MANUAL DE BIOSSEGURANÇA

2ª. Edição

Eduardo Sanches Gonçales
Solange Aparecida Lorena Godoy
Josieli Tripodi

Organizadores

Bauru
Universidade de São Paulo
Faculdade de Odontologia de Bauru

2015

© 2015 Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo
Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.
Disponível em: <http://www.fob.usp.br>

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU

Diretora
Profa. Dra. Maria Aparecida de Andrade Moreira Machado

Vice-Diretor
Prof. Dr. Carlos Ferreira dos Santos

Comissão de
BIOSSEGURANÇA
FOB-USP

Comissão de Biossegurança – 2014/2015
Prof. Dr. Eduardo Sanches Gonçales - Presidente
Enfermeira Solange Aparecida Lorena Godoy - Vicepresidente
Sra. Dalva Ribeiro de Oliveira - Secretária
Profa. Dra. Andréa Cintra Lopes
Prof. Dr. Arnaldo Pinzan
Sr. Eduardo Abrantes Valério
Sra. Josieli Aparecida Tripodi
Prof. Dr. Pedro Sérgio da Silva Santos
Profa. Dra. Vanessa Soares Lara
Prof. Dr. Renato Yassutaka Faria Yaedú

Comissão de Biossegurança – 2013/2014
Prof. Dr. Eduardo Sanches Gonçales - Presidente
Enfermeira Solange Aparecida Lorena Godoy - Vicepresidente
Sra. Dalva Ribeiro de Oliveira - Secretária
Profa. Dra. Andréa Cintra Lopes
Prof. Dr. Arnaldo Pinzan
Sr. Eduardo Abrantes Valério
Profa. Dr. Flaviana Bombarda de Andrade
Prof. Dr. Flávio Augusto Cardoso Faria
Sra. Josieli Tripodi
Prof. Dr. Luiz Eduardo Montenegro Chinellato
Prof. Dr. Paulo Sérgio Da Silva Santos
Prof. Dr. Pedro Sérgio da Silva Santos
Profa. Dra. Simone Rocha de Vasconcelos Hage
Profa. Dra. Thais Marchini de Oliveira Valarelli
Profa. Dra. Vanessa Soares Lara

Comissão de Biossegurança - 2000
Profa. Dra. Odila Pereira da Silva Rosa - Presidente
Prof. Dr. José Eduardo de Oliveira Lima
Prof. Dr. Luiz Eduardo Montenegro Chinellato
Prof. Dr. Osny Ferreira Martins
Prof. Dr. Renato de Freitas
Prof. Dr. Roberto Brandão Garcia
Prof. Dr. Sebastião Luís Aguiar Greghi
Prof. Dr. Sérgio Aparecido Torres
Enf. Solange Aparecida Lorena de Godoy
Enf. Mariângela Pereira Silva de Godoy

Revisão e normalização
Cybelle de Assumpção Fontes
José Roberto Plácido Amadei

Projeto gráfico
Camila Medina

Fotografia
Denise Guimarães

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO
(Serviço de Biblioteca e Documentação da
Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo)

Gonçales, Eduardo Sanches

G586m Manual de Biossegurança / Eduardo Sanches Gonçales, Solange Aparecida Lorena Godoy, Josieli Tripodi (organizadores). – 2. ed. -- Bauru :Faculdade de Odontologia de Bauru — Universidade de São Paulo, 2014. 58 p. : il. ; 30 cm.
I. Autor. II. Título. 1. Biossegurança. 2. Controle de Infecções.
3. Manuais.

