



# **MANUAL DE BIOSSEGURANÇA EM ODONTOLOGIA**

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE • COORDENAÇÃO DE FISCALIZAÇÃO SANITÁRIA

**Governador**

*Anthony William Garotinho Matheus de Oliveira*

**Secretário de Estado de Saúde**

*Gilson Cantarino O'Dwyer*

**Chefe de Gabinete do Secretário**

*Neuza Maria Nogueira Moyses*

**Coordenadora de Fiscalização Sanitária**

*Maria de Lourdes de Oliveira Moura*

**Diretora do Departamento de Fiscalização de  
Estabelecimentos de Saúde - DEFES**

*Lenice G. da Costa Reis*

**Equipe Responsável pela Elaboração do Manual**

*Maria da Graça Costa Machado Campos*

*Responsável pelo Setor de Odontologia da Coordenação de Fiscalização Sanitária*

*Coordenadora da Equipe*

*Maria Cleonice A. Becker Coord. de Fiscalização Sanitária - Odontologia*

*Antonio Manoel Rodrigues da Silva Coord. de Fiscalização Sanitária - Odontologia*

*João Batista Salvado Coord. de Fiscalização Sanitária - Odontologia*

*Fernando da Silva Bastos Coord. de Fiscalização Sanitária - Odontologia*

*Carlos Islayr Sother Coord. de Fiscalização Sanitária Programa de Radioproteção*

*Tereza Cristina França Vieira Coord. de Fiscalização Sanitária - Odontologia*

*Carlos Alberto Ribeiro Couto Coord. de Fiscalização Sanitária - Odontologia*

*Paulo Emílio de Oliveira Coord. de Fiscalização Sanitária - Odontologia*

*Marguerita Rose Abdalla Gomes Coord. de Fiscalização Sanitária - Arquitetura*

**Editoração e Diagramação**

*Marcelo Ferreira Assistente Administrativo*

*E.C.O. - Empresa de Consultoria, Organização de Sistemas e Editoração Ltda.*

**Capa**

*Chales Sirqueira Programador Visual*

*E.C.O. - Empresa de Consultoria, Organização de Sistemas e Editoração Ltda.*

**MANUAL DE BIOSSEGURANÇA**

**MANUAL DE  
BIOSSEGURANÇA  
EM ODONTOLOGIA**

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	07
1 INTRODUÇÃO	09
2 REFERÊNCIAS	10
3 CONCESSÃO DE LICENÇAS	11
4 TERMINOLOGIA	14
5 REQUISITOS PARA INSTALAÇÃO DO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO (EAS)	18
6 MERCÚRIO	22
7 TRATAMENTO DE RESÍDUOS ODONTOLÓGICOS	23
8 MÉTODOS FÍSICOS DE ESTERILIZAÇÃO PELO CALOR	24
9 AGENTES QUÍMICOS	27
10 CONDUTAS EM EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO	34
11 RADIAÇÕES IONIZANTES	36
12 ANEXOS .....	39

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## ***Apresentação***

*A publicação deste Manual de Biossegurança traduz o compromisso desta gestão em aprimorar a qualidade da atenção à saúde, na medida em que busca proteger os profissionais de odontologia, cirurgiões dentistas, auxiliares de consultório odontológico, higienistas, técnicos de higiene dental e técnicos de laboratório de prótese, expostos ao risco de adquirir doenças em função de seu exercício profissional.*

*Convém ressaltar que a observância das normas de biossegurança constitui medidas de prevenção específica não só para os profissionais, mas também para os usuários do sistema de saúde.*

*Com tiragem de 20 mil exemplares, esta publicação está sendo distribuída para todos os profissionais de odontologia em exercício no Estado do Rio de Janeiro e a todas as Unidades de Saúde do estado.*

*Esta iniciativa representa um esforço da Vigilância Sanitária do Estado do Rio de Janeiro objetivando subsidiar os profissionais de odontologia sobre as normas de Biossegurança e quanto ao cumprimento da legislação específica.*

*O presente Manual de Biossegurança é a expressão concreta do reconhecimento da saúde como direito universal do ser humano mediante a valorização dos recursos humanos que atuam no Estado do Rio de Janeiro.*

***Gilson Cantarino O'Dwyer***  
***Secretário de Estado de Saúde do Rio de Janeiro***



# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 1. INTRODUÇÃO

Biossegurança “é o conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento, tecnologia e prestação de serviço visando à saúde do homem, dos animais, a preservação do meio ambiente e a qualidade dos resultados”. [CTbio/FIOCRUZ].

Os profissionais de Odontologia, Cirurgiões-Dentistas, Auxiliares de Consultório Odontológico, Higienistas, Técnico de Higiene Dental e Técnico de Laboratório de Prótese estão sob risco constante de adquirir doenças no exercício de suas funções.

Comprovadamente os microrganismos tem driblado as medidas de segurança adotadas na atualidade, colocando em risco profissionais e pacientes, e a falta de cuidados em relação à biossegurança, tem propiciado a intensificação do ciclo de infecções cruzadas.

É responsabilidade do Cirurgião-Dentista a orientação e manutenção da cadeia asséptica por parte da equipe Odontológica e o cumprimento das normas de qualidade e segurança quanto ao radiodiagnóstico e descarte de resíduos gerados pelo atendimento.

O controle de infecção é constituído por recursos materiais e protocolos que agrupam as recomendações para prevenção, vigilância, diagnóstico e tratamento de infecções, visando à segurança da equipe e dos pacientes, em quaisquer situações ou local onde se prestem cuidados de saúde.

A biossegurança nunca é completa quando profissionais da Saúde atendem a um paciente ou manipulam instrumentos, material biológico e superfícies contaminadas. Porém, o fato de sempre haver um risco, deve ser isto um estímulo à nossa dedicação, e não o inverso, ou seja, uma justificativa às nossas falhas.

As principais doenças infecto-contagiosas que representam riscos em consultório odontológico podem ser causadas por vírus como Catapora, Hepatite B, Hepatite C, Conjuntivite Herpética, Herpes Simples, Herpes Zoster, Mononucleose Infeciosa, Sarampo, Rubéola, Parotidite, Gripe, Papilomavírus Humano, Citomegalovírus, HIV. Podem ser causadas por bactérias que levam a Pneumonia, Infecção por Estafilococos, Estreptococos, Pseudomonas, Klebsiella, bacilos como o da Tuberculose, e ainda os fungos, mais comumente associado à Candidíase. Os profissionais de odontologia também devem se vacinar, embora não existam todas as vacinas para prevenção destas doenças.

Os serviços de Odontologia necessitam cumprir as normas de biossegurança baseadas em leis, portarias e normas técnicas do Ministério da Saúde, Ministério do Trabalho e Secretarias Estaduais e Municipais, que observam desde proteções contra radiações ionizantes, radiações de luz halógena, medidas para o controle de doenças infecto-contagiosas, destinação de resíduos e proteção ao meio ambiente.

As sanções previstas na lei podem ir desde uma simples advertência ou multa classificada em leve, grave ou gravíssima, até à interdição do estabelecimento odontológico. [Decreto-Lei 214 de 17 de junho de 1975].

O que temos que implantar é a cultura da valorização do homem e a valorização da sua qualidade de vida. Sabemos que a cada segundo, substâncias químicas e microrganismos estão sendo introduzidos no meio ambiente e que os resultados dessa verdadeira alquimia biotecnológica ainda são desconhecidas para a humanidade.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 2 REFERÊNCIAS

- Decreto-Lei 214, de 17/07/1975 do Estado do Rio de Janeiro;
- Decreto-Lei 1754, de 14/03/1978 do Estado do Rio de Janeiro;
- Lei - 6360, de 23/09/1976 do Ministério da Saúde;
- Lei - 8080, de 19/09/1990 do Ministério da Saúde;
- Portaria 1884, de 11/11/1994 do Ministério da Saúde;
- Lei - 6437, de 11/03/1998 do Ministério da Saúde;
- Portaria 453, de 01/03/1998 do Ministério da Saúde
- Portaria 344, de 12/05/1998 do Ministério da Saúde;
- Resolução Nº 5, de 05/08/1993 CONAMA;
- Portaria Nº 908, de 16/07/1999 Ministério da Saúde;
- Resolução SS - 15, de 18/01/1999 do Estado de São Paulo;
- Segurança no Ambiente Hospitalar. Departamento de Normas Técnicas. 1995, MS;
- Manual para Estabelecimentos Odontológicos 1ª edição 1998, Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre;
- Biossegurança uma Abordagem Multidisciplinar 1ª edição . 1996- Pedro Teixeira; Silvio Valle;
- AIDS-Manual sobre manifestações bucais e controle de infecção, Rede CEDROS. 1992;
- Manual de Procedimentos básicos em Microbiologia Clínica para o controle de Infecção Hospitalar-1991. MS;
- Processamento de Artigos e Superfícies em Estabelecimento de Saúde 2ª edição 1994;
- Hepatites, AIDS e Herpes na Prática Odontológica . 1996. MS;
- Como controlar a infecção na Odontologia, GNATUS 1ª edição 1997. Londrina;
- Ergonomia e as Doenças ocupacionais do Cirurgião Dentista, Dabi Atlante. Prof. Dr. Paulo César Saquy, Prof. Dr. Jesus Djalma Pecora. 1991;
- Biossegurança 1999. Conselho Federal de Odontologia;
- Guia Prático de Controle de Infecção Hospitalar, Secretaria de Estado de Saúde do Estado do Rio de Janeiro;
- Portaria nº 542 , de 22 de dezembro de 1986;
- Manual de Condutas em Exposição Ocupacional a Material Biológico, Ministério da Saúde 1999;
- Lei nº 6259 de 30 de Outubro de 1975;
- Decreto nº 78.231 de 12 de Agosto de 1976;
- Decreto-Lei Estadual nº 1893 de 20 de Novembro de 1991 (regulamentado pelo Decreto 20356 de 17 de Agosto de 1994);
- Prevention Post Treatment Bacteremia: Emparin Topical Povidine-iodine and Clorexidine. Rainer Rahn et al. JADA, vol. 126: 1145-49, August 1995.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 3 CONCESSÃO DE LICENÇAS

### 3.1 Consultório Odontológico (*Pessoa Física*) - Licença Inicial:

- 1 - Requerimento;
- 2 - DARJ Código 200.3;
- 3 - Fotocópia do contrato de locação ou da escritura do imóvel ou da declaração de cessão, acompanhada da cópia da licença inicial do cedente (da declaração);
- 4 - Fotocópia da carteira livreto do C.R.O. , folhas 3-4-5-6;
- 5 - Laudo do I.R.D., no caso de possuir Rs.X. (se o laudo do IRD estiver em nome de um responsável, que não seja o requerente, anexar cópia da licença inicial da licença inicial do responsável);
- 6 - Fotocópia da anuidade do C.R.O. paga.

#### 3.1.2 Transferência de Local

- 1 - Requerimento;
- 2 - DARJ Código 2000.3;
- 3 - Fotocópia do contrato de locação ou da escritura do imóvel ou da declaração de cessão, acompanhada da cópia da licença inicial do cedente (da declaração);
- 4 - Fotocópia da carteira livreto do C.R.O., folhas 3-4-5-6;
- 5 - Laudo do I.R.D., no caso de possuir Rs.X. (se o laudo do IRD estiver em nome de um responsável, que não seja o requerente, anexar cópia da licença inicial do responsável);
- 6 - Licença inicial original; em caso de extravio da mesma esclarecer, no requerimento, que se trata de pedido de “transferência por 2ª via”.

#### 3.1.3 Baixa de Licença

- 1 - Requerimento próprio da CFS/SES-RJ assinado pelo profissional requerente;
- 2 - Licença inicial original; em caso de extravio da mesma, esclarecer no requerimento, que se trata de “baixa por 2ª via”.

## 3.2 Clínicas

### 3.2.1 Licença inicial

- 1 - Requerimento;
- 2 - DARJ. Código 200.3;
- 3 - Fotocópia do contrato de locação ou da escritura do imóvel;
- 4 - Fotocópia do contrato social;
- 5 - Relação dos dentistas que trabalham na clínica, com as fotocópias das respectivas carteiras-livreto (folhas 3-4-5-6), e assinaturas inclusive do responsável técnico ao final;
- 6 - Declaração indicando o responsável técnico (Cirurgião-Dentista, obrigatoriamente e com inscrição definitiva no C.R.O.);
- 7 - Laudo do IRD, no caso de possuir Rs.X;
- 8 - Anuidade do C.R.O de todos os profissionais que trabalham no estabelecimento;
- 9 - Planta Baixa com visto da Arquitetura.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 3.2.2 Transferência de Local

- 1 - Requerimento Próprio da CFS/SES-RJ (retirado no protocolo), assinado pelo profissional requerente (em duas vias);
- 2 - DARJ. Código 200.3;
- 3 - Fotocópia do contrato de locação ou da escritura do imóvel;
- 4 - Fotocópia do contrato social;
- 5 - Caso haja mudança de responsável técnico, declaração da direção do estabelecimento, com o de acordo do profissional que está deixando a responsabilidade técnica e do que está assumindo, com as folhas 3-4-5-6 da carteira do C.R.O.;
- 6 - Laudo do IRD, no caso de possuir Rs.X.;
- 7 - Licença inicial original; em caso de extravio da mesma esclarecer, no requerimento, que se trata de pedido de “transferência por 2ª via”.

## 3.2.3 Revalidação de Licença

- 1 - Requerimento
- 2 - DARJ. Código 200.3
- 3 - Alteração contratual (se houver)
- 4 - Anexar cópia da última revalidação ou cópia da licença inicial, no caso de ser a 1ª revalidação.
- 5 - Relação dos dentistas que trabalham na clínica, assinada pelo responsável técnico. (No caso de inclusão de dentista anexar folhas 3-4-5-6 da carteira do C.R.O.)

## 3.2.4 Baixa de Licença

- 1 - Requerimento próprio da CFS/SES-RJ, assinado pelo responsável técnico
- 2 - Licença Inicial original; em caso de extravio da mesma esclarecer, no requerimento, que se trata de “baixa por 2ª via”.

## 3.3 Laboratório de Prótese Dentária (*Pessoa Jurídica*)

### 3.3.1 Licença Inicial

- 1 - Requerimento Próprio da CFS/SES-RJ (retirado no protocolo), assinado pelo profissional requerente;
- 2 - Comprovante do pagamento da respectiva taxa de serviços estaduais (DARJ código 200.3);
- 3 - Cópia do contrato de locação ou título de propriedade do imóvel;
- 4 - Cópia do Contrato Social ou Ata de constituição da empresa e suas alterações, se houver, Registrado na Junta Comercial, em 02 vias : original e 01 cópia;
- 5 - Cópia do comprovante de habilitação profissional (inscrição no CRO-RJ) do responsável técnico;
- 6 - Livro de registro dos trabalhos executados;
- 7 - Cópia do documento de inscrição no CNPJ.

### 3.3.2 Mudança de Responsável Técnico

- 1 - Requerimento Próprio da CFS/SES-RJ (retirado no protocolo), assinado pelo profissional requerente;
- 2 - Comprovante do pagamento da respectiva taxa de serviços estaduais (DARJ-código 200.3);
- 3 - Cópia do comprovante de habilitação profissional (inscrição no CRO-RJ) do responsável técnico;

### 3.3.3 Transferência de Local

- 1 - Requerimento Próprio da CFS/SES-RJ (retirado nº protocolo), assinado pelo profissional requerente;
- 2 - Comprovante do pagamento da respectiva taxa de serviços estaduais (DARJ- código 200.3);
- 3 - Cópia do contrato de locação ou título de propriedade do imóvel;
- 4 - Cópia do documento de inscrição no CNPJ.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 3.3.4 Revalidação

- 1 - Requerimento;
- 2 - DARJ. Código 200.3
- 3 - Alteração contratual (se houver);
- 4 - Anexar cópia da última revalidação ou cópia da licença inicial, no caso de ser a 1º revalidação.

## 3.4 Oficinas de Próteses

### 3.4.1 Licença Inicial (Técnico de prótese dentária Pessoa Física)

- 1 - Requerimento Próprio da CFS/SES-RJ (retirado no protocolo), assinado pelo profissional requerente (em duas vias);
- 2 - Comprovante do pagamento da respectiva taxa de serviços estaduais (DARJ- código 200.3);
- 3 - Cópia do comprovante de habilitação profissional (inscrição no CRO-RJ);
- 4 - Cópia do contrato de locação ou título de propriedade do imóvel;
- 5 - Livro de registro dos trabalhos executados.

### 3.4.2 Transferência de Local

- 1 - Requerimento Próprio da CFS/SES-RJ (retirado no protocolo), assinado pelo profissional requerente (em duas vias);
- 2 - Comprovante do pagamento da respectiva taxa de serviços estaduais (DARJ-código 200.3);
- 3 - Cópia do contrato de locação ou título de propriedade do imóvel;
- 4 - Cópia do comprovante de habilitação profissional (inscrição no CRO-RJ), caso não esteja anexada ao processo de licença inicial;
- 5 - Licença inicial original; em caso de extravio da mesma, esclarecer, no requerimento, que se trata de “transferência por 2ª via”.

### 3.4.3 Baixa de Licença

- 1 - Requerimento Próprio da CFS/SES-RJ (retirado no protocolo), assinado pelo próprio profissional requerente (em duas vias);
- 2 - Licença inicial original; em caso de extravio da mesma, esclarecer, no requerimento, que se trata de “baixa por 2ª via”.

## 3.5 Estabelecimentos Comerciais de Artigos Odontológicos

- 1 - Requerimento Próprio da CFS/SES-RJ (retirado no protocolo), assinado pelo responsável técnico (em duas vias);
- 2 - Comprovante do pagamento da respectiva taxa de serviços estaduais (DARJ código 200.3);
- 3 - Cópia do contrato de locação ou título de propriedade do imóvel;
- 4 - Cópia do Contrato Social ou Ata de constituição da empresa e suas alterações, se houver, Registrado na Junta Comercial, em 02 vias: original e 01 cópia;
- 5 - Relação da natureza e espécie de produtos comercializados;
- 6 - Cópia do documento de inscrição no CNPJ.

## 3.6 Unidade Móvel

### 3.6.1 Licença Inicial

- 1 - A Unidade Móvel é caracterizada por ser instalada sobre um veículo automotor, ou por (tracionado);
- 2 - Documentação do veículo automotor (xerox do Renavan);
- 3 - Requerimento;
- 4 - Termo de responsabilidade indicando o responsável técnico (Cirurgião- Dentista com inscrição definitiva no CRO), com o de acordo do mesmo (Nome, Assinatura e nº do CRO);

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

- 5 - DARJ 200.3;
- 6 - Relação dos Cirurgiões-Dentistas que trabalham na unidade móvel, assinada pelo responsável técnico, com seu respectivos CRO. Anexar folhas 3,4,5,6 da carteira livreto;
- 7 - Anuidade do CRO.

