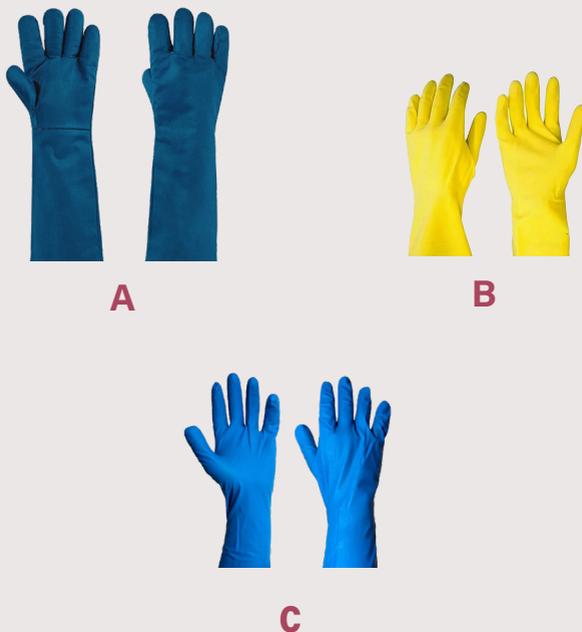


Figura 9:

- A - Luva térmica,
- B - Luva de látex
- C - Luva de nitrilo

### **3.1.4. PROTEÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES (PÉS E PERNAS)**

#### **CALÇADOS FECHADOS**

A utilização de calçados fechados protege os pés e pernas do trabalhador de impactos, perfurações, queimaduras, choques, substâncias químicas, calor e frio, material biológico, perigos elétricos e impactos de objetos pesados.

A Norma Regulamentadora n.º 32 do Ministério do Trabalho e Emprego, que dispõe sobre a segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde, estabelece que o empregador deva vedar o uso de calçados abertos pelo trabalhador. O calçado fechado deve ser compatível com o tipo de atividade desenvolvida e é recomendável o uso de calçados com solado antiderrapante.

## **3.2 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC**

#### **CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA**

Os chuveiros de emergência fornecem uma ducha de água que é imprescindível na eliminação de substâncias químicas corrosivas ou inflamáveis de todo o corpo da pessoa atingida. Possui uma alça de acionamento compatível com indivíduos de baixa estatura. Deve ser instalado em local estratégico que permita o acesso rápido e fácil.

## LAVA OLHOS

O lava olhos é um dispositivo essencial para minimizar ou eliminar acidentes com substâncias nocivas que envolvam a face e os olhos. Deve ser de fácil acionamento e seu acesso deve estar livre. O acionamento pode ser realizado mecanicamente com a mão ou o pé. É utilizada uma pressão média de água no dispositivo para auxiliar a retirada da substância do tecido ocular. Pode ser acoplado a um chuveiro de emergência ou ser do tipo frasco de lavagem ocular. (Figura 10)



Figura 10: Chuveiro de Emergência com Lava Olhos

## CABINE DE SEGURANÇA QUÍMICA

A cabine de segurança química, também chamada de capela, é um EPC indispensável em laboratório que realizam a manipulação de substâncias químicas que liberam

vapores e gases tóxicos, irritantes, corrosivos etc. Deve ser construída com material interno resistente aos produtos que irão ser manipulada e projetada de maneira a conduzir os vapores para parte externa da instalação através de um sistema de exaustão. Além disso, possuir janelas em número e tamanho adequado para os usuários e ao tipo de operação.

## CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA

As Cabines de Segurança Biológica (CSB) são o principal EPC utilizado para proteger contra aerossóis que contêm agentes infecciosos originados de vários procedimentos microbiológicos, para limitar a exposição do profissional e do ambiente, e ainda, para proteger o experimento de contaminações originadas do ar (Figura 11).

A CSB é um sistema eletromecânico em que uma massa de ar ultrafiltrada, por meio de filtros absolutos *high efficiency particulate air (HEPA)*, move-se em sentido unidirecional, a baixas velocidades, criando um ambiente estéril e removendo a contaminação gerada no ambiente.

É importante a desinfecção da CSB (álcool 70%) antes e após sua utilização, principalmente quando acontecer manipulação de amostras biológicas.

As Cabines de Segurança Biológica estão divididas em:

- **Classe I:** utiliza um filtro de ar HEPA que filtra o ar que passa pela área de trabalho e é conduzido para o meio externo pelo sistema de exaustão.

- **Classe II:** utiliza fluxo de ar laminar com uma abertura frontal para o acesso à área de trabalho e para a introdução e a remoção de materiais. As contaminações provenientes ambiente de trabalho são impedidas de entrar na cabine devido a uma cortina de ar.
- **Classe III:** Utilizadas em procedimentos que possuem um alto grau de risco. São cabines fechadas, com pressão negativa e que isolam o trabalhador do material utilizado por ele. A manipulação do material no interior da cabine é realizada por meio de aberturas com luvas de borracha, garantindo um perfeito isolamento do material manipulado.



Figura 11: Cabine de segurança biológica do Laboratório de Patologia

## EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

A prevenção e o combate a um incêndio são medidas que garantem a preservação da vida e diminuição dos danos materiais no local de trabalho. Toda instituição deve ter um plano de emergência para combate ao fogo e instruções para evacuação de emergência do local que seja de conhecimento de todos.

As medidas imediatas que devem ser tomadas consistem no uso de extintores adequados, sempre se lembrando da possibilidade de evacuar o prédio.