SUMÁRIO

PARTE 1 – NORMAS GERAIS 9
1 O QUE É BIOSSEGURANÇA E O QUE FAZ UMA COMISSÃO DE BIOSSEGURANÇA 10
2 RISCOS OCUPACIONAIS E DE TRANSMISSÃO DE DOENÇAS (INFECÇÃO CRUZADA) 11
2.1 CONDUTA APÓS ACIDENTE COM INSTRUMENTAL PERFUROCORTANTE NA FOB-USP 13
2.1.1 O QUE FAZER APÓS ACIDENTE 13
2.1.2 NO PRONTO SOCORRO CENTRAL (PSC) DE BAURU 14
2.1.3 NO CENTRO DE REFERÊNCIA EM MOLÉSTIAS INFECCIOSAS (CRMI) 14

PARTE 2 – NORMAS APLICADAS À ODONTOLOGIA 17
3 PROTEÇÃO DA EQUIPE DE SAÚDE 18
3.1 IMUNIZAÇÃO DA EQUIPE DE SAÚDE 18
3.2 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL 18
3.2.1 MÁSCARAS 19
3.2.2 ÓCULOS DE PROTEÇÃO 19
3.2.3 AVENTAIS 20
3.2.4 GORROS 21
3.2.5 HIGIENE DAS MÃOS 22
3.2.6 LUVAS 27
4 AMBIENTE ODONTOLÓGICO 29
4.1 CLASSIFICAÇÃO DOS AMBIENTES 29
4.2 CLASSIFICAÇÃO DOS PRODUTOS PARA SAÚDE 30
4.3 CLASSIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS CLÍNICOS 31
5 PROCESSAMENTO E FLUXO DE ARTIGOS OU PRODUTOS PARA SAÚDE 32
5.1 LIMPEZA E SECAGEM DO INSTRUMENTAL 33
5.2 ACONDICIONAMENTO E ENTREGA NA CENTRAL DE ESTERILIZAÇÃO 33
5.3 TÉCNICA PARA EMPACOTAMENTO DO MATERIAL E INSTRUMENTAL PARA ESTERILIZAÇÃO EM AUTOCLAVE 35
5.4 ESTERILIZAÇÃO POR PROCESSO FÍSICO 36
5.5 RETIRADA DE MATERIAL 36
5.6 SUGESTÕES DE CAIXAS PARA OS INSTRUMENTAIS 37
5.7 CUIDADOS ESPECIAIS COM ALTA E BAIXA ROTAÇÃO (MICROMOTOR), PEÇAS RETAS E CONTRA-ÂNGULOS 37
5.8 DESINFECÇÃO 38
5.8.1 DESINFEÇÃO DE SUPERFÍCIES 39
5.8.2 DESINFECÇÃO DE MOLDES E PRÓTESES 39
5.8.3 CUIDADOS NO LABORATÓRIO DE PRÓTESE 41

6 USO DE BARREIRAS NAS SUPERFÍCIES 42
7 CUIDADOS EM RADIOLOGIA 43
8 MANEJO DE BIÓPSIAS 44
9 DENTES EXTRAÍDOS 45
10 POLÍTICA DE RESÍDUOS 46
10.1 RESÍDUOS INFECTANTES (GRUPO A) 47
10.2 RESÍDUOS QUÍMICOS (GRUPO B) 47
10.3 RESÍDUOS RECICLÁVEIS (GRUPO D) 47
10.4 RESÍDUOS PERFUROCORTANTES (GRUPO E) 47
11 O SISTEMA DE DESINFECÇÃO INTERNA DAS PEÇAS DE MÃO E MANGUEIRAS 48
12 CUIDADOS COM O AR 49
13 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO (POP) 50
14 PROPOSTA DE NORMATIZAÇÃO DA LIMPEZA DAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DA FOBUSP 52

PARTE 3 – NORMAS APLICADAS À FONOAUDIOLOGIA 56
15 BIOSSEGURANÇA APLICADA À CLÍNICA DE FONOAUDIOLOGIA 58
15.1 IMUNIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA ÁREA DA SAÚDE 59
15.2 HIGIENE DAS MÃOS 59
15.3 MANEJO ADEQUADO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE 60
15.4 USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL 61
15.4.1 AVENTAIS 61
15.4.2 LUVAS 61
15.4.2 OUTROS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL 61
15.5 PROCESSAMENTO DE ARTIGOS E DE SUPERFÍCIES 62