## 3.6.2 Revalidação de Licença

- 1 - Requerimento assinado pelo profissional requerente (em duas vias);
- 2 - Fotocópia da licença inicial;
- 3 - Atualização da documentação do veículo (vistoria);
- 4 - Atualização dos Cirurgiões-Dentistas, responsável técnico e outros, caso necessário.

## 3.6.3 Baixa de Licença

- 1 - Requerimento assinado pelo profissional requerente (em duas vias);
- 2 - Licença inicial original; em caso de extravio esclarecer no requerimento que se trata de baixa por segunda via.

## 3.7 Certidão

- 1 - Requerimento, especificando a finalidade da cópia da certidão;
- 2 - Comprovante do pagamento da respectiva taxa de serviços estaduais (DARJ código 200.3).

## 3.8 Alteração de Nome para Cirurgia Dentista (para Casada ou Reversão)

- 1 - Requerimento, anexando cópia da certidão de casamento ou documento legal comprobatório;
- 2 - Apresentação da identidade profissional do CRO-RJ com o nome devidamente apostilado.

**NOTA:** *Pessoa jurídica deverá revalidar a licença anualmente até 30 de Abril.*

## 4 TERMINOLOGIA

Para melhor entendimento, facilidade e diferenciação entre os diversos procedimentos existentes, que têm como objetivo inibir, destruir e eliminar microrganismos presentes em artigos, superfícies e tecidos vivos, apresentamos a seguir algumas definições:

### 4.1 Definições

#### 4.1.1 Antissepsia

Visa o controle de infecção a partir do uso de substâncias microbicidas ou microbiostáticas de uso de pele ou mucosa.

#### 4.1.2 Assepsia

Visa o controle a partir do uso de substâncias microbicidas ou microbiostáticas de uso em superfícies, equipamentos e instrumentos.

#### 4.1.3 Artigos

Instrumentos de naturezas diversas, que podem ser veículos de contaminação.

#### 4.1.4 Artigos Críticos

São aqueles que penetram através da pele e mucosa adjacentes. Estão nesta categoria os materiais, como agulhas, lâminas de bisturi, sondas exploradoras, sondas periodontais, materiais cirúrgicos e outros. Exigem esterilização ou uso único (descartáveis).

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 4.1.5 Artigos Semi-Críticos

São aqueles que entram em contato com a pele não íntegra ou com mucosas íntegras, como condensadores de amálgama, espátulas de inserção de resinas, alicates de uso ortodôntico etc. exigem desinfecção de alta atividade biocida ou esterilização.

## 4.1.6 Artigos não Críticos

São destinados ao contato com a pele íntegra do paciente, requerem limpeza ou desinfecção de baixo ou médio nível.

## 4.1.7 Artigos Descartáveis

São aqueles que após o uso perdem suas características originais.

## 4.1.8 Barreiras

Todo meio físico que pode ser utilizado com forma de impedir ou dificultar o carregamento de agentes patogênicos de um indivíduo para outro.

## 4.1.9 Descontaminação

É o processo de desinfecção ou esterilização terminal de objetos e superfícies contaminadas com microrganismos patogênicos, de forma a torná-los seguros para manipulação.

## 4.1.10 Desinfecção

É um processo físico ou químico, que destrói microrganismos presentes em objetos inanimados, mas não necessariamente os esporos bacterianos.

## 4.1.11 Esterilização

É o processo físico ou químico, através do qual são destruídas todas as formas microbianas, inclusive os esporos bacterianos.

## 4.1.12 EPI

Equipamentos de proteção individual.

São eles: protetores oculares, máscaras, luvas, gorros, avental, protetores oculares para luz halógena, roupa branca de uso exclusivo para o atendimento no consultório e avental plumbífero (para gônadas e tireóide).

## 4.1.13 Limpeza

É o processo pelo qual são removidos materiais estranhos (matéria orgânica, sujeira) de superfícies e objetos. Normalmente é realizada através da aplicação de água e sabão ou detergentes e ação mecânica.

## 4.1.14 Monitoramento

Controlar a rotina operacional e mantê-la dentro do padrão estabelecido.

## 4.1.15 Janela Imunológica

Período no qual o organismo, após o contágio pelo agente infeccioso, deflagra o mecanismo de ativação linfocitária, no intuito de produzir anticorpos. Como estes anticorpos ainda não atingiram níveis detectáveis pelos métodos usuais de diagnósticos, tais como Elisa e Imuno Fluorescência, podem aparecer resultados falso-negativos. Este período dura de 3 a 6 meses.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 4.2 EPI (Equipamentos de Proteção Individual)

A maior concentração de microrganismos no consultório Odontológico se encontra na boca do paciente. Quanto maior a manipulação de sangue, visível ou não, pelo profissional da Saúde, maior é sua chance de contrair uma doença infecciosa. Ao utilizarmos instrumentos rotatórios, jatos de ar, ar/água/bicarbonato e ultra-som, a contaminação gerada em até 1,5 metros de distância é muito grande, pelo lançamento de saliva/sangue na forma de partículas e aerossóis. Devemos utilizar todos as barreiras de forma a minimizar a propagação de patógenos.

As formas de contaminação são:

- a) **Diretas:** Ocorre pelo contato direto entre o portador e o hospedeiro, por exemplo: doenças sexualmente transmissíveis, hepatites virais, HIV.
- b) **Indiretas:** Quando o hospedeiro entra em contato com uma superfície ou substância contaminada, por exemplo: hepatite B, herpes simples.
- c) **A distância:** Através do ar, o hospedeiro entra em contato com os microrganismos, por exemplo: tuberculose, influenza, sarampo e varicela.

## 4.3 Uso de luvas no consultório

As luvas são consideradas imprescindíveis como barreira mecânica para as mãos, pois é a medida de proteção do profissional, pessoal auxiliar e do paciente.

Seu uso é indispensável durante os procedimentos odontológicos clínicos, cirúrgicos e laboratoriais, pois esses procedimentos permitem o contato direto ou indireto com o sangue e saliva.

### 4.3.1 Tipos de luvas:

#### a) Luvas de borracha grossa

São usadas para manipular materiais, instrumentais contaminados e durante os procedimentos de limpeza e desinfecção do consultório. Deverá ser utilizado um par para cada tipo de procedimento:

- um par para limpeza e desinfecção de instrumentais e materiais;
- um par para limpeza e desinfecção de pisos, superfícies e equipamentos.

Indica-se o uso de cores diferentes para identificação das luvas.

As luvas deverão ser desinfetadas, lavadas com água e sabão e secadas ao ar de ponta à cabeça.

#### b) Luvas para procedimentos semicríticos

São usadas para procedimentos não invasivos.

- Lavar as mãos com água e sabão líquido, secando-as com toalha de papel antes de se calçar as luvas;
- Descartar as luvas após o uso no lixo contaminado;
- Lavar as mãos após retirar as luvas e secar com toalha de papel.

#### c) Luvas para procedimentos críticos

São aquelas para procedimentos invasivos.

- Lavar e escovar as mãos com água e sabão líquido, secando-as com toalhas de papel antes de se calçar as luvas;
- Em procedimentos de longa duração, acima de 2 horas recomenda-se a troca das luvas durante o procedimento;
- Não reprocessar essas luvas;

- Lavar as mãos após retirar as luvas e secá-las com toalha de papel.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 4.4 Uso de Máscaras no Consultório

A máscara se constitui na mais importante medida de proteção das vias aéreas superiores contra os microrganismos presentes nas partículas e aerossóis produzidas durante os procedimentos odontológicos.

4.4.1 O uso adequado da máscara facial deve:

- a) Promover conforto e boa adaptação;
- b) Não irritar a pele;
- c) Não embaçar o protetor ocular;
- d) Não ficar pendurada no pescoço (a máscara é considerado material contaminado);
- e) Descartá-la após o uso;
- f) Trocar a máscara quando esta ficar úmida e no intervalo da cada paciente, as máscaras molhadas perdem o poder de filtração e facilita a penetração dos aerossóis bacterianos.

4.4.2 Uso de gorros descartáveis no consultório:

Devem sempre ser usados no consultório, pois evitam que haja a contaminação dos cabelos dos profissionais por gotículas de saliva e de sangue provenientes da cavidade bucal.

Impede também a infestação paciente/profissional por piolhos.

4.4.3 Uso de óculos de proteção no consultório

Os óculos de proteção são o melhor meio de proteção contra partículas que podem lesar e contaminar o globo ocular. As infecções causadas na conjuntiva são principalmente as grandes partículas projetadas da boca do paciente durante os procedimentos de remoção de restaurações de amálgama, remoção de cáries, raspagens periodontais, profilaxias etc. Assim, eles devem ser usados por todos os membros da equipe do consultório. É importante que após o atendimento do paciente os óculos contaminados sejam lavados com sabão líquidos e soluções detergentes, e anti-sépticas (devem ser desinfetados com glutaraldeído a 2% por 30 minutos sob imersão) e, então, sejam bem enxaguados e secos com toalhas de papel ou guardanapos.

É necessário também o uso de óculos de proteção para o paciente, esses tem a finalidade de proteger seus olhos a produtos irritantes, contaminados e perfuros-cortantes.

4.4.5 Uso de aventais nos consultório

O avental de preferência, deve ter gola do tipo “gola de padre”, com mangas longas, punho em elásticos e com comprimento de  $\frac{3}{4}$  cobrindo os joelhos. Pode ser confeccionado em algodão ou polipropileno (descartável). Deve ser sempre usado nos atendimentos odontológicos, devendo-se trocar o avental diariamente e sempre que for contaminado por fluidos corpóreos. Retirar todas as vezes que sair da sala clínica. Evite manipular o avental contaminado. Após o uso, ele deve ser acondicionado em saco plástico e só retirado para lavagem (quando não for descartável).

Como lavar o avental quando for de algodão ou similar:

- a) Deve ser imerso em solução de hipoclorito de sódio a 1% diluído em 5 partes de água por 30 minutos, ser fervido, e depois lavado.

Como guardar o avental:

- a) Deve-se destinar um módulo ou gaveteiro à parte, apenas para a guarda desse aventais.

4.4.6 Uso de toalhas no consultório

Aconselha-se o uso de toalhas de papel como rotina, por todo pessoal do consultório. Os testes têm demonstrado que após o uso, as toalhas de pano apresentam cultura positiva para um número muito grande de bactérias.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 5 REQUISITOS PARA INSTALAÇÃO DE CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO (EAS)

### 5.1 Descrição

O Cirurgião-Dentista procederá a montagem do consultório Odontológico de acordo com legislação vigente em seu Estado, Município, e com as Normas para Projetos Físicos de Estabelecimento Assistenciais de Saúde. Esta legislação deve tratar de assuntos como: aspecto físico-estrutural, higiênico-sanitário e ergonômico do consultório.

5.1.1 Os materiais adequados para o revestimento de paredes e pisos de ambientes de áreas críticas, semi-críticas e não críticas, tem de ser do tipo liso, impermeáveis, laváveis e resistentes aos desinfetantes. Sua lavagem requer produtos de limpeza que obedeçam as normas e requisitos de qualidade: lei N° 6360 (23/09/1976), Decreto N° 79094 (05/01/1977), Portaria N°15 (23/08/1988).

5.1.2 Os tetos em áreas críticas (especialmente nos compartimentos destinados a realização de procedimentos cirúrgicos ou similares), devem ser contínuos, sendo proibido o uso de forros falsos removíveis.

5.1.3 Iluminação natural e/ou artificial que possibilite boa visibilidade, sem ofuscamentos ou sombras. Necessitam de iluminação artificial especial no campo de trabalho todos os ambientes onde os pacientes são manipulados. (Norma NBR-05382, Norma NBR-5413).

### 5.2 Colocação de Lavatórios (pias)

5.2.1 Sempre que houver paciente (acamado ou não), examinado, manipulado, tocado, medicado ou tratado, é obrigatório a provisão de recursos para a lavagem de mãos através de lavatórios. Estes lavatórios tem de ser do tipo que dispensa o contato de mãos contaminadas através do volante, de torneira ou registro do fechamento da água.

5.2.2 O acionamento de água deve ser feito por comando de pé, joelho, braço ou por sistema de sensor, e a dispensação de sabão temporizador líquido e de antiséptico, é igualmente, realizada por pressão de pé ou de outros meios, exceto as mãos. (Na impossibilidade de atender a estas recomendações, o profissional deverá utilizar papel toalha para abertura e fechamento da torneira).

5.2.3 A lavagem de artigos deve ser processada em lavatórios próprios para este fim.

5.2.4 Portanto no Consultório Odontológico (E.A.S.), deve-se ter no mínimo dois lavatórios (pias) um para lavagem das mãos dentro da sala clínica e outra para artigos.

### 5.3 Instalações

5.3.1 Instalações elétricas e hidráulicas devem ser embutidas ou protegidas por calhas ou canaletas externas (tapa tubos) para que não haja depósitos de sujidades em sua extensão.

5.3.2 O compressor de ar deve estar localizado em lugar arejado, de preferência fora do consultório. No banheiro existe o inconveniente de comprimir o ar ali existente e, conseqüentemente, leva-lo até a boca do paciente. Atualmente, existem compressores de ar silenciosos, que podem permanecer dentro da sala de clínica e que são providos de filtro de ar com maior capacidade de filtração, fazendo maior purificação do ar comprimido.

5.3.3 No uso de ar condicionado, para se conseguir a purificação do ar, faz-se necessário o uso de filtros como os de lã de fibra de vidro ou eletrostático. Deve se manter o exaustor aberto permitindo à renovação diária do ar do ambiente. A limpeza periódica do filtro é indispensável.

5.3.4 A água de abastecimento do EAS deve ser previamente tratada, lembrando que a qualidade da mesma, muitas vezes, pode ser comprometida pelo estado de conservação e limpeza das caixas dos prédios. Como consumidor do serviço, solicite ao responsável, a limpeza periódica dos reservatórios (de 6/6 meses) e a análise por firmas idôneas, da qualidade da mesma. Nos reservatórios de água dos equipos odontológicos, a água deve ser filtrada e tratada. (2,5 ml de Hipoclorito de Sódio a 1% por 1000 ml de água).

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

5.3.5 As instalações sanitárias devem ser providas de vaso sanitário e lavatório em material impermeável, que facilite a limpeza, como também porta toalhas de papel e coletor de lixo com tampa.

5.3.6 Os espaços destinados à descontaminação, lavagem, secagem, esterilização e armazenamento nos E.A.S. Odontológicos, devem seguir os parâmetros do Programa de Arquitetura e Caracterização dos Espaços destinados à Esterilização segundo a portaria 1884.

Assim os E.A.S Odontológicos para efeito do cumprimento dessa portaria podem ser tipificados como:

## a) Consultórios

São E.A.S. que comportam apenas um equipo odontológico, uma cadeira, periféricos, aparelhos de raios X periapical (opcional), bancada com pia para lavagem das mãos e espaço destinado à guarda de material esterilizado.

Deve ser reservada uma área à parte do recinto de atendimento, composta de uma bancada com espaços usados para descontaminação, lavagem, secagem e esterilização do instrumental.

## b) Clínicas

Por suas características, E.A.S. com no mínimo quatro consultórios, alto número de atendimentos e grande volume de materiais exigem que a esterilização seja realizada fora do ambiente de assistência. Assim, como forma de racionalizar os espaços e a circulação de pessoal e objetivando minimizar o risco de contaminação, será destinado a esta unidades funcionais, um núcleo de esterilização comum, respeitando-se os seguintes parâmetros.

A área mínima do núcleo de 16 m<sup>2</sup>. Respeitando-se as dimensões mínimas de cada setor específico, área de expurgo (mínimo de 6 m<sup>2</sup>), área para esterilização (mínima de 8 m<sup>2</sup>) e área de guarda (2 m<sup>2</sup>);

O núcleo deve estar separado do ambiente de atendimento por paredes até o teto e dotado de ventilação própria com 3 acessos destinados à circulação de pessoal;

Os setores deverão estar separados entre si, por paredes vazadas por passadores, de forma a evitar o cruzamento de fluxo.

**NOTA:** *É facultado a estes estabelecimentos manter em anexo laboratório de prótese, instalações destinadas à pesquisa e análises clínicas/histopatológicas, tratamento fisioterápico e exames radiológicos, relacionados à sua especialidade, desde que adequados às leis e normas específicas vigentes.*

Dotados de ponto de água, cubas para lavagem, bancadas para recepção de material contaminado e bancada para secagem. Deverá haver ainda, armários para a guarda de material esterilizado ao final do fluxo e para a guarda do vestuário do pessoal em ambiente próprio, fora da área de atendimento e esterilização.

## 5.4 Fluxos

5.4.1 Fluxo Operacional para esterilização em bancada de consultório odontológico:

Conforme Anexos IA, IB, IC, ID, IE, IF, Anexo II e IIA.

5.4.1.1 Programa de arquitetura e caracterização dos espaços para um núcleo de esterilização Odontológico:

### a) Área para expurgo (área mínima de 6.00 m<sup>2</sup>)

Ambiente destinado à limpeza dos materiais utilizados.

Deverá ser provido de bancada com pia para lavagem do material,

Bancada de apoio a chegada do material para lavagem,

Bancada de apoio do material após lavagem.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

- b) Ante-câmara para paramentação Ambiente destinado a paramentação dos funcionários.  
Deverá possuir área suficiente para paramentação do funcionário, pia e armário.
- Área para esterilização (área mínima de 8.00 m<sup>2</sup>)  
Ambiente destinado ao preparo e esterilização dos materiais.  
Deverá ser provido de bancada com pia, bancadas de apoio para a autoclave e estufa.
- d) Área de guarda do material esterilizado (Área mínima de 2,0 m)  
Ambiente destinado a guarda do material esterilizado.

## 5.5 Barreiras Necessárias no Consultório Odontológico

5.5.1 As barreiras podem ser assim classificadas:

- a) Naquelas que protegem o profissional: luvas, máscaras, gorros e vestuários;
- b) Nas que protegem superfícies: folhas de alumínio, folhas de plástico (capa plástica e filme de pvc);
- c) Nas que impedem a contaminação de pontos específicos: controle de pé nas cadeiras, uso de flush (sistema de auto-limpeza nos equipamentos), canetas de alta rotação que podem ser auto-claváveis, uso de sabão anti-sépticos líquidos no consultório, toalhas de papel descartáveis e adoção de um fluxo para descontaminação, lavagem, secagem e esterilização de instrumentais. (E.A.S.);
- d) Na redução de microorganismos nos aerossóis: técnicas de antissepsia, uso de suctores de alta potência e identificação do paciente de risco.

5.5.2 Proteção de superfícies:

5.5.2.1 As superfícies mais contaminadas pelas mãos do profissional e sua auxiliar são:

- Cabos e interruptores;
- Encosto de cabeça;
- Comando manual da cadeira;
- Pontas - seringa triplice, alta-rotação e micromotor;
- Encaixe das pontas;
- Unidade auxiliar;
- Unidades de controles;
- Mesa auxiliar;
- Cabo de RX e seus controles.