Existem vários métodos para extinção do fogo que consistem em resfriamento (redução do calor gerado pela combustão); isolamento (afastamento do material que pode ser atingido pelo fogo); abafamento (retirada do oxigênio da reação de combustão).

Os equipamentos de segurança (Figura 12) requerem verificações regulares para assegurar que estejam em locais apropriados, bem sinalizados e funcionem adequadamente. Incêndios de pequenas proporções, na maioria das vezes, podem ser combatidos por pessoas que trabalham no próprio local. De qualquer modo, é necessário que o profissional responsável pelo local seja informado e também a equipe de combate ao fogo.

A seguir podemos visualizar as classes de fogo, bem como a identificação dos tipos de extintores e sua correta utilização.

**CLASSE A**

São materiais de fácil combustão, queimam tanto na superfície como em profundidade deixando resíduos.

PAPEL  
MADEIRA

ÁGUA

**CLASSE B**

Produtos (gases e líquidos inflamáveis) que queimam somente na superfície.

GASOLINA  
ÓLEO

PÓ QUÍMICO

**CLASSE C**

Ocorre em equipamentos elétricos energizados.

MOTORES,  
TRANSFORMADORES,  
QUADROS DE  
DISTRIBUIÇÃO

GÁS CARBÔNICO

**CLASSE  
ABC**

PÓ QUÍMICO SECO

## ABRIGO DE INCÊNDIO E HIDRANTE



Nas situações de incêndio, a segurança patrimonial deve ser acionada pelo ramal 6556; dependendo das proporções do incêndio o Corpo de Bombeiros deve ser acionado através do número 193.

## CAIXA DESCARTÁVEL PARA PERFUROCORTANTES

Utilizada para descarte de resíduos perfurocortantes ou escarificantes (GRUPO E), tais como agulhas, escalpes, lâminas de bisturi, lancetas, lâminas e lamínulas, tubos capilares e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório. Segundo a RDC nº 222 49 da ANVISA, estes resíduos perfurocortantes devem ser descartados em recipientes identificados, rígidos (papelão ou plástico), providos com tampa, resistentes à punctura, ruptura e vazamento (Figura 13).

Estes dispositivos são substituídos quando seu nível de preenchimentos atingir 3/4 da capacidade ou de acordo com as instruções do fabricante. É proibido o esvaziamento manual e seu reaproveitamento.

Figura 13 – Caixa Descartável para Perfurocortantes



# 4

## RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE



A geração de resíduos pelas diversas atividades humanas se constitui atualmente em um grande desafio a ser enfrentado pelas administrações.

O descarte inadequado de resíduos coloca em risco, compromete os recursos naturais e a qualidade de vida das atuais e futuras gerações.

Os Resíduos dos Serviços de Saúde – RSS se inserem dentro desta problemática e vem assumindo grande importância nos últimos anos. Ocupam um lugar de destaque e merecem atenção especial em todas as suas fases de manejo (segregação, condicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final) em decorrência dos imediatos e graves riscos que podem oferecer, por apresentarem componentes químicos, biológicos e radioativos.

A RDC ANVISA 306/04 e a Resolução CONAMA 358/05 classificam os RSS segundo grupos distintos de risco que exigem formas de manejo específicas:

**Grupo A** – resíduos com possível presença de agentes biológicos

**Grupo B** – resíduos químicos

**Grupo C** – rejeitos radioativos

**Grupo D** – resíduos comuns

**Grupo E** – resíduos perfurocortantes

Todo gerador deve elaborar e implantar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS, conforme estipulam a RDC ANVISA 306/04 e a Resolução CONAMA 358/05.

O PGRSS deve obedecer critérios técnicos, legislações sanitárias e ambientais, normas locais de coleta e transporte dos serviços de limpeza urbana.

O HCFMB possui o PGRSS disponível para consulta, sob solicitação da autoridade sanitária ou ambiental competente, dos funcionários, dos pacientes e clientes e do público em geral.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n.º 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n.º 33, de 25 de fevereiro de 2003. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n.º 306, de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil: seção 1, Brasília, DF, 10 dez. 2004.
4. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 32 - Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. Portaria Mtb n.º 3214, de 8 de junho de 1978. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 6 jul. 1978.
5. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 26 - Sinalização de Segurança (126-000-6). Portaria GM n.º 485, de 11 de novembro de 2005. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 nov. 2005.
6. SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado dos Negócios da Segurança Pública. Polícia Militar do Estado de São Paulo. Corpo de Bombeiros. Instrução Técnica n.º 20/2011 – Sinalização de emergência. São Paulo: CBPMESP, 2011.
7. MILITÃO, T. et al. Biossegurança: manual bilíngue de barreira de contenção primária (EPI e EPC) português e libras. Niterói: UFF-CEAD/PBBI, Universidade Federal Fluminense, Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas - PBBI.
8. MÔNICO, A. et al. A importância de equipamentos de proteção individual. Revista Eletrônica, Faculdade de Biomedicina, Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, 2014.
9. NEVES, H. C. C. et al. Segurança dos trabalhadores de enfermagem e fatores determinantes para adesão aos equipamentos de proteção individual. Revista Latino-Americana de Enfermagem. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n2/pt\\_18](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n2/pt_18). Acesso em: 17 abr. 2024.
10. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas

para Profilaxia Pós-Exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais. Brasília, 2024.

11. BRASIL. Ministério da Educação. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Manual de EPI e EPC – Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho – SOST. UNIVASF/Ebserh – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2019.