REFERÊNCIAS 71
APÊNDICES 78
APÊNDICE A – Formulário de comunicação de acidente 79
APÊNDICE B – Endereços e telefones úteis 79

PREFÁCIO

Da Faculdade de Odontologia de Bauru-USP (FOB-USP) não se espera menos que excelência. A Odontologia é uma profissão de risco para infecção cruzada, ou seja, agentes infecciosos oriundos do ambiente, alunos, funcionários, professores e pacientes, na ausência de medidas preventivas, podem ser levados a qualquer dos envolvidos. Isso em todas as Disciplinas da grade curricular. As medidas preventivas quebram essa cadeia e evitam a infecção. Essas medidas são preconizadas, implantadas e fiscalizadas pela Comissão de Biossegurança (CB).

Criada em 1995, na FOB-USP, como Comissão de Controle de Infecção e alterando a denominação, em 1998, para Comissão de Biossegurança, do seu trabalho decorre a limpeza das instalações das clínicas de Odontologia, a modernidade de seus equipos e o entendimento do risco de infecção por seus funcionários, além de Central de Esterilização equipada com aparelhos adequados em número e funcionamento, sob a tutela de Enfermeira e com controle rígido da esterilização e pessoal treinado para evitar a infecção cruzada. A Comissão de Biossegurança também é responsável por repensar as técnicas de limpeza, desinfecção e barreiras conforme métodos mais novos ou mais adequados surjam; reciclar/treinar o pessoal da saúde na medida da necessidade; estabelecer normas de conduta em caso de acidentes com instrumentos perfurocortantes e contribuir para a saúde ambiental, com o descarte correto dos resíduos.

Em 2000, foi impresso o primeiro "Manual de Biossegurança" pela Comissão. Hoje temos a revisão/atualização daquele, mantendo intocada a essência do anterior, com uma apresentação enxuta, direta, e com a clareza necessária para que o leitor, seja professor, aluno ou funcionário reconheça, aprenda e assuma sua responsabilidade na cadeia asséptica; trabalhe nas clínicas com tranquilidade, garantindo a mesma tranquilidade ao paciente, para proporcionar sempre o mesmo trabalho de excelência.

Profa. Dra. Odila Pereira da Silva Rosa

Docente aposentada da Disciplina de Microbiologia da FOB-USP

APRESENTAÇÃO

A vida sempre nos reserva surpresas. Recém-chegado dos Estados Unidos da América, fui nomeado Presidente da Comissão de Biossegurança da Faculdade de Odontologia de Bauru (FOB-USP) pelo então diretor, Prof. Dr. José Carlos Pereira, tendo esta sido acompanhada pela necessidade de atualização do Manual de Biossegurança (MB) da FOB-USP.

Assim, com a colaboração de todos os membros das Comissões de Biossegurança 2013 e 2014 e de alguns convidados não membros, realizou-se a leitura, revisão e atualização do Manual de Biossegurança da FOB-USP. Agradeço, portanto, à Comissão de Biossegurança e às Profas. Dras. Cássia Maria Fischer Rubira e Karin Hermana Neppelenbroek pela leitura e revisão dos Cuidados em Radiologia e Cuidados no Laboratório de Prótese e Desinfecção de Moldes e Próteses, respectivamente. Em hipótese alguma este Manual de Biossegurança pode ser considerado encerrado, pois novas necessidades de atualização surgirão.

Conclamamos toda a comunidade da FOB-USP, a participar desse processo, por meio de discussões e sugestões, auxiliando a Comissão de Biossegurança.

Agradeço à Profa. Dra. Odila Pereira da Silva Rosa, pelo prefácio, pelo apoio e por ter sido a iniciadora de tudo isso.