Estas superfícies devem ser cobertas para que sejam estabelecidas as barreiras. A cobertura deve ser feita por material impermeável à água, como o plástico (PVC), folha de alumínio e o látex.

As barreiras de superfícies devem ser práticas, ter preços acessíveis, serem impermeáveis e resistentes. Necessitam ser trocadas a cada atendimento odontológico.

A principal consideração que deve ser feita sobre desinfecção dessas superfícies no consultório, é que, para ser efetiva, estas devem estar muito bem limpas, isto é sem restos de materiais orgânicos, como: saliva, muco, restos de tecidos e sangue.

Desta maneira, as soluções desinfetantes de superfícies mais indicadas são aquelas capazes de limpar e desinfetar.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

5.5.2.2 Os três grupos de substância que cumprem esta finalidade são:

a) Fenóis Sintéticos (Duplofem a 5%)

Os Compostos Fenólicos são os mais indicados, usados em duas etapas.

Na 1ª etapa, renova-se toda matéria orgânica com uma esponja embebida em desinfetante, de toda matéria orgânica. Na 2ª etapa pulveriza-se a superfície e, então com uma toalha de papel, espalha-se o líquido em toda a área. Seu efeito germicida será atingido em 10 minutos, permanecendo a ação residual. Uma das principais vantagens do uso dos Compostos Fenólicos é a reativação de seu efeito residual germicida sempre que a superfície se tornar úmida por água ou mesmo por fluidos orgânicos, como o sangue e a saliva. Deve-se usar uma bomba de pulverização e, no momento de sua aplicação, se usa o EPI, pois estes produtos são tóxicos.

É importante lembrar que essas soluções devem ser preparadas diariamente, uma vez que, com o passar do tempo, perdem sua atividade antimicrobiana.

b) Iodóforos como Detergentes

Os Iodóforos, com o uso contínuo, podem manchar as superfícies dos equipamentos e instrumentos, mesmo que sobre eles seja usada uma barreira como a folha de alumínio ou plástico, principalmente os estofados das cadeiras.

c) Hipoclorito de Sódio a 1% (Solução de Milton)

O Hipoclorito de Sódio enferruja e destrói os metais, tem um cheiro desagradável e pode também descolorar e destruir os tecidos.

## 5.5.3 Medidas que impedem a contaminação em pontos específicos

Uso obrigatório de sabão líquido e toalha de papel, cobertura dos controles dos comandos da cadeira, lavatórios e reservatórios de sabão líquido por comando a pedal. Podemos lançar mão também de lenços de descontaminação, que são capazes de destruir vírus como HIV, HCV, HBV assim como bactérias fungos e esporos. Estes são compostos de: Álcool Etilico, Clorexidine Digluconato, Propilenoglicol, Mentol e Álcool Benzílico.

## 5.5.4 Barreiras de redução do número de microorganismos nos aerossóis

5.5.4.1 Suctores da alta potência (ciclone - bomba de vácuo). As bombas de vácuo, representam um sistema muito eficiente, para reduzir os aerossóis, e conseqüentemente, a quantidade de microorganismos. Quando o bico do aspirador é colocado adjacente à área onde se está trabalhando, torna-se uma medida de grande eficiência.

## 5.5.5 Antissepsia da cavidade Bucal

5.5.5.1 A antissepsia pode reduzir de 75 a 99,9 % a quantidade de microorganismos na boca do paciente. Fica, assim, evidente, que uma correta antissepsia pré-procedimento odontológico é altamente satisfatória, e tornar uma medida muito eficiente no controle da contaminação no consultório. Foi relatado ainda, uma redução significativa nas bacteremias transitórias, responsáveis pelas endocardites, com o uso prévio de anti-sépticos bucais, à base de clorexidine.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 6 MERCÚRIO

### 6.1 Cuidados com a Manipulação

Segundo Ferreira e Appel, (1991), estimava-se que no Brasil, cerca de 16 toneladas de Mercúrio eram empregados anualmente em serviços odontológicos. O problema é que cerca de 55% do amálgama preparado pelo CD é perdido, e este material é descartado normalmente no lixo domiciliar. De acordo com as considerações feitas anteriormente, cerca de 8 toneladas de mercúrio são descartadas no meio ambiente oriundo dos consultórios odontológicos.

Dentro do universo de substâncias químicas que o CD utiliza no consultório odontológico é o mercúrio (Hg), a que mais causa preocupação.

Os profissionais que ficam constantemente expostos a este metal pesado, comumente apresentam valores de mercúrio na urina superiores ao limite de tolerância biológica. Esta foi a conclusão que chegaram os pesquisadores Joselow et Lii em 1968, após pesquisarem 50 consultórios, e encontrarem em 14% destes, concentração de vapor de mercúrio no ar, acima do limite de tolerância estabelecido, que é de  $0,05\text{mg}/\text{m}^3$ .

Em temperatura ambiente, o mercúrio se volatiliza. Em 1970 Gronka et Lii, demonstraram que o momento de maior risco de contaminação do mercúrio é durante a preparação do amálgama de prata. Se cair, contaminando o ambiente de trabalho, torna-se necessário a descontaminação ambiental, embora seja um processo extremamente difícil, é essencial. A intoxicação crônica de mercúrio pelo CD e sua equipe deve ser evitada. Seus sintomas iniciais são: a inquietude, a irritabilidade, a insônia, a sialorréia, a gengivite e o tremor das mãos. A exposição do CD a níveis superiores ao estabelecidos ( $0,05\text{mg}/\text{m}^3$ ), foi observado através de análise do teor de mercúrio em cabelo, pêlos e unhas, revelando correlação direta entre a contaminação de mercúrio encontrada nestes tecidos, e a concentração de mercúrio presente no ar.

Comparando-se diferentes vias de absorção, nota-se a predominância da transferência do metal através das mãos, alimentos e cigarros, em relação aos procedimentos operatórios. Durante a remoção de restaurações ocorre a liberação do metal, sob a forma de vapor e de poeira de amálgama.

O mercúrio ingerido pelo Cirurgião-Dentista, fica alojado nos sistema nervoso e renal causando patologias irreparáveis. Como consequência da contaminação os profissionais podem desenvolver o mal de Parkinson, chegando a ter dificuldade de se alimentar e se locomover, e nos casos mais avançado da doença, chegar à deficiência renal aguda por deterioração do sistema renal.

### 6.2 Como Evitar a Contaminação do Mercúrio no EAS Odontológico

Opiso do ambiente deverá ser impermeável, sem poros e trincas e de fácil limpeza.

A bancada de trabalho lisa e de fácil limpeza. Em caso de ocorrer derrame de mercúrio, lançar sobre o mesmo enxofre em pó que combinará com o mercúrio, formando o sulfeto de mercúrio, que não oferece perigo a saúde.

O amalgamador deve ficar guardado em local isento de calor, longe do Forno de Pasteur, Auto-clave e distante do aparelho de ar condicionado, para evitar a formação e dissipação dos vapores de mercúrio. Cuidados especiais deverão ser tomado no momento de usar o amalgamador, evitando acidentes.

A cápsula deve ser rosqueada, substituída de tempo em tempo para evitar escapamento de mercúrio. A sua fixação deve ser perfeita. No caso de suspeita de vazamento pode ser colocada uma fita adesiva envolvendo a cápsula. Após trituração, deve-se observar se há vestígios de mercúrio na fita. Remove-se a cápsula após a parada completa do motor.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

A remoção de restaurações de amálgama de prata deverá ser feitas sob refrigeração, uso de sugador e brocas com um bom poder de corte, e sob isolamento absoluto. Dessa forma se evita poeira e vapor de mercúrio.

A estocagem do mercúrio deve ser feita em frascos inquebráveis e hermeticamente fechados.

Os resíduos de amálgama não utilizados nas restaurações ou restos de mercúrio, devem ser guardados em recipientes inquebráveis e hermeticamente fechados, contendo no seu interior água e fixador de RX.

O descarte de resíduos de amálgama e mercúrio, são considerados de risco biológico. Portanto, é necessário que sejam colocados em frascos inquebráveis contendo no seu interior água e fixador de RX., serem hermeticamente fechados, rotulados como “lixo biológico” e colocados em saco plástico branco leitoso segundo normas da ABNT.

Evitar o super aquecimento no momento de fazer o polimento nas restaurações de amálgama.

É recomendável a análise mercurial anualmente para toda a equipe odontológica.

## 7 TRATAMENTO DE RESÍDUOS ODONTOLÓGICOS

### 7.1 O que Fazer com o Lixo

7.1.1 Com a ampliação do conhecimento dos riscos, e do potencial de causar danos à saúde e ao meio ambiente pelo lixo gerado por estabelecimentos de saúde é que, a legislação que rege o descarte, a coleta e o destino final de resíduos biológicos e/ou, quimicamente contaminados, vem sendo aperfeiçoada. Há todo um conjunto de leis, normas e portarias regulamentando o manejo destes resíduos. Merece destaque o art. 04/Res. CONAMA-05: Devemos assumir como um princípio básico, que o gerador do resíduo passou a ser responsável pelo seu gerenciamento, até a disposição final do mesmo.

7.1.2 Resíduos de amálgama e restos de mercúrio: Por tratar-se de resíduos perigosos, sua manipulação e destino final devem ser cercados de cuidados especiais, aqui já mencionados. Embora exista tecnologia disponível para sua reciclagem, esta depende do interesse da indústria. Por isso, a solução aceitável, desde que corretamente acondicionado, é o despejo em aterro sanitário industrial. Devemos evitar o seu despejo no esgoto e no lixo comum. Quando depositado em aterros sanitários comuns, ou lixões, por ação de bactérias exotérmicas, estes atingem temperatura de 45°C a 60°C e liberam desta forma grande quantidade de vapor de mercúrio na atmosfera. O que pode contribuir ainda mais para a contaminação ambiental por este metal pesado.

7.1.3 Manejo de Resíduos Infectantes. Recomendações básicas:

a) Sempre separar os resíduos contaminados do lixo comum.

b) Resíduos infectantes:

Como algodão, gaze, ou qualquer material contendo sangue ou fluidos corpóreos, curativos, resíduos de cirurgias, modelo de gesso, moldagens e kits para exames. Devem ser acondicionados em sacos plásticos de cor branca leitosa, padronizados, com o símbolo de risco biológico. Estes sacos devem estar contidos dentro de coletores próprios. Seu destino final deve ser a vala séptica ou células especial em aterro sanitário.

● Resíduos infectantes contundentes:

Também chamados de pérfuro-cortantes (agulhas, lâminas, materiais ortodônticos, instrumentais impróprios para uso e assemelhados), devem ser armazenados em recipientes de material rígido, com tampa vedável, rotulados com o símbolo de risco biológico. Aí permanecendo, imersos em Hipoclorito de Sódio a 1%, até o limite da capacidade do recipiente. Seu destino final deve ser também a vala séptica ou célula especial em aterro sanitário.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

d) Resíduos de insumos:

São produtos farmacêuticos empregados na clínica como cimentos, fenol, formocresol, eugenol, materiais restauradores, restos de revelador e fixador, medicamentos de uso sistêmico e outros. Suas embalagens, quando vencidas ou após utilização, devem ser descartadas da mesma forma que os resíduos contaminados. Isto é, em recipientes de material rígido, com tampa vedada e destinado ao aterro sanitário industrial.

e) Recipientes:

No âmbito das salas, onde são gerados os resíduos resultantes de assistência ao paciente, deve haver: recipiente com tampa acionada por pedal e destinada apenas ao recolhimento de resíduos infectantes, os recipientes para resíduos infectantes contundentes e restos de insumos, e os recipientes para lixo comum.

f) Descarte:

Ao final da jornada diária de trabalho, depositar os resíduos infectantes, isto é o recipiente contendo pérfuro-cortantes e o saco contendo os demais resíduos, em local apropriado, nos locais previamente combinados. É vedado o descarte deste material na lixeira.

g) Coleta:

O destino final dos resíduos de risco biológico deve ser a vala séptica, e seu recolhimento é dever da municipalidade. Para isto, todos os serviços de odontologia, devem contatar o serviço de limpeza pública de sua cidade, e solicitar o cadastro para coleta especial. Se o seu Município não dispõe de coleta especial para resíduos desta natureza, exerça a sua cidadania solicitando a Delegacia Regional do C.R.O. o envio de ofício à Vigilância Sanitária Municipal, Comissão de Saúde da Câmara de Vereadores, Companhia Municipal de Limpeza Urbana e Órgãos de Defesa do Meio Ambiente as providências cabíveis para implantar o serviço na sua cidade. Assim, agindo localmente, os profissionais da Odontologia estarão contribuindo efetivamente para proteção do meio ambiente e promoção da saúde da população em sua comunidade.

h) Resíduos não infectados ou lixo comum:

É o chamado lixo administrativo, não necessita de cuidados especiais, pode ser descartado na lixeira acondicionado em sacos plásticos de qualquer cor.

## 8 MÉTODOS FÍSICOS DE ESTERILIZAÇÃO PELO CALOR

Os Estabelecimentos de Assistência Odontológica são locais onde o controle de doenças transmissíveis deve ser exercido em caráter permanente. Os meios de esterilização e desinfecção são tecnicamente acessíveis aos profissionais dos estabelecimentos de assistência odontológica.

### 8.1 Autoclaves (*Calor Úmido*)

8.1.1 As autoclaves são equipamentos que utilizam vapor saturado para realizar o processo de esterilização. É o método de esterilização mais conhecido, mais utilizado e o mais eficaz. A autoclave apresenta grande eficácia na esterilização de materiais, mas exige que seu manuseio seja feito por pessoa habilitada, com conhecimento básico dos princípios de seu funcionamento. Atualmente são encontradas no comércio vários modelos de autoclaves, de formas e tamanhos diversos, com câmara simples ou dupla. Na escolha do equipamento a ser adquirido deve-se levar em consideração o volume, tamanho, tipo e fluxos de artigos a serem utilizados. Em temperaturas entre 121°C e 132°C, o vapor sob pressão é capaz de destruir todas as formas microbianas através de termocoagulação de proteínas. O efeito letal é obtido pela condensação que acarreta liberação de calor latente, precipitação e umidade, penetração em materiais porosos, aquecimento rápido e coagulação de proteínas.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 8.1.2 Indicações e Uso

Para esterilização de todos os artigos críticos (agulhas, lâminas de bisturi, sondas periodontais e materiais cirúrgicos) e os semi-críticos (condensadores de amálgama, espátulas) termo-resistentes, este é o método de menor toxicidade, mais seguro e eficaz.

**OBS.:** *O instrumental odontológicos aceita bem. a autoclavagem, com exceção dos instrumentos de aço carbono, que podem sofrer corrosão ou oxidação.*

## 8.1.3 Preparo do material a ser esterilizado

Todo artigo deve ser considerado como contaminado, sem levar em consideração o grau de sujidade. Antes da esterilização, os artigos devem passar pelos seguintes processos:

- a) Descontaminação: imersão completa dos artigos em hipoclorito de sódio a 0,5 a 1% ou glutaraldeído a 2%;
- b) Limpeza: fricção mecânica, lavadoras ultra-sônicas;
- c) Enxágüe: água potável e corrente;
- d) Secagem: secadora de ar quente/frio, papel toalha ou toalha de cor branca estéril.

**OBS.:** *Durante todo o processo a pessoa que manipular os artigos deverá usar EPI.*

## 8.1.4 Invólucro para a esterilização

Depois do material estar completamente descontaminado, limpo e seco deve ser acondicionado por unidade e em pacotes envolvidos por um dos seguintes materiais:

- a) Papel Kraft com pH 5-8;
- b) Tecido de algodão duplo cru;
- c) Papel grau cirúrgico;
- d) Filme Poliamida entre 50 a 100 micra de espessura;

**OBS.:** *Não se deve ocupar toda a capacidade da câmara de esterilização nas autoclaves automáticas. Caso a carga esteja em excesso, o ciclo não se completa abortando a esterilização. Os pacotes devem ser colocados de forma a permitir a penetração e a circulação do vapor e a saída do ar. A ocupação da câmara deve ser de aproximadamente 80%.*

## 8.1.5 Tempo e Temperatura de Esterilização

O processo de esterilização através do vapor saturado sob pressão, é obtido observando-se as seguintes condições:

- a) Exposição por 30 minutos em temperatura de 121°C em autoclave convencional (com uma atmosfera de pressão).
- b) Exposição por 15 minutos à uma temperatura de 132°C em autoclaves convencionais (com uma atmosfera de pressão).
- c) Exposição por 4 minutos a uma temperatura de 132°C em autoclave de alto vácuo (diferença entre autoclave de alto vácuo e convencional será vista quando tratarmos de ciclos de esterilização).

**OBS.:** *O tempo só deverá ser marcado quando o calor da câmara de esterilização atingir a temperatura desejada.*

## 8.1.6 Esterilização

### 8.1.6.1 Esterilização por Gravidade

Consiste em introduzir o vapor na câmara interna da autoclave, eliminando o ar interno por expulsão, ou seja, fazer a saída do ar na medida em que o vapor for injetado. Neste processo, o aquecimento do material a ser esterilizado, é feito de fora para dentro, acumulando o tempo de aquecimento. Também no processo de gravidade, o sistema de secagem é feito por ventoinhas. Assim, se consegue um vácuo de capacidade média, que ao longo do tempo de exposição, que é previamente determinado, resultará na etapa final, em materiais secos e estéreis.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 8.1.6.2 Esterilização por Alto Vácuo

Consiste em introduzir o vapor na câmara interna da autoclave. A entrada do vapor facilita a subida da temperatura para iniciar a esterilização e gera maior segurança no processo, porque todo o ar do material e da câmara, é retirado pela alta capacidade de sucção da bomba de vácuo. Após a contagem de tempo de exposição, a bomba de vácuo entra novamente em funcionamento, fazendo a sucção do vapor e da umidade interna do pacote, conseguindo, assim a redução da exposição, esterilização e secagem pelo aquecimento rápido do material.

**OBS.:** *Durante a esterilização os ciclos não podem ser interrompidos, caso isto aconteça os ciclos deveram ser iniciados novamente.. É interessante ver o manual do fabricante porque o tempo poderá ser alterado de acordo com a carga e o fabricante.*

## 8.1.7 Cuidados após a Esterilização

- a) Observar a completa despressurização da autoclave;
- b) Observar se todos os manômetros indicam o término da operação;
- c) Retirar o material, fechado e lacrado com fita crepe para autoclave, e datá-lo;
- d) Verificar se há umidade nos pacotes, ela indica defeito da autoclave ou inobservância, pelo operador do tempo de secagem. Neste caso a esterilização deverá ser refeita;
- e) Olhar se o risco preto da fita para autoclave está bem definido, caso negativo repetir o processo da esterilização.

## 8.1.8 Monitoração

É o registro de dados relacionados ao funcionamento da autoclave (temperatura, tempo e material a ser esterilizado). É a validade do processo. Para isso usam-se testes biológicos e reagentes químicos.

## 8.1.9 Controle Biológico

Utiliza-se um preparado padronizado de *Bacillus Stearothermophilus*, também conhecido como indicador biológico. O indicador biológico deve ser colocado dentro do pacote utilizado e deve ser o primeiro material a ser esterilizado. Se o bacilo for destruído a autoclave está funcionando com eficiência, caso contrário ela esta desregulada e todo o material contaminado.

## 8.1.10 Controle Químico

São medidores químicos termo-sensíveis que alteram sua coloração em presença do calor. Devem ser utilizados em comparação entre o material esterilizado e o não estéril. Não é confiável.

## 8.2 Estufa ou Forno de Pasteur (*Calor Seco*)

8.2.1 Estufa é outra forma física de destruição de microrganismos que utiliza a circulação do ar quente no interior da estufa. Este ar é produzido pela corrente elétrica que aquece a resistência localizada na parte inferior das estufas, produzindo o ar quente. As estufas são dotadas de termômetros que indicam a temperatura interna mantida através de um termostato. O uso da estufa tem limitações, pois o calor não tem distribuição homogênea. O centro da estufa não alcança a mesma temperatura das laterais, daí serem chamados de *pontos* frios.

## 8.2.2 Indicações e Uso

Para esterilização de artigos críticos e semi-críticos termo-resistentes, que não sejam de corte.

- a) Preparo do material a ser esterilizado;
- b) Todo material deve passar pelo processo de:
  - Descontaminação;
  - Limpeza;
  - Enxágüe;
  - Secagem.

**OBS.:** *Durante todo o processo a pessoa que manipular os artigos deverá usar EPI.*

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 8.2.3 Invólucro para esterilização

Caixa de aço ou alumínio fechadas ou Vidros termo-resistentes com tampa (Tipo Pirex) ou Papel laminado de alumínio.

## 8.2.4 Esterilização

Consiste na invasão do ar quente no interior da estufa produzindo ausência de umidade; a destruição das bactérias se dá pela oxidação das células secas.

## 8.2.5 Armazenamento do Material Esterilizado

O lugar de armazenamento do material esterilizado deve ter as seguintes condições:

- lugar deve ser limpo e preferencialmente fechado e livre de pó;
- local deve ser seco, com umidade entre 30 e 60%;
- ter temperatura entre 20°C e 25°C;
- o material deve ser etiquetado e tendo na etiqueta data da esterilização e prazo de validade;
- a validade deverá ser de 30 dias.

## 8.2.7 Monitoração

### 8.2.7.1 Controle Biológico

É feito com *BACILLUS SUBTILIS*, que se encontra à venda no comércio Médico ou Odontológico. Deve ser semeado numa placa de Petri dentro da estufa ligada. Depois da esterilização a seco, é levada para análise num laboratório de microbiologia, e então, se a bactéria estiver viva a estufa está desregulada; em caso contrário, a esterilização está eficiente e a esterilização do material é válida.

### 8.2.7.2 Controle Químico

É feito por meio de fita apropriada para calor seco. Esta fita encontra-se à venda no comércio.

## 9 AGENTES QUÍMICOS

A atividade antimicrobiana dos agentes químicos depende de uma variedade de fatores relativos à natureza, estrutura e condições dos microrganismos e a componentes químicos e físicos do ambiente externo.

Os microrganismos variam consideravelmente quanto à susceptibilidade aos agentes químicos, em função da sua constituição. De uma maneira genérica, a ordem descendente de resistência é a seguinte:

*Prions ? Esporos Bacterianos ? Micobactéria ? Virus Hidrofilicos ou Pequenos ? Fungos ? Bactérias Vegetativas ? Virus Lipofilicos ou Médios*

Um número considerável de agentes químicos são utilizados nos estabelecimentos de saúde. Entretanto, não existe um desinfetante que atenda a todas as situações e necessidades encontradas, sendo preciso conhecer as características de cada um para se ter subsídios suficientes que permitam a escolha correta do produto, evitando custos excessivos e uso inadequado. Na escolha do desinfetante se deve levar em consideração aspectos como: espectro de atividade desejada, ação rápida e irreversível, toxicidade, estabilidade e natureza do material a ser tratado.

### 9.1 Álcoois

Os álcoois mais empregados em desinfecção são álcool etílico e o isopropílico (etanol e isopropanol).

O álcool etílico tem maior atividade germicida, menor custo e menor toxicidade que o isopropílico. Além de ser o mais usado no nosso país.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

O álcool isopropílico tem ação seletiva para vírus, é mais tóxico e com menor poder germicida que o etílico.

Os álcoois etílico e isopropílico apresentam atividade rápida sobre bactérias na forma vegetativa como os cocos Gram-positivos, enterobactérias e bactérias Gram-negativas não fermentadoras da glicose, como a *Pseudomonas*. Atuam também sobre as micobactérias, incluindo o *Mycobacterium tuberculosis*, sobre alguns fungos e vírus lipofílicos. Não possuem atividade sobre esporos bacterianos e vírus hidrofílicos (Hugo&Russel,1982; Rutala,1987 e 1990).

O mecanismo da ação dos álcoois ainda não foi totalmente elucidado, sendo a desnaturação de proteínas a explicação mais plausível.

Nos estabelecimentos de saúde, é indicado para desinfecção e descontaminação de superfícies e artigos.

Desinfecção de nível intermediário ou médio de artigos e superfícies, com tempo de exposição de 10 minutos devendo ser aplicado 3 vezes (as aplicações devem ser feitas da seguinte forma: friccionar o álcool 70%, esperar secar e repetir três vezes a aplicação), a concentração de 77% volume-volume, que corresponde a 70% em peso (Ministério da Saúde, 1994).

Descontaminação de superfícies e artigos, mesmo tempo de exposição e concentração da desinfecção.

É contra indicado em acrílico, enrijece borrachas, tubos plásticos e pode danificar o cimento das lentes de equipamentos.

## 9.2 Solução de Iodo

Os iodóforos constituem uma combinação entre o iodo e um agente solubilizante ou carreador. O complexo resultante fornece um reservatório de iodo que é liberado em pequenas quantidades na solução aquosa. O composto mais conhecido é o polivinilpirrolidona-iodo (PVP-I).

O iodo penetra fácil e rapidamente através da parede celular dos microrganismos. O efeito letal é atribuído à ruptura das estruturas protéicas e dos ácidos nucleicos e também à interferência nos processos de síntese de proteínas.

Os iodóforos são ativados para bactérias na forma vegetativa, incluindo micobactérias, fungos, vírus lipofílicos e hidrofílicos e por esporos bacterianos. A atividade esporocida pode requerer tempo de contato prolongado.

São utilizados principalmente em anti-sepsia como uma alternativa à clorexidina e em situações onde é necessária uma ação rápida e de amplo espectro. As formulações anti-sépticas comercializadas normalmente contêm 1% (p/v) de iodo disponível em base alcoólica ou aquosa. Produtos para escovação cirúrgicas das mãos contêm geralmente 0,75 (p/v).

Desinfecção de nível intermediário: álcool iodado, contendo 0,5-1,0% de iodo livre em álcool etílico de 77%v/v, que corresponde a 70% em peso; iodóforos na concentração de 30-50 mg/1 de iodo livre.

Os iodóforos possuem baixa toxicidade, sendo irritante para os olhos e, em menor extensão, para a pele (Collins,1983).

Contra indicações: metais não-resistentes à oxidação, como: cromo, ferro, alumínio e outros.

O acondicionamento deve ser feito em frasco fechado, escuro e depositado em local ventilado.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 9.3 Formaldeído

O formaldeído apresenta atividade para bactérias Gram-positivas e Gram-negativas na forma vegetativa, incluindo as micobactérias, fungos, vírus lipofílicos e hidrofílicos e esporos bacterianos. A atividade esporocida é lenta, exigindo um tempo de contato em torno de 18 horas para a maioria das formulações (Russel, 1990).

O formaldeído é um gás encontrado disponível na forma líquida em solução a 37-40%, contendo metanol para retardar a polimerização (formalina); e na forma sólida, polimerizado em paraformaldeído. Destrói os microrganismos através da alquilação dos grupamentos amino e sulfidrila de proteínas e dos anéis de nitrogênio das bases purinas.

A descontaminação é feita através de fumigação de ambientes fechados.

A desinfecção não é recomendado rotineiramente para superfícies, podendo ser utilizado em situações especiais, de acordo com o microrganismos envolvidos. Usado em artigos semicríticos.

Esterilizantes de artigos críticos termossensíveis, a esterilização ocorre conforme exposição orientado pelo fabricante. Usualmente, o tempo mínimo é de 18 horas, tanto para a solução alcoólica a 8%, quando para soluções aquosa a 10%.

Quanto maior o tempo de esterilização, maiores problemas podem surgir, principalmente para artigos de alumínio ou com cobertura de verniz, com lentes e borrachas, que não devem ser processados por este produto.

Usar solução em recipiente de vidro ou plástico e manter os recipientes tampados. Não deixar a solução em temperaturas superiores a 25°C. Descartar a solução ao final do dia ou antes, se a mesma sofrer alteração em seu aspecto ou existir presença de depósitos.

O seu uso em Estabelecimentos de Saúde é limitado pelos vapores irritantes, odor desagradável e comprovado potencial carcinogênico. O limite de exposição permitido é 1ppm, durante 30 minutos.

## 9.4 Glutaraldeído

O glutaraldeído possui amplo espectro de atividade, agindo sobre bactérias na forma vegetativa, incluindo micobactérias, fungos, vírus lipofílicos, hidrófilos e esporos bacterianos, possuindo excelente atividade esporocida quando comparado a outros aldeídos.

A atividade biocida e inibitória do glutaraldeído é devida à alquilação dos grupos sulfidrila, hidroxila e amino encontrados nos microrganismos, alterando os ácidos nucleicos e a síntese de proteínas. O mecanismo de ação sobre os esporos ainda não foi bem elucidado. Baixa concentração inibe a germinação de esporos de *Bacillus subtilis* e *Bacillus pumilus* e concentrações mais altas (2%) são esporocidas.

É usado para esterilização de artigos críticos e termossensíveis. O tempo de exposição nas concentrações de 2% deve estar de acordo com a orientação do fabricante.

Para esterilização de artigos termorresistentes. A primeira opção é o meio físico com calor saturado. A escolha deste método vem como segunda opção e é de carácter provisório (não misturar artigos de metais diferentes, pois pode haver corrosão eletrolítica, se houver contato entre eles).

O tempo para esterilização é em torno de 10 horas.

Desinfecção de alto nível de artigos termossensíveis: 2% por 30 minutos conforme portaria nº 15 (D.O.U. de 23/08/1988). Não é indicado para desinfecção de superfícies.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

Produtos comerciais se apresentam geralmente em formulações contendo 2% de glutaraldeído em soluções ácidas, que são ativadas através de agentes alcalinizantes. Uma vez ativadas, estas soluções possuem um prazo de validade limitado, geralmente de 14 dias. Também encontram-se disponíveis formulações ácidas estabilizadas com 2% de princípio ativo, cujo prazo de validade, após ativação, é de geralmente 28 dias.

O glutaraldeído é um composto tóxico, irritante para a pele, mucosas e olhos, porém em menor grau do que o formaldeído.

Após ativação, usar a solução em recipiente de vidro ou plástico, manter os recipientes tampados. Não deixar a solução em temperatura superior a 25°C; observar a validade da solução de repetidos usos, por meio de fitas teste, “kit” líquido ou similares. Utilizar teste específico para cada formulação. Os melhores testes são aqueles que dão como resultado uma concentração de até 1% de glutaraldeído. Na impossibilidade de fazer teste, observar o aspecto da solução quanto à presença de depósitos e quanto à alteração da coloração e pH. Nesta situação, descartar a solução, mesmo dentro do prazo de validade estipulado pelos fabricantes. (Ministério de Saúde, 1994).

O enxágüe dos materiais deve ser realizado rigorosamente, para evitar resíduos tóxicos do produto, principalmente em materiais porosos.

## 9.5 Fenol Sintético

Os fenóis sintéticos são ativos para bactérias na forma vegetativa Gram-positiva e Gram-negativas, incluindo micobactérias, fungos e vírus lipídicos. Não possuem atividade biocida para esporos bacterianos e vírus hidrofílicos.

Desinfecção de nível médio, intermediário e baixo: tempo de exposição de 10 minutos, e de 30 minutos, para artigos, na concentração indicada pelo fabricante.

Descontaminação de superfícies e de artigos metálicos e de vidro.

Não é recomendado para artigos que entram em contato com o trato respiratório, nem com objetos de látex, acrílico, e borrachas. Os fenóis não são prontamente neutralizados pela matéria orgânica; são absorvidos por materiais porosos e o efeito residual pode causar irritação tecidual.

Os fenóis devem ser friccionados à superfície ou objeto através de escova ou esponja, após a imersão das mesmas. Antes de iniciar a contagem para o tempo de exposição necessário, secar a superfície desinfetada.

Os compostos fenólicos são tóxicos quando ingeridos e irritantes para a pele e para os olhos.

## 9.6 Compostos Liberadores de Cloro Ativo

Existe um número razoável de compostos liberadores de cloro ativo disponíveis para alvejamento e desinfecção em diversas áreas. Os compostos mais comumente utilizados são os inorgânicos: hipoclorito de sódio, cálcio, lítio, e os orgânicos: ácido dicloroisocianúrico e seus sais sódicos e potássio e o ácido tricloroisocianúrico.

Os compostos liberadores de cloro são muito ativos para bactérias na forma vegetativa, Gram-positivas e Gram-negativas, ativos para micobactérias, esporos bacterianos, fungos, vírus lipofílicos e hidrofílicos.

Os desinfetantes à base de cloro reagem rapidamente com a matéria orgânica, incluindo sangue, fezes e tecidos.

São indicados para desinfecção de nível intermediário de artigos nas concentrações que variam de 0,02 a 1%, devendo o artigo ficar imerso por um período de vinte a sessenta minutos. Sua atividade é dificultada pela presença de matéria orgânica que reduz sua eficácia. O cloro também é inativado pela luz, por altas temperaturas e pH (mais ativo em pH ácido, porém, menos estável).

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

O Cloro é altamente corrosivo para metais. O Hipoclorito de Sódio deve ser colocado em recipiente plástico escuro com tampa, devido às suas fotossensibilidade e volatilidade. Compostos clorados são altamente instáveis, por isso deve-se utilizá-los imediatamente após diluídos e desprezá-los em 24 horas após a diluição.

## 9.6.1 Diluição do Hipoclorito de Sódio\*

Devido às dificuldades no manuseio e entendimento das diluições dos hipocloritos, apresentamos a seguir um exemplo prático para a compreensão da diluição do Hipoclorito de Sódio:

- Suponha que você receba um produto à base de hipoclorito de sódio à 2,5% (concentração mais usual da água sanitária).
- A recomendação para desinfecção de artigos e superfícies em odontologia é de 1.000 ppm\*\* = 1%.

1ppm..... 0,0001%

X .....2,5 %

X = 25.000 ppm

....Portanto, o seu produto tem 25.000 ppm e a indicação é usar 1.000 ppm.

....Teremos que dividir 25.000 ppm por 1.000 ppm = 25 : 1

....Esta relação é um número puro, a partir da qual deve ser estabelecida a unidade que melhor se adapte ao trabalho.

....**Exemplo:** ..25 copos de água destilada para um copo de Hipoclorito de Sódio 2,5 %.

\* ...Foi selecionado apenas a diluição usual para estabelecimentos odontológicos.

\*\* .Conceituação:

....ppm ? parte por milhão

....1ppm = 1mg / litro

ppm = 1: 1.000.000 = 0,000001

....Em termos de porcentagem

1ppm = 0,0001% porque 0,000001:100 = 0,0001

- Desinfecção de superfícies contaminada = 10 minutos, com 1 % de cloro ativado. Desinfecção de depósito de água, bebedouros = 60 minutos, em 0,02% de cloro ativado.
- Desinfecção de artigos semi-críticos = 30 minutos, com 1% de cloro ativado.
- Descontaminação de superfícies = 10 minutos, em 1% de cloro ativado.
- Recipientes de descarte de materiais 1% de cloro ativado.
- O uso deste produto é limitado pela presença de matéria orgânica, capacidade corrosiva e descolorante.
- As soluções devem ser estocadas em lugar fechado, fresco e escuro (frascos opacos).
- Os compostos liberadores de cloro são tóxicos, causando irritação da pele e olhos. Quando ingeridos, provocam irritação e corrosão das membranas mucosas. A inalação do ácido hipoclorito provoca tosse e choque, podendo causar irritação severa do trato respiratório (Reynolds, 1989).

## 9.7 Quaternário de Amônia

De uma maneira geral, os compostos quaternários de amônio são muito efetivos para bactérias Gram-positivas e efetivos em menor grau para as Gram-negativas, sendo as *pseudomonas* especialmente mais resistentes. São ativos para alguns fungos e para vírus não-lipídicos. Não apresentam ação letal para esporos bacterianos, para vírus hidrofílicos e para micobactérias.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

São recomendados para desinfecção ordinária de superfícies não-críticas como pisos, mobiliário e paredes. São apresentados em formulações complexas e concentradas, contendo um ou mais princípios ativos, que devem ser diluídas de acordo com a recomendação do fabricante.

Desinfecção de baixo nível: Tempo de exposição de 30 minutos, na concentração indicada pelo fabricante. Ao ser aplicado, precisa de fricção sobre a superfície, também indicada pelo fabricante.

**OBS.:** *Ao final de qualquer processo adotado, desinfetar pia, torneiras, expurgo, recipientes e luvas de borracha utilizadas na limpeza ou descontaminação de artigos. Os compostos quaternários de amônio apresentam baixa toxicidade, porém podem causar irritação e sensibilidade da pele.*

## 9.8 Óxido de Etileno

Este processo de esterilização é indicado apenas para artigos termossensíveis.

O Óxido de etileno, aplicado em condições controladas de umidade, temperatura de exposição, tempo de contato e concentração esteriliza artigos entre 4 e 12 horas.

Devido à alta toxicidade do gás, várias precauções devem ser adotadas, tanto em relação aos artigos processados quanto ao local de instalação e pessoal que irá operar o equipamento.

## 9.9 Processamento de Superfícies de Estabelecimento Odontológico (ver tabelas 1 e 2)

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

SUPERFÍCIE	FREQÜÊNCIA	PRODUTO	MÉTODO	BARREIRAS
Bancadas	Após cada atendimento	Água e sabão e Hipoclorito de Sódio a 1% ou álcool a 70%	Limpeza mecânica 10 min de contato	
Cadeiras	Após cada atendimento	Água e sabão e Hipoclorito de Sódio a 1% ou álcool a 70%	Limpeza mecânica 10 min de contato	Cobertura com filme de PVC Tipo rolopac ou folha de alumínio
Cuspideira	Após cada atendimento	Água e sabão e Hipoclorito 1% ou álcool a 70%	Limpeza mecânica 10 min de contato	
Equipo	Após cada atendimento	Água e sabão e Hipoclorito de Sódio a 1% ou álcool a 70%	Limpeza mecânica 10 min de contato	Cobertura com filme de PVC Tipo rolopac ou folha de alumínio
Mocho	Após o Uso	Água e sabão e Hipoclorito de Sódio a 1% ou álcool a 70%	Limpeza mecânica 10 min de contato	
Pontas (alta- rotação, micromotor seringa tríplice, ultra som e fotopolimer izador, placa de vidro e saca broca)	Após o Uso	Água e sabão e Hipoclorito de Sódio a 1% ou álcool a 70% As pontas de alta e baixa rotação alem da seringa tríplice devem ser acionadas 30 segundos antes da descontaminação mesmo os que possuem sistema de válvula anti-retrátil	Limpeza mecânica 10 min de contato	Cobertura com filme de PVC Tipo rolopac ou folha de alumínio
Refletor e Rx	Após o Uso	Água e sabão e Hipoclorito de Sódio a 1% ou álcool a 70%	Limpeza mecânica 10 min de contato	Cobertura com filme de PVC Tipo rolopac ou

Tabela 1

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

DESINFECÇÃO	DESCONTAMINAÇÃO
Retirar o excesso da carga contaminada com papel absorvente.	Aplicar o produto sobre a matéria orgânica e esperar o tempo de ação.
Desprezar o papel no saco plástico de lixo, segundo norma ABTN.	Remover o conteúdo descontaminado com papel absorvente.
Aplicar o desinfetante na área atingida o tempo necessário.	Desprezar o papel no saco plástico de lixo, segundo norma ABTN.
Remover o desinfetante com papel absorvente.	Proceder a limpeza com água e sabão
Proceder a limpeza com água e sabão.	

TABELA 2

## 10 CONDUTAS EM EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO

### 10.1 O que fazer após exposição ocupacional a material biológico.

Chamamos de PRECAUÇÕES BÁSICAS a um conjunto de medidas preconizadas para prevenção, que devem ser adotadas na assistência a todos os pacientes sempre que esta envolva a manipulação de sangue, secreções, excreções e contato com mucosa e pele não íntegra.

Elas independem do diagnóstico definido ou presumido de doença infecciosa, referimo-nos aqui especialmente a HIV/AIDS e HEPATITES B e C.

Há evidências clínicas e laboratoriais que medidas profiláticas pós exposição não são totalmente eficazes. O que reforça a obrigatoriedade do uso dos EPI, a manipulação cuidadosa dos instrumentais perfuro-cortantes e a restrita observância das normas de acondicionamento e descarte de resíduos infectantes. Tudo isso somado, enfatiza a necessidade de atualização e treinamento profissional contínuo.

Para efeito prático, o risco ocupacional de contágio para AIDS e HEPATITES B e C, deve ser considerado sempre quando sangue ou qualquer tecido orgânico, inclusive saliva, proveniente de procedimentos odontológicos, entrem em contato com mucosa íntegra, e em alguns casos, até pele íntegra.

A exposição percutânea sempre será considerada perigosa, particularmente para os casos de exposição aos vírus da hepatite B e C. Estes chegam a apresentar risco médio de contágio de 40% e 1,8% respectivamente. O HIV, apresenta apenas 0,3% de risco médio de contaminação, o seu risco médio de contágio à exposição muco-cutânea é de 0,09%, e menor que 0,09% para a pele íntegra, particularmente neste caso se houve contato de grande volume de material sobre área extensa de pele. Destacamos o fato de que estes riscos, embora baixos, não são desprezíveis.

RISCO MÉDIO DE CONTAMINAÇÃO POR HIV, HBV E HCV			
APÓS EXPOSIÇÃO A SANGUE INFECTADO			
TIPO DE EXP.	EXP. PERCUTÂNEA	EXP. MUCOCUTÂNEA	PELE ÍNTEGRA
HIV	0,3%	0,09%	< 0,09%
HBV	40%	indeterminado	indeterminado
HCV	1,8%	indeterminado	indeterminado

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 10.2 Cuidados com material pérfuro-cortantes

Durante e após a realização de procedimentos que dizem respeito à manipulação de material pérfuro-cortante, devemos adotar as seguintes recomendações:

- a) Máxima atenção durante a realização dos procedimentos que envolvam instrumentos pérfuro-cortante;
- b) As agulhas não devem ser reencapadas, entortadas, quebradas ou retiradas da seringa com as mãos;

O procedimento indicado nestes casos é o seguinte:

Após desencapar a agulha, colocar a capa de proteção num canto da bandeja, de forma que a abertura fique voltada para o campo operatório. Após a anestesia, reencapar, empunhando a seringa com a agulha direcionada para a abertura da capa.

- c) Não utilizar agulhas para fixar papéis;
- d) Todo material pérfuro-cortante deve ser descartado conforme os preceitos já enunciados neste manual.

## 10.3 A Melhor Prevenção é Não se Acidentar

### 10.4 Cuidados Locais Após Exposição

- a) Lavagem exaustiva com água e sabão, em caso de exposição percutânea;
- b) Uso de solução antisséptica degermante (PVP-iodo) ou Clorexidina;
- c) Evitar procedimentos que aumentem a área exposta (cortes e injeções locais), e a utilização de soluções irritantes como éter, hipoclorito de sódio ou glutaraldeído;
- d) Após exposição de mucosa, lavagem exaustiva com água ou solução fisiológica.

### 10.5 Medidas Específicas de Quimioprofilaxia:

Embora não seja da competência do Cirurgião-Dentista, a indicação da quimioprofilaxia para os casos de exposição acidental a material biológico, prescinde da sua competência. A decisão de administração da quimioprofilaxia, depende de uma avaliação criteriosa sobre a natureza da exposição, sua gravidade e condições sorológicas do paciente/profissional no momento do acidente.

Imediatamente após administrarmos os cuidados locais, devemos preencher a ficha de Notificação de Acidente de Trabalho com Material Biológico, esta atitude deve ser adotada em todos os estabelecimentos odontológicos, independentemente se a exposição tiver ocorrido no serviço público ou privado, ou mesmo se o caso vai ser acompanhado clinicamente pelo setor privado (Anexo XII).

Os critérios de gravidade do risco à exposição são avaliados por:

- a) Volume do sangue;
- b) Lesão profunda provocada por pérfuro-cortantes;
- c) Presença de sangue visível no dispositivo invasivo;
- d) Acidentes com agulhas ou dispositivos invasivos que foram previamente utilizados em veias ou artérias;
- e) Acidentes com agulhas de grosso calibre;
- f) Acidentes com pacientes fonte em estágios avançados da doença.

Quando indicada a quimioprofilaxia deverá ser iniciada o mais rápido possível, dentro de uma ou duas horas após o acidente.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

Em animais, experimentos demonstraram que a quimioprofilaxia é ineficaz quando iniciada 24-36 horas após o acidente.

A duração da quimioprofilaxia é de quatro semanas.

Medidas específicas:

Recomendações específicas- verificação do status vacinal para tétano e hepatite B. No caso de impossibilidade de comprovação de cobertura vacinal, iniciar imediatamente a imunização, acompanhadas das medidas de quimioprofilaxia, além do acompanhamento sorológico para hepatite B,C e HIV.

Dentre estas viroses, a única a dispor de uma vacina eficaz (90% a 95% de resposta vacinal em adultos imunocompetentes), é a hepatite B. Por isso, a principal medida de profilaxia é a vacinação pré-exposição. Quando utilizada pós exposição, o intervalo entre as doses preconizado pelo Ministério da Saúde, independente da gravidade do acidente deverá ser de zero, um e seis meses.

A gamaglobulina hiperimune (HBIG) deve também ser aplicada por via intra-muscular.

Obtêm-se maior eficácia na profilaxia com uso precoce da HBIG, num máximo de 48hs após o acidente. Prazos maiores de uma semana não obtiveram comprovação do benefício.

No caso da hepatite C, não existe, até o momento nenhuma medida específica eficaz de profilaxia pós exposição, constituindo-se num dos desafios da saúde pública para os próximos anos. Sendo recomendado para estes casos, investigação do paciente fonte e acompanhamento sorológico do profissional de saúde. O tratamento ainda é sintomático. Não há ainda um tratamento com eficácia comprovada, nem imunização disponível.

Na exposição ocupacional a material infectado pelo HIV, o profissional de saúde além dos cuidados locais, já descritos, deverá ser acompanhado pelo período de seis meses após o acidente, mesmo procedimento será adotado quando o paciente fonte não for reativo para o HIV nos últimos 3 a 6 meses, devido a possibilidade de o vírus não ser detectado durante o período chamado de “*janela imunológica*”.

Recomenda-se avaliação clínica afim de detectar sinais e sintomas de infecção aguda pelo HIV, que usualmente ocorrem de 3 a 4 semanas após a contaminação e incluem febre, adenopatias, faringite e erupção cutânea máculo-papular-eritematosa. Estes sintomas aparecem em 80% dos casos positivos.

O acompanhamento sorológico Anti- HIV ( Elisa ), deve ser realizado imediatamente após o acidente e repetido decorridos 6,12 semanas e pelo menos 6 meses. Sendo garantido ao profissional a confidencialidade dos resultados. Se houver um resultado de sorologia anti-HIV reativo, deverá ser esclarecido ao profissional que o resultado não se deve a esta exposição, estando indicado o encaminhamento para tratamento específico.

O profissional de saúde durante o período de acompanhamento, deve adotar medidas para prevenir a transmissão sexual, com o uso de preservativos, evitar doação de sangue, órgãos, gravidez e aleitamento materno.

Os medicamentos para a quimioprofilaxia, a vacina para hepatite B e a gamaglobulina hiperimune para hepatite B, devem ser disponibilizados pelos locais de trabalho, privado ou público. Essa exigência é amparada pela CLT, no âmbito da iniciativa privada, (Consolidação das leis Trabalhistas e suas Normas Regulamentadoras), assim como o artigo 213 do Regime Jurídico da União. As unidades hospitalares do setor privado deverão ter os medicamentos de quimioprofilaxia e a vacina para hepatite B adquiridos sob suas expensas.

## 11 RADIAÇÕES IONIZANTES

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## 11.1 Preliminares

11.1.1 A produção de imagens como recurso diagnóstico, a partir de radiações ionizantes, pode trazer efeitos danosos aos tecidos e células.

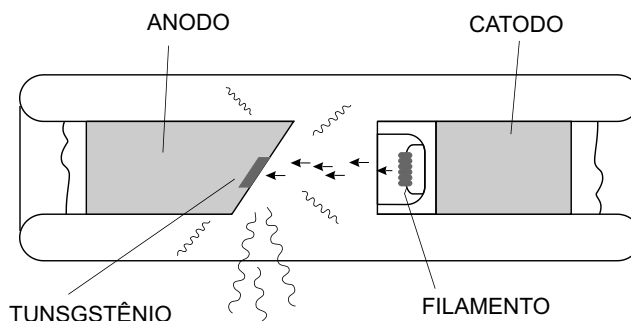
11.1.2 Dentro dos objetivos da Biossegurança, foi materializada na Portaria nº 453, do Ministério da Saúde de 01/06/98. Esta portaria que aprovou o regulamento técnico, estabeleceu diretrizes básicas de proteção em radiodiagnóstico, médico e odontológico em todo território nacional. Assim, todos os serviços de raios-x deveram ter no local um exemplar desta portaria.

## 11.2 Generalidades

11.2.1 Os cirurgiões-dentistas além das técnicas radiográficas deverão conhecer os fenômenos físicos que ocorrem durante e após a emissão dos raios-x e os meios de radioproteção contra a sua ação deletéria. Esses raios-x são produzidos dentro de um tubo que, por sua vez estão dentro de uma calota protetora revestida de chumbo na qual existe uma abertura que delimita o feixe de radiação primário realmente útil na formação da imagem; qualquer objeto alcançado pela radiação funciona como emissor de radiação secundária ou espalhada, que é prejudicial aos tecidos. A dose elevada acima de um certo nível teria um efeito *determinístico*, causando a morte da célula. No entanto, mesmo que não ultrapassem o limite de tolerância, as doses, durante vários anos poderiam causar modificações celulares, levando a uma circulação de malignidade que caracteriza o efeito chamado *estocástico*.

### 11.2.2 Produção de RaiosX

Tubo de raios-x e seus principais componentes



11.2.2 Os meios de radioproteção estão fundamentados em princípios básicos:

#### a) *Justificação da Prática e das Exposições Individuais*

Nenhuma prática é justificável a não ser que o custo-benefício para o indivíduo seja vantajoso. Compete ao cirurgião-dentista tomar esta decisão.

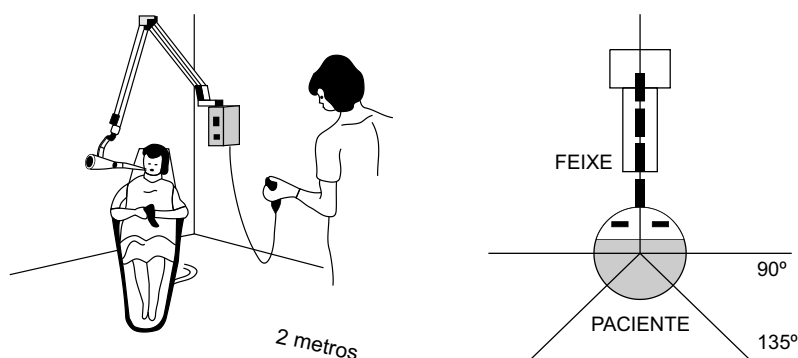
#### b) *Otimização da Proteção Radiológica*

Se realiza ao se planejar as instalações na busca da qualidade e segurança dos pacientes, diminuindo as doses e garantindo a qualidade.

#### c) *Limitação de Doses Individuais*

Devem ser consideradas, entre outras, as exposições ocupacionais. A proteção radiológica basea-se no tripé distância, tempo e blindagem. O dentista deve se proteger mantendo a distância mínima de 2 metros entre ele e a ampola ou cabeça do paciente através de um fio disparador com este comprimento. Se as dimensões da sala não permitirem, o dentista e sua equipe devem ficar fora da sala assim como o botão disparador do aparelho. Se isto não for possível ele deve ficar lateralmente atrás do paciente em um ângulo de 90° e 135° relativo à direção do feixe primário para evitar a radiação espalhada.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA



O tempo é fator importante. Ele deve ser o menor possível compatível com uma imagem de boa qualidade, seguindo as instruções do fabricante do aparelho. Deve haver um dispositivo que não permita a emissão de raios-x quando a indicação do tempo de exposição estiver na posição “zero” mesmo que ele seja acionado. É proibido o uso do sistema de acionamento de disparo com retardo. Os filmes ultra-rápidos e mais sensíveis, do grupo E, de maior velocidade devem ser escolhidos.

As barreiras ambientais, em um consultório odontológico não precisam ultrapassar as espessuras normais de tijolo ou concreto comum nas paredes, observados os cuidados já citados. Para os pacientes, recomenda-se aventais e proteções plumbíferas para gônadas, tronco e tireóide reduzindo a radiação espalhada. Nas crianças os órgãos mais sensíveis estão muito próximos da região radiografada, daí a necessidade de uma proteção maior para elas. As mulheres grávidas devem evitar doses no abdômen acima de valores pré-estabelecidos impedindo prejuízos para o seu embrião.

A proteção para o paciente ainda é feita através de métodos de redução de doses limitando o campo de exposição na pele utilizando-se colimadores que são lâminas de chumbo com orifícios centrais circulares ou retangulares colocados entre o feixe de raios-x e a região desejada, restringindo a área a um círculo de 6 cm. Por outro lado à atenuação do feixe e dos raios-x de menor energia, inoperantes para a formação de uma boa imagem, pode ser efetuada por filtros que são lâminas de alumínio interpostas entre ampola e campo. Para equipamentos convencionais periapicais até 70 KVP a espessura deste filtro tem que ser no mínimo de 1,5 mm. Acima destes valores de 70 KVP não pode ser menor que 2,5 mm de Al.

Não são permitidos os cones curtos e fechados pois irradiam desnecessariamente o paciente além de aumentarem a radiação espalhada. Desta forma, os localizadores devem ser longos e cilíndricos conforme tabela abaixo:

Distância Foco-Pele, segundo quilovoltagem:

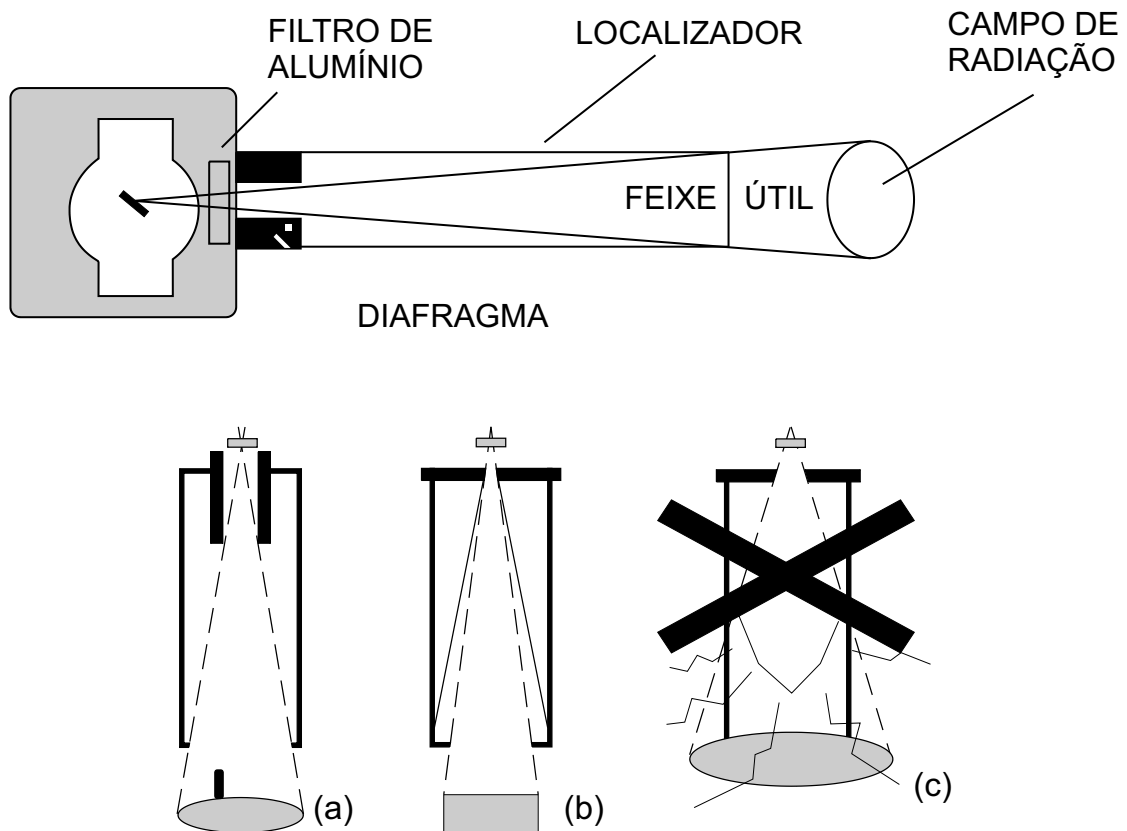
De 50 a 60 KVP	18 cm
De 60 a 70 KVP	20 cm
De 70 em diante	24 cm

#### d) Prevenção de Acidentes

Este seria o outro princípio básico de proteção. Deve-se implantar ações indispensáveis a minimizar a possibilidade de erros humanos que acarretem exposições acidentais. O projeto de equipamentos e de suas instalações pode contribuir para impedir tais exposições.

O Processamento do filme deve ser feito preferencialmente em câmaras escuras tradicionais com luz, vermelha ou âmbar de, no máximo 15 w. Na impossibilidade de ter esta câmara, podem ser usadas as caixas portáteis forradas de material opaco (feltro preto ou papel alumínio). É mister o uso de controle de tempo e temperatura com relógios e termômetros, seguindo as instruções dos fabricantes das soluções.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA



É importante que os dentistas tenham conhecimento do teor da Portaria 453 do MS (Secretaria de Vigilância Sanitária) a fim de se informarem com mais profundidade sobre maiores detalhes.

Referência IRD (CNEN).

## 12 ANEXOS

Anexo IA: Fluxo Operacional para Esterilização em Bancada de Consultório Odontológico;

Anexo IB: Fluxo Operacional para Esterilização em Bancada de Consultório Odontológico;

Anexo IC: Fluxo Operacional para Esterilização em Bancada de Consultório Odontológico;

Anexo ID: Fluxo Operacional para Esterilização em Bancada de Consultório Odontológico;

Anexo IE: Fluxo Operacional para Esterilização em Bancada de Consultório Odontológico;

Anexo IF: Fluxo Operacional para Esterilização em Bancada de Consultório Odontológico;

Anexo II: Programa de Arquitetura e Caracterização dos Espaços para um Núcleo de Esterilização Odontológico;

Anexo III: Fluxo Operacional para um Núcleo de Esterilização Odontológico;

Anexo IV: Procedimentos Indicados para Desinfecção, Modelos e Próteses;

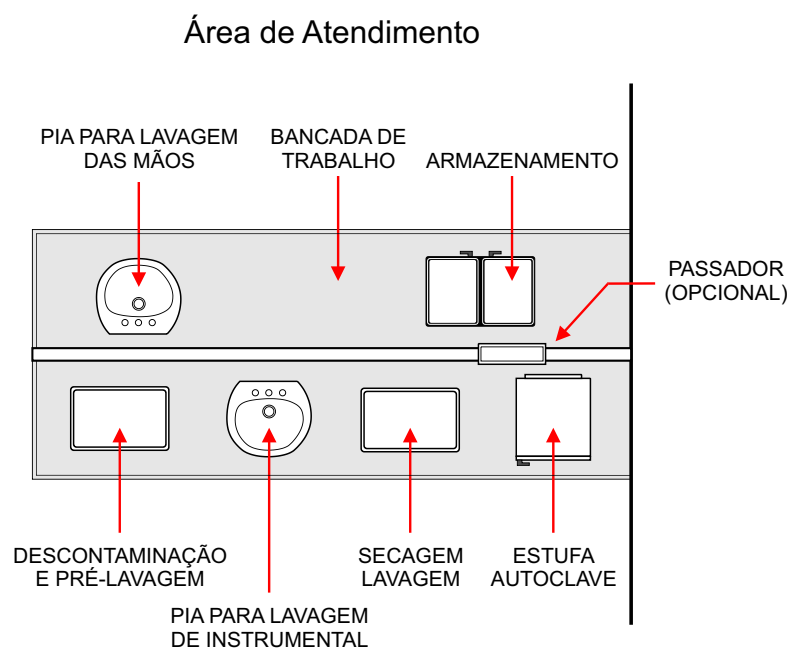
Anexo V: Procedimentos Indicados para Desinfecção em Prótese;

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

- Anexo VI: Para Exame Clínico / Esterilização;
- Anexo VII: Procedimento Indicado para Esterilização em Cirurgia;
- Anexo VIII: Procedimento Indicado em Periodontia;
- Anexo IX: Procedimento Indicado para Esterilização;
- Anexo X: Procedimento Indicado para Esterilização e Desinfecção em Endodontia;
- Anexo XI: Procedimento Indicado para Esterilização e Desinfecção em Dentística Restauradora;
- Anexo XII: Procedimento Indicado para Esterilização e Desinfecção em Odontopediatria;
- Anexo XIII: Procedimento Indicado para Esterilização e Desinfecção em Ortodontia;
- Anexo XIV: Lixeira Recomendável e Uso de Saco de Lixo Hospitalar (branco leitoso);
- Anexo XV: Lavagem das Mãos;
- Anexo XVI: Luvas;
- Anexo XVII: Instrumental;
- Anexo XVIII: Notificação de Acidente de Trabalho com Material Biológico;
- Anexo XIX: Instruções para Preenchimento da Notificação de Acidente de Trabalho para Material Biológico;
- Anexo XX: Simbologia, Expressões e Cores Padronizadas.

## Anexo IA

Fluxo Operacional para Esterilização em Bancada de Consultório Odontológico

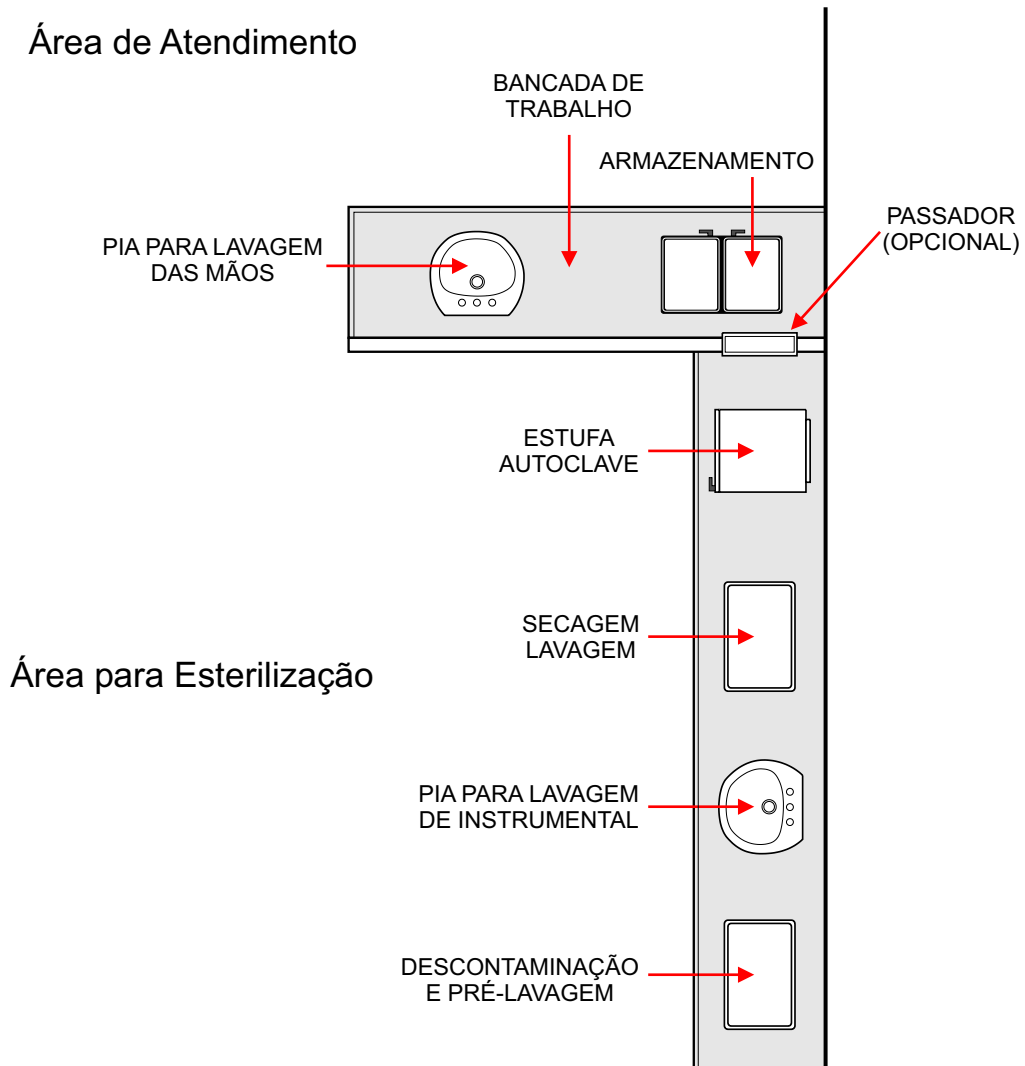


## Área para Esterilização

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

Anexo IB

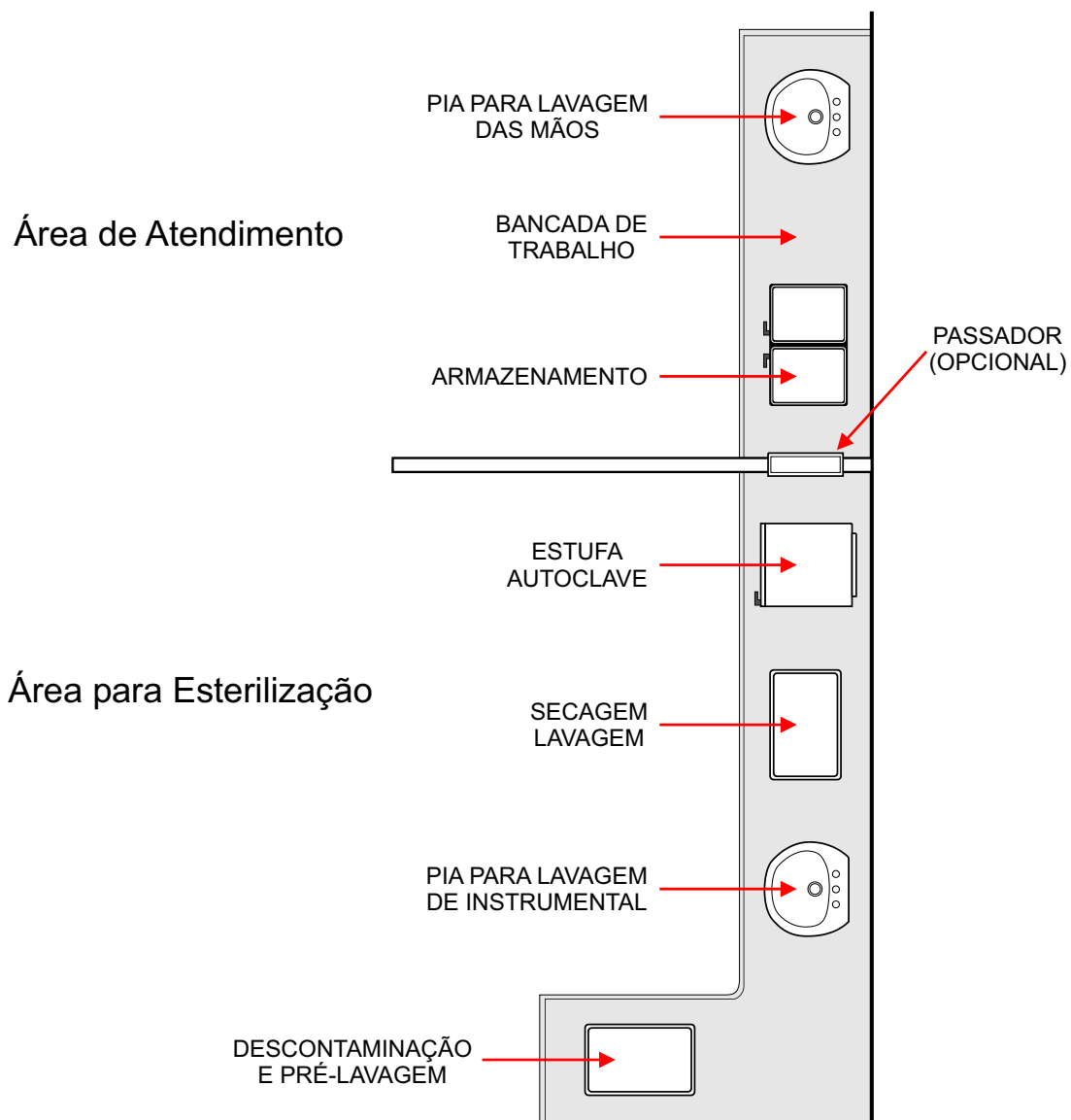
Fluxo Operacional para Esterilização em Bancada de Consultório Odontológico



# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo IC

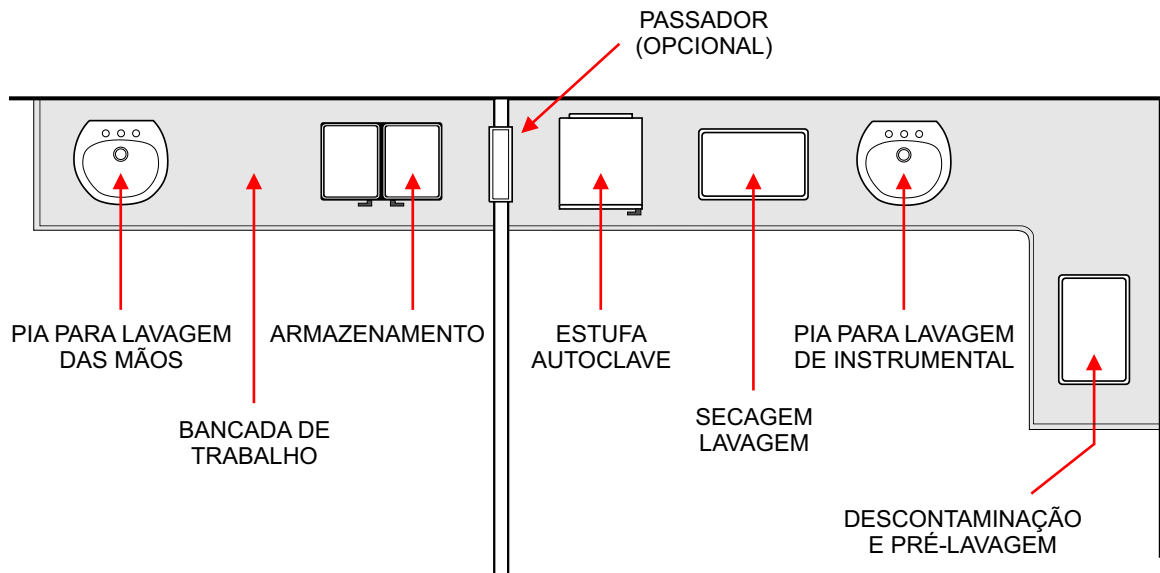
### Fluxo Operacional para Esterilização em Bancada de Consultório Odontológico



# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo ID

### Fluxo Operacional para Esterilização em Bancada de Consultório Odontológico

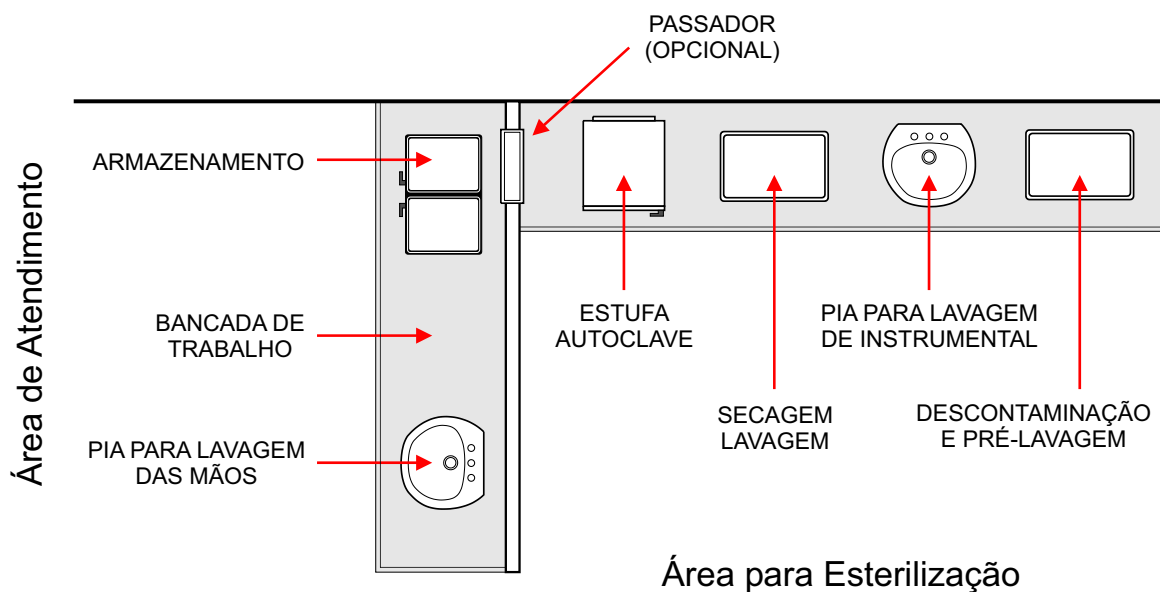


Área de Atendimento

Área para Esterilização

## Anexo IE

### Fluxo Operacional para Esterilização em Bancada de Consultório Odontológico



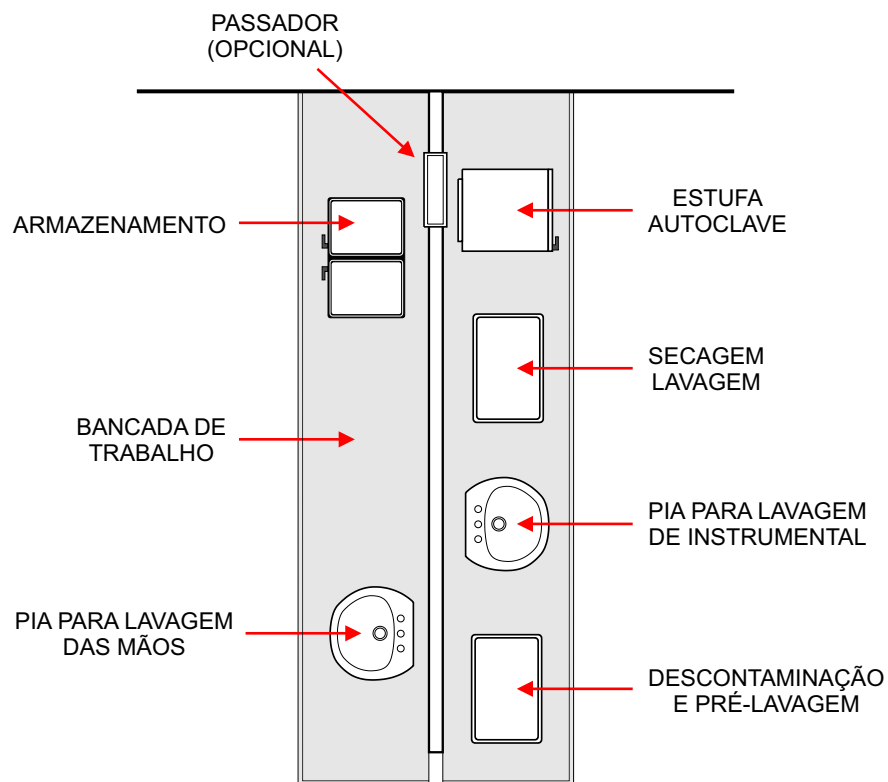
Área de Atendimento

Área para Esterilização

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo IF

### Fluxo Operacional para Esterilização em Bancada de Consultório Odontológico



Área de Atendimento

Área para Esterilização

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo II

Programa de Arquitetura e Caracterização dos Espaços para um Núcleo de Esterilização Odontológico

### **Área para Expurgo (Área Mínima de 6.00 m<sup>2</sup>)**

Ambiente destinado à limpeza dos materiais utilizados.

Deverá ser provido de bancada com a pia para lavagem do material,

Bancada de apoio à chegada do material para lavagem.

Bancada de apoio do material após lavagem.

### **Ante-Câmara para Paramentação**

Ambiente destinado a paramentação dos funcionários.

Deverá possuir área suficiente para paramentação do funcionário.

Pia e armário.

### **Área para Esterilização (Área mínima de 8.00 m<sup>2</sup>)**

Ambiente destinado ao preparo e esterilização dos materiais.

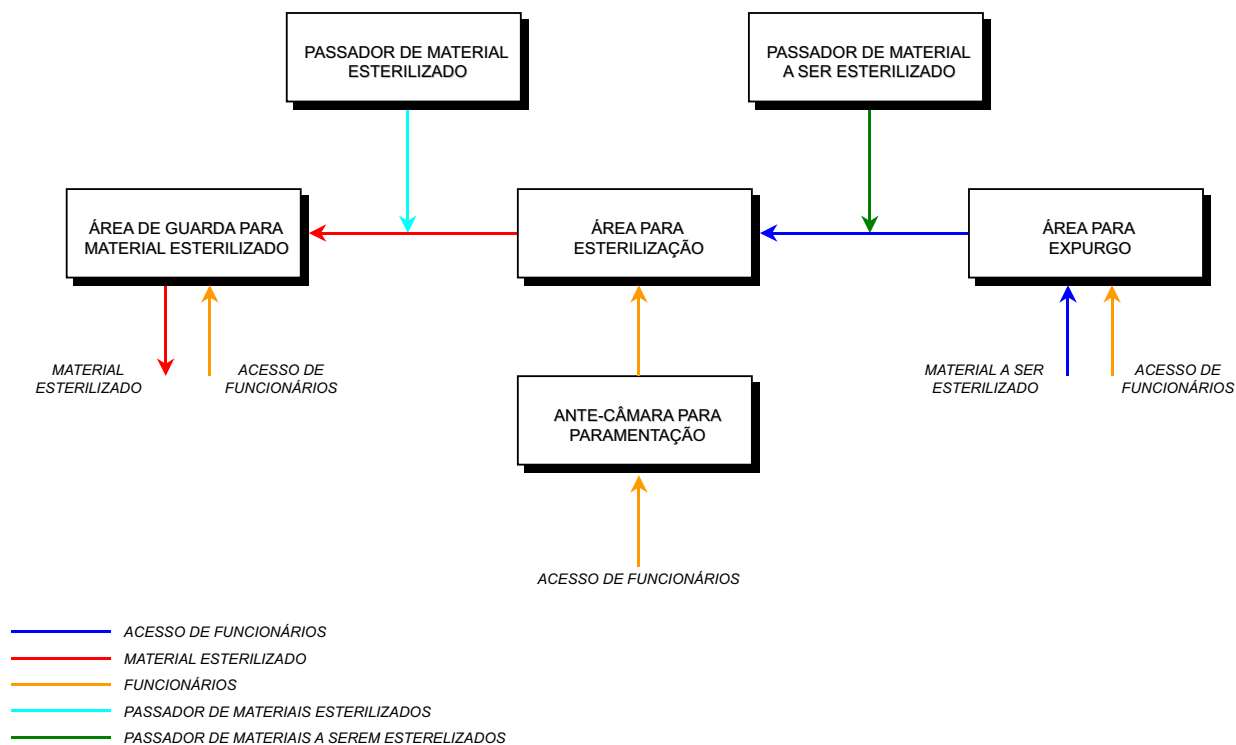
Deverá ser provido de bancada com pia, bancadas de apoio para a autoclave e estufa.

### **Área de Guarda do Material Esterilizado (Área mínima de 2.00 m<sup>2</sup>)**

Ambiente destinado à guarda do material esterilizado.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo III Fluxo Operacional para um Núcleo de Esterilização Odontológica



# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo IV

### Procedimentos Indicados para Desinfecção, Modelos e Próteses

MATERIAL	DESINFETANTE	TÉCNICA	TEMPO
Siliconas	glutaraldeído 2%	imersão	10 minutos
Mercaptanas	glutaraldeído 2%	imersão	10 minutos
Poliéster	Hipoclorito de sódio 1%	fricção	10 minutos
Alginatos	glutaraldeído 2% ou hipoclorito de sódio 1%	fricção ou imersão	10 minutos
Hidrocolóides Reversíveis	PVPI 10%	spray	10 minutos
Gesso	hipoclorito de sódio 1%	fricção	10 minutos
Prótese de Acrílico	hipoclorito de sódio 1%	imersão	10 minutos
Outras Próteses	glutaraldeído 2% ou fenol sintético	imersão	10 minutos

**NOTA:** Além deste cuidados com a moldagem as prótese em prova devem ser desinfetadas antes e após a prova na boca do paciente, devolvendo em seguida ao laboratório de prótese, realizada de preferência com glutaraldeído por imersão de 30 minutos, com lavagem abundante em água corrente após este período.

Após a desinfecção as moldagens, modelos ou próteses devem ser embaladas em plástico ou saco plástico, não sendo necessário adicionar desinfetante dentro da embalagem.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo V

### Procedimentos Indicados para Desinfecção em Prótese

PRÓTESE	ESTERILIZAÇÃO / DESINFECÇÃO					
	CLASSIFICAÇÃO	ESTERILIZAÇÃO			DESENFECÇÃO	DESCARTÁVEL
	MATERIAL	DE RISCO	AUTOC LAVE	ESTUFA	SOLUÇÃO QUÍMICA	
Sonda Clínica	C	+++	++	+	0	0
Espelho Bucal	S/C	+++	++	+	0	0
Carpule Metálico/Seringa	C	+++	++	+	0	0
Carpule Plástico/Seringa	C	0	0	0	0	SIM
Anestube	C	0	0	+++	0	0
Moldeira Metálica	S/C	+++	++	+	+	0
Moldeira Plástica/Resistente ao calor	S/C	+++	0	+	+	0
Moldeira Plástica/não resistente ao calor	S/C	0	0	+++	+	0
Espátulas	S/C	+++	++	+	+	0
Brocas (tungstênio, vídea diamantadas)	S/C	+++	++	+	+	0
Brocas aço carbono	S/C	0	+++	+	+	0
Placa Vidro/Espatulação	S/C	+++	++	+	+	0
Placa Espatulação Papel	S/C	0	0	0	0	SIM
Papel Espatulação	S/C	0	0	0	0	SIM
Seringa para Moldagem Metálica	S/C	+++	++	+	+	0
Seringa para Moldagem Plástica	S/C	0	0	0	0	SIM
Seca Prótese/Martelo	S/C	0	0	++	+++	0
Seca Pino	S/C	+++	++	+	+	0
Alta Rotação/Micromotor	S/C	+++	0	0	0	0
Capuchão de Moldagem	S/C	0	0	0	+++	0
Prótese para Prova	S/C	0	0	0	+++	0
Placas Cera	S/C	0	0	0	+++	0

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo VI Para Exame Clínico / Esterilização

EXAME CLÍNICO					ESTERILIZ AÇÃO
MATERIAL	CLASSIFIC AÇÃO	ESTERILIZAÇÃO			DESCARTÁVEL
	DE RISCO	AUTOCLA VE	ESTUFA	SOLUÇÃO QUÍMICA	
Pinça de Algodão	C	+++	++	+	0
Espelho Clínico	C	+++	++	+	0
Sonda Exploradora	C	+++	++	+	0
Sonda Milimetrada	C	+++	++	+	0
Carpule	C	+++	++	+	SIM
Espátula de Madeira	C	0	0	0	SIM
Escaredor	C	+++	++	+	0
Anestube	C	0	0	+	SIM
Agulha/ Carpule	C	0	0	0	SIM
Sugador Saliva Plástico	C	0	0	0	SIM
Sugador Saliva Metálico	C	+++	++	+	0
<b>NOTA:</b> +++ - 1ª ESCOLHA DE PROCEDIMENTO 0 - NÃO RECOMENDADO ++ - 2ª ESCOLHA DE PROCEDIMENTO C - CRÍTICO + - ÚLTIMA ESCOLHA S/C - SEMICRÍTICO					

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo VII

### Procedimento Indicado para Esterilização em Cirurgia

MATERIAL	CLASSIFICAÇÃO	ESTERILIZAÇÃO			DESCARTÁVEL
	DE RISCO	AUTOCLAVE	ESTUFA	SOLUÇÃO QUÍMICA	
Fórdeps	C	+++	++	+	0
Lâmina de Bisturi	C	0	0	0	SIM
Cabo de Bisturi	C	+++	++	+	0
Porta Agulha	C	+++	++	+	0
Agulha sem Fio	C	+++	++	+	0
Fio Sutura Agulhado	C	0	0	0	SIM
Pinça Hemostática	C	+++	++	+	0
Cinzéis para Osso	C	+++	++	+	0
Limas para Osso	C	+++	++	+	0
Brocas Cirúrgicas (Videa/tungstênio/diamantada)	C	+++	++	+	0
Brocas Cirúrgicas Aço Carbono	C	0	+++	+	0
Cureta Alveolar	C	+++	++	+	0
Martelo Cirúrgico	C	+++	++	+	0
Osteotomo	C	+++	++	+	0
Alavancas	C	+++	++	+	0
Afastadores	C	+++	++	+	0
Afast. de Retalho	C	+++	++	+	0
Destaca Perióstio	C	+++	++	+	0
Sugador de Sangue Metálico	C	+++	++	+	0
Sugador de	C	0	0	0	SIM

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo VIII

### Procedimento Indicado em Periodontia

MATERIAL	CLASSIFICAÇÃO	ESTERILIZAÇÃO			DESCARTÁVEL
	DE RISCO	AUTOCLAVE	ESTUFA	SOLUÇÃO QUÍMICA	
Curetas Periodontais	C	+++	++	+	0
Pedra Afiar	C	+++	+	0	0
Taça de Borracha	C	0	0	0	SIM
Escova Polimento	C	0	0	0	SIM
Agulha para Irrigação	C	0	0	0	SIM
Agulha Sutura sem Fio	C	+++	++	+	0
Fio de Sutura Agulhado	C	0	0	0	SIM
Lâmina de Bisturi	C	0	0	0	SIM
Cabo Bisturi	C	+++	+	+	0
Tesouras para Cirurgia	C	+++	++	+	0
Brocas Cirúrgicas/Vídea/Tungstênio/Diamantada	C	+++	++	+	0
Brocas Cirúrgicas Aço Carbono	C	0	+++	+	0
Cinzéis Periodontais	C	0	+++	++	+
Sugador de Sangue Metálico	C	+++	++	+	0
Sugador de Sangue Plástico	C	0	0	0	SIM
Filtro de Osso	C	+++	0	+	0
Limas Periodontais	C	+++	++	+	0
Gaze	C	+++	0	0	0
Espelho Clínico	C	+++	++	+	0
Pinça de Algodão	C	+++	++	+	0
Sonda Milimetrada	C	+++	++	+	0
Sonda para Furca	C	+++	++	+	0
Pontas Ultra-som	C	0	0	+++	0
Pontas Ultra-som (piezoelétricas)	C	+++	0	0	0
Porta Agulhas	C	+++	++	+	0
Alta Rotação/	C	+++	0	0	0

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo IX Procedimento Indicado para Esterilização

MATERIAL	CLASSIFICAÇÃO	ESTERILIZAÇÃO			DESCARTÁVEL
	DE RISCO	AUTOCLAVE	ESTUFA	SOLUÇÃO QUÍMICA	
Brocas Cirúrgicas/Aço	C	0	0	0	SIM
Brocas Cirúrgicas/Titânio	C	0	0	0	SIM
Instrumental Cirúrgico/Aço	C	++	+++	0	0
Instrumental Cirúrgico/Titânio	C	++	+++	0	0
Contra Angulo	C	0	+++	0	0
Seringa/Capule Metálico	C	++	+++	+	0
Seringa/Capule Plástico	C	0	0	0	SIM
Gaze	C	0	+++	0	0
Compressa de Gaze	C	0	+++	0	0
Luvas Cirúrgicas	C	0	0	0	SIM
Agulha Irrigação	C	0	0	0	SIM
Instrumental para Reabertura	C	++	+++	0	0
Espelho Bucal	C	++	+++	+	0
Pinça Clínica	C	++	+++	+	0
Afastadores Bucal	C	++	+++	+	0
Afastadores de Retalho	C	++	+++	+	0
Porta Agulhas	C	++	+++	+	0
Guia Cirúrgico de Acrílico	C	0	0	+++	0
Curetas implante Acrílica	C	0	+++	+	0
Cabo de Bisturi	C	++	+++	+	0
Tesoura de Buck	C	++	+++	+	0
<p><b>NOTA:</b></p> <p>+++ - 1ª ESCOLHA DE PROCEDIMENTO</p> <p>++ - 2ª ESCOLHA DE PROCEDIMENTO</p> <p>+ - ÚLTIMA ESCOLHA</p> <p>0 - NÃO RECOMENDADO</p> <p>C - CRÍTICO</p> <p>S/C - SEMICRÍTICO</p>					

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo X Procedimento Indicado para Esterilização e Desinfecção em Endodontia

MATERIAL	CLASSIFIC AÇÃO	ESTERILIZAÇÃO			DESINFECÇÃO	DESCARTÁVEL
	DE RISCO	AUTOCLAVE	ESTUFA	SOLUÇÃO QUÍMICA	SOLUÇÃO QUÍMICA	
Espelho Bucal	C	+++	++	+	0	0
Sonda Exploratória	C	+++	++	+	0	0
Pinça Clínica	C	+++	++	+	0	0
Seringa/Carpule Metálica	C	+++	++	+	0	0
Seringa/Carpule Plástica	C	+++	++	+	0	SIM
Lençol Borracha	C	+++	0	0	0	0
Arco para Isolamento Metálico	S/C	+++	++	+	+	0
Arcos para Isolamento Plástico	S/C	+++	0	++	+	0
Grampos p/ Isolamento	C	+++	++	+	0	0
Pinça Perfuradora	C	0	+++	++	+	0
Pinça Porta/Grampo	C	+++	++	+	+	0
Anestube	C	0	0	+	+++	0
Brocas Endodônticas: Tugstênio e Diamantadas	C	+++	++	+	0	0
Brocas Endodônticas: Aço Carbono	C	0	+++	++	0	0
Limas Endodonticas	C	+++	++	+	0	0
Alargadores Endodônticos	C	+++	++	+	0	0
Régua Metálica	C	+++	++	+	0	0
Bolinhas de Algodão	C	+++	0	0	0	0
Gaze	C	+++	0	0	0	0
Cones de Papel	C	+++	++	0	0	0
* Cones Acessórios/ Principal	C	0	0	0	+++	0
Seringa Luer Vidro	C	+++	++	+	0	0
Seringa Luer Acrílica	C	0	0	0	0	SIM
Placa de Vidro 7 Espatulação	C	+++	++	+	0	0
Espátulas	C	+++	++	+	0	0
Agulha Irrigação/ Aspiração	C	0	0	0	0	SIM
Cursores de Borracha	C	+++	0	+	0	SIM
Calçadores	C	+++	++	+	0	0
Intemediário para Aspiração	C	+++	++	+	0	0

**NOTA:**  
 +++ - 1ª ESCOLHA DE PROCEDIMENTO  
 ++ - 2ª ESCOLHA DE PROCEDIMENTO  
 + - ÚLTIMA ESCOLHA  
 0 - NÃO RECOMENDADO  
 C - CRÍTICO  
 S/C - SEMICRÍTICO

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo XI (1/2)

### Procedimento Indicado para Esterilização e Desinfecção em Dentística Restauradora

MATERIAL	CLASSIFICAÇÃO	ESTERILIZAÇÃO			DESINFECÇÃO	DESCARTÁVEL
	DE RISCO	AUTOCLAVE	ESTUFA	SOLUÇÃO QUÍMICA	SOLUÇÃO QUÍMICA	
Espelho Bucal	C	+++	++	+	0	0
Sonda Exploradora	C	+++	++	+	0	0
Escavador Dentina	C	+++	++	+	0	0
Pinça Clínica	C	+++	++	+	0	0
Seringa/Carpule Metálico	C	+++	++	+	0	0
Seringa/Carpule Plástico	C	0	0	0	0	SIM
Agulha Descartável	C	0	0	0	0	SIM
Anestube	C	0	0	0	+	SIM
Saca Brocas Comum	C	0	0	+++	+	0
Saca Brocas Autoclave	C	+++	0	0	0	0
Alta Rotação	C	+++	0	0	0	0
Micro Motor/ Peça Reta e Contra Ângulo	C	+++	0	0	0	0
Brocas Diamantadas e Vídea	C	+++	++	+	+	0
Brocas Tungstênio	C	0	+++	+	+	0
Potes Dapen/Profilaxia	C	+++	++	+	+	0
Grampo de Isolamento	C	+++	++	+	0	0
Pinça Perfuradora	S/C	0	0	0	+++	0
Pinça Porta Grampo	S/C	0	0	0	+++	0
Arco para Isolamento	S/C	0	0	0	+++	0
Tesoura Ponta Reta	S/C	0	0	0	+++	0
Espátula Inserção	S/C	0	0	0	+++	0
Tira Lixa Aço	SC/C	0	+++	+	+	0

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

Anexo XI (2/2 contin.)

Procedimento Indicado para Esterilização e Desinfecção em Dentística Restauradora

MATERIAL	CLASSIFICAÇÃO	ESTERILIZAÇÃO			DESINFECÇÃO	DESCARTÁVEL
	DE RISCO	AUTOCLAVE	ESTUFA	SOLUÇÃO QUÍMICA	SOLUÇÃO QUÍMICA	
Dedeira Borracha	S/C	0	0	0	+++	0
Cunha Madeira	C	+++	++	0	0	0
Esculpidores	C	+++	++	+	0	0
Porta Amalgama	S/C	0	0	+	++	0
Condensadores	C	+++	++	+	0	0
Brocas de Acabamento Shofu	S/C	0	0	0	+++	0
Brunidor	C	+++	++	+	0	0
Papel Carbono	S/C	0	0	0	+++	SIM
Cunhas Reflexivas	C	0	0	0	0	SIM
Discos Soft-Lex	C	0	0	0	0	SIM
Tiras de Acabamento	C	0	0	0	0	SIM
Tiras de Poliéster	C	0	0	0	0	SIM
Auto Matrizes	C	0	0	0	0	SIM
Placa Vidro	S/C	0	0	0	+++	SIM
Cabo de Bisturi	C	+++	++	0	0	SIM
Lâmina de Bisturi	C	0	0	0	0	SIM
<p><b>NOTA:</b></p> <p>+++ - 1ª ESCOLHA DE PROCEDIMENTO 0 - NÃO RECOMENDADO</p> <p>++ - 2ª ESCOLHA DE PROCEDIMENTO C - CRÍTICO</p> <p>+ - ÚLTIMA ESCOLHA S/C - SEMICRÍTICO</p>						

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo XII (1/2) Procedimento Indicado para Esterilização e Desinfecção em Odontopediatria

MATERIAL	CLASSIFICAÇÃO	ESTERILIZAÇÃO			DESINFECÇÃO	DESCARTÁVEL
	DE RISCO	AUTOCLAVE	ESTUFA	SOLUÇÃO QUÍMICA	SOLUÇÃO QUÍMICA	
Pedra de Afilar	C	+++	++	0	0	0
Taça de Borracha	C	0	0	0	0	SIM
Escova de Robson	C	0	0	0	0	SIM
Tesoura	C	+++	++	+	0	0
Sonda Milimetrada	C	+++	++	+	0	0
Moldeiras para Flúor	S/C	0	0	0	+++	SIM
Abridor de Boca	S/C	+++	0	0	0	0
Pinça Dente de Rato	C	+++	++	+	0	0
Cabo de Bisturi	C	+++	++	+	0	0
Porta Agulha	C	+++	++	+	0	0
Agulha sem Fio	C	+++	++	+	0	0
Sugador de Sangue Metálico	C	+++	++	0	0	0
Alta Rotação	C	+++	0	0	0	0
Micro Motor/Contra Angulo	C	+++	0	0	0	0
Gaze	C	+++	0	0	0	0
Luvas Cirúrgicas	C	0	0	0	0	SIM
Brocas Diamantadas	C-S/C	+++	++	+	+	0
Brocas Carbide	C-S/C	0	+++	+	+	0
Lençol de Borracha	C	0	0	0	+++	SIM
Pinça Perfuradora	S/C	0	0	0	+++	0
Pinça Porta Grampo	S/C	0	0	0	+++	0
Bolinhas de Algodão	C	+++	0	0	0	SIM
Agulha para Irrigação	C	0	0	0	0	SIM
Anestube	C	0	0	0	+	SIM

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo XII (2/2 contin.) Procedimento Indicado para Esterilização e Desinfecção em Odontopediatria

MATERIAL	CLASSIFICACÃO	ESTERILIZAÇÃO			DESINFECÇÃO	DESCARTÁVEL
	DE RISCO	AUTOCLAVE	ESTUFA	SOLUÇÃO QUÍMICA	SOLUÇÃO QUÍMICA	
Pinça	C	+++	++	+	0	0
Sonda	C	+++	++	+	0	0
Espelho Bucal	C	+++	++	+	0	0
Escariador	C	+++	++	+	0	0
Espátula de Inserção	C-S/C	+++	++	+	+	0
Seringa/Carpule Metálico	C	+++	++	+	0	0
Compasso de Willis	C-S/C	+++	++	+	+	0
Alicate	C/S C	+++	++	+	+	0
Alavancas	C	+++	++	+	0	0
Fórceps	C	+++	++	+	0	0
Placa de Vidro	C-S/C	+++	++	+	+	0
Sindesmótomo	C	+++	++	+	0	0
Seringa Luer Vidro	C	+++	++	+	0	0
Seringa Luer Plástica	C	0	0	0	0	SIM
Condensador de Amalgama	S/C	0	0	+	++	0
Brunidor	S/C	0	0	+	++	0
Porta Matriz	S/C	0	0	0	+	0
Grampos p/ Isolamento	C	+++	++	+	0	0
Holleback	S/C	0	0	+	++	0
Aplicador de Dycal	S/C	0	0	+	++	0
Coroas Metálicas	C	+++	++	+	0	0
Pontas Sucção Sangue Plástico	C	0	0	0	0	SIM

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo XIII (1/2) Procedimento Indicado para Esterilização e Desinfecção em Ortodontia

MATERIAL	CLASSIFICAÇÃO	ESTERILIZAÇÃO			DESINFECÇÃO	DESCARTÁVEL
	DE RISCO	AUTOCLAVE	ESTUFA	SOLUÇÃO QUÍMICA	SOLUÇÃO QUÍMICA	
Espelho Bucal	C	+++	++	+	0	0
Sonda Exploradora	C	+++	++	+	0	0
Pinça Clínica	C	+++	++	+	0	0
Moldeiras Metálicas	C/SC	+++	++	+	0	0
Moldeiras Plásticas Autoclaváveis	C/SC	+++	0	+	+	0
Aparelhos Removíveis de Acrílico	S/C	0	0	+++	+	0
Fios para Arco	S/C	+++	++	+	+	0
Lâminas de Aço p/ Banda	C	+++	++	+	0	0
Compasso Ponta Seca	S/C	0	0	0	+++	0
Brackets	S/C	+++	0	0	0	0
Alicates	C/SC	+++	++	+	+	0
Porta Agulhas	C/SC	+++	++	+	+	0
Tesouras	C/SC	+++	++	+	+	0
Anéis/ Bandas/ Pré-Fabricados	C	+++	0	+	0	0
Alicates Cabo de Plástico	C/SC	++	0	++	+	0
Brocas Diamantadas	C	+++	++	+	0	0
Espátula Cimento	S/C	+++	++	+	++	0
Taça de Borracha	C	0	0	0	0	SIM
Sugador de Sangue de Plástico	C	0	0	0	+	SIM
Placa de Vidro	S/C	+++	++	+	++	0
Pinça de Alastic	C	+++	++	+	0	0
Removedor de Banda/ Brackets	C	+++	0	+	0	0
Paquímetro	S/C	0	++	++	+	0

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

Anexo XIII (2/2 contin.)  
 Procedimento Indicado para Esterilização e Desinfecção em Ortodontia

MATERIAL	CLASSIFICAÇÃO	ESTERILIZAÇÃO			DESINFECÇÃO	DESCARTÁVEL
	DE RISCO	AUTOCLAVE	ESTUFA	SOLUÇÃO QUÍMICA	SOLUÇÃO QUÍMICA	
Torre Formadora de Aço	S/C	0	0	0	+++	0
Adaptador Banda de Madeira	C	+++	0	0	0	0
Adaptador Banda de Plástico	C	+++	0	0	0	0
Placa de Cera	S/C	0	0	0	+++	0
Ligaduras Metálicas	C	+++	0	0	0	0
Ligaduras Elásticas	C	+++	0	0	0	0
Brocas de Acabamento Aço/ Carbono	C	0	+++	0	0	0
Moldagem em Alginato	C	0	0	0	+++	0
Elásticos Intra-Buciais	S/C	0	0	0	+++	0
Afastadores para Colagem	S/C	0	0	0	+++	0
<b>NOTA:</b> +++ - 1ª ESCOLHA DE PROCEDIMENTO 0 - NÃO RECOMENDADO C - CRÍTICO ++ - 2ª ESCOLHA DE PROCEDIMENTO S/C - SEMICRÍTICO + - ÚLTIMA ESCOLHA						

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo XIV

Lixeira Recomendável e Uso de Saco de Lixo Hospitalar (branco leitoso)



## Anexo XV

Lavagem das Mãos



Pia com produtos para lavagem das mãos e profissional preparado



Profissional umedecendo as mãos



Auxiliar colocando sabão



Espalhando o sabão pelas mãos e antebraços



Friccionando as palmas das mãos



Friccionando as regiões interdigitais



Friccionando pontas dos dedos, unhas e linhas da palma da mão



Friccionando lateral das mãos

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA



Escovando as unhas



Uso de escova nos dedos



Uso de escova nas regiões de difícil lavagem



Enxágüe das mãos



Profissional mantendo as mãos mais altas que o cotovelo



Secagem das palmas das mãos



Secagem do dorso das mãos



Secagem interproximal dos dedos

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo XVI Luvas



Pacote de luvas sendo aberto



Luvas sobre a mesa estéril, profissional abrindo o envoltório protetor



Profissional pegando a luva direita, pelo lado externo



Colocando a luva esquerda, com a mão direita, com os quatro dedos pelo lado interno do colarinho



Luva direita, com detalhe do colarinho ainda dobrado



Pegando por dentro do colarinho da luva direita



As duas luvas colocadas

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo XVII Instrumental



Remoção do instrumental contaminado com luva comercial, usando pinça de Colins 25 sem contato manual com o instrumental, colocados na cuba tipo "tapeware" perfurada



Instrumental sujo de matéria orgânica de molho dentro da cuba maior em solução enzimática. Notamos a ação da substância sobre a matéria orgânica.



Enxágüe do instrumental em água corrente na parte perfurada das cubas



Escovação do instrumental em água corrente, segurando o instrumento com pinça



Secagem do instrumental com toalha de cor branca estéril, papel toalha ou secadora de ar quente/frio



Instrumental sendo colocado em embalagem de grau cirúrgico



Embalagem pronta e identificada

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo XVIII

### Notificação de Acidente de Trabalho com Material Biológico

1. Nome .....	2. Sexo <input type="checkbox"/> MAS <input type="checkbox"/> FEM		
	3. Idade .....		
4. Endereço.....	5. Tel. para Contato .....		
6. Ocupação			
<input type="checkbox"/> Médico(a) <i>auxiliares e técnicos</i>	<input type="checkbox"/> Enfermeiro(a) ( <i>nível superior</i> )		
<input type="checkbox"/> Odontólogo(a)	<input type="checkbox"/> Equipe de Limpeza		
<input type="checkbox"/> Fisioterapeuta	<input type="checkbox"/> Estagiários ou Estudantes		
	<input type="checkbox"/> Enfermagem ( <i>nível médio</i> )		
	<input type="checkbox"/> Área de Laboratório		
	<input type="checkbox"/> Outros: Especificar:.....		
7. Nome da Unidade de Ocorrência do Acidente: .....			
8. Nome da Unidade que Forneceu Medicação Antiretroviral Inicial:.....			
9. Data de Ocorrência do Acidente ...../...../.....	10. Hora de Ocorrência do Acidente .....		
11. Data da Notificação do Acidente ...../...../.....	12. Hora da Notificação do Acidente .....		
13. Tipo de Exposição			
<input type="checkbox"/> Percutânea (lesões puniformes, escoriativas, corto-contusas etc.)	<input type="checkbox"/> Mucosa (exposição de olhos, bocas, nariz ou		
	<input type="checkbox"/> Pele (somente contato com a pele sem haver perfuração)		
14. Tipo(s) de Material(is) Biológico(s) Envolvido(s) na Exposição:			
<input type="checkbox"/> Sangue	<input type="checkbox"/> Líquor	<input type="checkbox"/> Líq. Pleural	<input type="checkbox"/> Líq. Peritoneal
<input type="checkbox"/> Líq. Pericárdio	<input type="checkbox"/> Líq. Articular	<input type="checkbox"/> Líq. Amniótico	
<input type="checkbox"/> Desconhecido ( <i>material encontrado em lixo p. ex.:</i> )		<input type="checkbox"/> Outro: Especificar: .....	
15. Topografia da Lesão:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Dedo da Mão Inferiores	<input type="checkbox"/> Outra Área de Membro Superior ( <i>exceto dedos</i> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Membros
<input type="checkbox"/> Olhos	Outra Topografia: Especificar:.....		
16. Situação:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Recapeamento de Agulhas	<input type="checkbox"/> Durante Punção Venosa Periférica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Durante Coleta de Sangue
<input type="checkbox"/> Administração IM/SC/ID	<input type="checkbox"/> Durante Cirurgias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Manuseio de Lixo
<input type="checkbox"/> Durante o Descarte do Material Pêrfuro-Cortante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Outros Especificar:.....
17. Momento:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Durante o Procedimento	<input type="checkbox"/> Depois do Procedimento e Antes do Descarte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Durante ou Após Descarte
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

Anexo XVIII (Continuação)

Notificação de Acidente de Trabalho com Material Biológico

**18. Situação Sorológica da Fonte:**

- Paciente-Fonte Desconhecido (*material em lixo, áreas de expurgo, etc.*)
- Paciente-Fonte Identificado
- Nome do Paciente-Fonte: .....
- Sorologias não conhecidas para Hepatites B e HIV
- Paciente-Fonte conhecido e sabidamente Anti-HIV positivo
- Paciente-Fonte conhecido e sabidamente HBS Ag'positivo (*Hepatite B*)
- Paciente-Fonte conhecido e sabidamente Anti-HCV Positivo (*Hepatite C*)
- Paciente-Fonte conhecido e sorologias recentes Negativas para Hepatite B e C e HIV

**19. Foi Feito Teste Rápido para HIV?**

- Não
- Sim e Resultado Positivo
- Sim e Resultado Negativo
- Sim e Indeterminado

**Situação do Profissional Acidentado:**

- 20. Funcionário Vacinado para Hepatite B?**
- Não       Não sabe informar       Sim (1 dose)       Sim (2 doses)       Sim (3 do

**21. Refere Acidentes Prévios nos Últimos 6 meses?**

- Sim       Não

**Condutas após o acidente:**

- 22. Foi indicada Globulina Hiperimune para Hepatite B?**       Sim       Não
- 23. Foi indicada Vacina para Hepatite B?**       Sim       Não
- 24. Foi indicado AZT?**       Sim       Não e Início em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
Horário \_\_\_\_\_
- 25. Foi indicado 3 TC (*Lavivudina - EpiVIR<sup>®</sup>*)?**       Sim       Não e Início em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
Horário \_\_\_\_\_
- 26. Foi indicado indinavir (*Crixivan ou Netrinavir Viracept*)?**       Sim       Não e Início em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
Horário \_\_\_\_\_

Observações.....

Responsável pelos dados .....

Telefone da Unidade..... Ramal..... FAX.....

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo XIX

### Instruções para Preenchimento da Notificação de Acidente de Trabalho para Material Biológico

ESTA FICHA DEVERÁ SER PREENCHIDA PARA TODOS OS ACIDENTES,  
INDEPENDENTE DA UTILIZAÇÃO OU NÃO DE ANTIRETROVIRAIS

*DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE ENVIADA À COORDENAÇÃO DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS - GERÊNCIA DE DST/AIDS, ATRAVÉS DO FAX: 293-3210*

*A REPOSIÇÃO DO KIT DE MEDICAMENTOS ANTIRETROVIRAIS, PARA A UNIDADE, ESTÁ CONDICIONADA À NOTIFICAÇÃO DO ACIDENTE.*

**Item 6. Ocupação**

Deve descrever a atividade desenvolvida pelo profissional na unidade. Considerar a prática diária e não a função formalmente registrada.

**Item 7. Unidade de Ocorrência do Acidente**

Caso o profissional tenha se acidentado na residência do paciente escrever - domicílio.

**Itens 8 e 9. Data e Hora de Ocorrência do Acidente**

Referem-se ao momento exato do acidente e não ao momento da notificação do acidente aos profissionais responsáveis.

**Itens 10 e 11. Data e Hora da Notificação do Acidente**

Referem-se ao momento em que foi notificado o acidente para início as medidas profiláticas

**Item 17. Momento do Acidente**

Refere-se ao momento em que o acidente ocorreu:

- durante a realização de algum procedimento;
- depois do procedimento ter sido realizado e antes de descartar o material perfuro-cortante no coletor  
(ex. recapeamento de agulhas, agulhas deixadas em bancadas, no leito, em cubas rim, etc.);
- no momento ou após o descarte do material perfuro-cortante no coletor  
(ex. caixas coletoras cheias, no transporte das caixas coletoras após lacradas, etc.).

1. A reposição de medicamentos antiretrovirais para complementação da quimioprofilaxia por 4 semanas será feita para a unidade de ocorrência do acidente.
2. O aviso da liberação da medicação no S/CIN/CAL será feito através de envio de um fax pela Gerência de DAS/AIDS.

O ACOMPANHAMENTO DOS PROFISSIONAIS ACIDENTADOS DEVERÁ SER FEITO NA PRÓPRIA UNIDADE DE OCORRÊNCIA DOS ACIDENTES. AS EXCEÇÕES SERÃO ACORDOS INDIVIDUAIS ENTRE DIFERENTES INSTITUIÇÕES E ACOMPANHAMENTOS PELOS CMS S PARA ACIDENTES OCORRIDOS EM UNIDADES MUNICIPAIS BASICAS (PS, UACPS, UMAMPS) E UNIDADES PRIVADAS.

# MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

## Anexo XX

### Simbologia, Expressões e Cores Padronizadas

Para os resíduos do GRUPO A, a identificação deve ser feita nos sacos, nos frascos, nos suportes, nos recipientes, nos contêineres e nos abrigos de guarda de contêineres de resíduos, em rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos, contendo símbolo e a inscrição de RESÍDUO BIOLÓGICO.



RESÍDUO BIOLÓGICO

Para os resíduos do GRUPO B, a identificação deve ser feita nos sacos, nos frascos, nos recipientes, nos contêineres e nos abrigos de guarda de contêineres de resíduos, em rótulos de fundo vermelho, desenho e contornos pretos, contendo símbolo de substância tóxica e a inscrição de RESÍDUO TÓXICO.



RESÍDUO TÓXICO

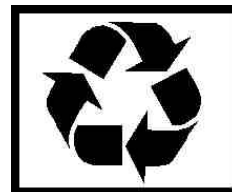
Para os resíduos do GRUPO C, a identificação deve ser feita nos sacos, nos recipientes, nos contêineres e nos abrigos de guarda de rejeitos, em rótulos de fundo amarelo, desenho e contornos pretos, contendo símbolo de substância radioativa e a inscrição de REJEITO RADIOATIVO.



REJEITO RADIOATIVO

Para os resíduos do GRUPO D, a identificação deve ser feita nos recipientes, nos contêineres e nos abrigos de guarda de contêineres, usando cores dos mesmos em: azul para PAPÉIS, amarelo para METAIS, verde para VIDROS, vermelho para PLÁSTICOS e marrom para os RESÍDUOS ORGÂNICOS. O preto será usado para o refugo, resíduo que não tem mais utilidade, o qual deve ser encaminhado para o aterro sanitário.

Deve conter símbolo e expressão de RESÍDUO RECICLÁVEL e o nome do material a ser recolhido: PAPÉIS, METAIS, VIDROS, PLÁSTICOS e RESÍDUOS ORGÂNICOS, com fundo da cor correspondente ao material e desenho e contornos em pretos.



RESÍDUO RECICLÁVEL