Prof. Dr. Eduardo Sanches Gonçales
Presidente da Comissão de Biossegurança

USP
Bauru

PARTE 1 – NORMAS GERAIS

Eduardo Sanches Gonçales
Solange Aparecida Lorena Godoy
Josieli Tripodi

O QUE É BIOSSEGURANÇA E O QUE FAZ UMA COMISSÃO DE BIOSSEGURANÇA

1

A Biossegurança, segundo a Anvisa, é a "condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar e reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal e vegetal e o meio ambiente"[1]. Desta forma, para Cavalcante, Monteiro e Barbieri,

> [...] normas de biossegurança englobam todas as medidas que visam evitar riscos físicos (radiação ou temperatura), ergonômicos (posturais), químicos (substâncias tóxicas), biológicos (agentes infecciosos) e psicológicos, (como o estresse). No ambiente hospitalar encontram-se exemplos de todos estes tipos de riscos ocupacionais para o trabalhador de saúde (p. ex., radiações, alguns medicamentos etc.)[2]. [p. 2]

A Odontologia, como as demais áreas da saúde, também busca a prevenção da infecção cruzada no atendimento ambulatorial[3,4].

O art. 67 da Resolução SS-15, de 18/01/1999 determinou que "em estabelecimentos de assistência Odontológica com mais de seis profissionais exercendo atividades clínicas, deve ser instituída uma comissão interna de biossegurança"[5].

Assim, a FOB-USP instituiu sua Comissão de Biossegurança, que desempenha papel fundamental na criação e manutenção de programa de prevenção e controle de infecção, visando proteger pacientes e a equipe de saúde (professores, estudantes e pessoal auxiliar) do risco de transmissão de doenças infecciosas em suas clínicas. As metas específicas desse programa são:

a) Descrever os cuidados relativos aos aspectos de Biossegurança;

b) Estabelecer as rotinas de procedimentos no controle de doenças transmissíveis;

c) Manter registro das ocorrências relativas a doença de notificação compulsória;

d) Reduzir o número de microrganismos patogênicos encontrados no ambiente de tratamento

e) Reduzir o risco de contaminação e infecção cruzada no ambiente de tratamento;

f) Proteger a saúde dos pacientes e da equipe de saúde;

g) Conscientizar a equipe de saúde da importância de aplicar as técnicas adequadas de prevenção e controle da contaminação e infecção;

h) Difundir entre todos os membros da equipe de saúde o conceito de precauções universais, que assume que qualquer contato com fluidos do corpo é infeccioso e requer que todo profissional sujeito ao contato direto com esses fluídos proteja-se;

i) Estudar e atender às exigências dos regulamentos governamentais locais, estaduais e federais.

Para atingir seus objetivos, a Comissão de Biossegurança inicial publicou, em 2000, a primeira edição do Manual de Biossegurança da FOB-USP[6]. Em 2014, este manual foi revisto, dada sua importância para a orientação e padronização das principais práticas de prevenção e controle da infecção cruzada, ampliando seu conteúdo para orientar os procedimentos realizados na Clínica de Fonoaudiologia, dentre outros itens.

Considerando que "os profissionais das equipes de saúde bucal devem estar devidamente informados e atentos aos riscos ocupacionais inerentes às atividades desenvolvidas"[5] e da mesma forma, os (as) Fonoaudiólogos (as) em sua atuação[7,8], é responsabilidade de TODOS contribuir para o cumprimento das normas propostas, visando manutenção de um ambiente de trabalho seguro e saudável.

2 RISCOS OCUPACIONAIS E DE TRANSMISSÃO DE DOENÇAS (INFECÇÃO CRUZADA)

A NR 32, de 2005, que regulamenta a segurança e a saúde no trabalho em serviços de saúde, definiu risco biológico como "a probabilidade da exposição ocupacional a agentes biológicos. Consideram-se agentes biológicos "os microrganismos, geneticamente modificados ou não, as culturas de células, os parasitas, as toxinas e os príons"[9].

Considera-se que a prática diária do profissional de saúde o expõe a diversos riscos, que merecem ser minimizados e prevenidos, por meio de medidas padronizadas, independentemente de diagnóstico confirmado ou presumido de doença infecciosa transmissível no indivíduo fonte[10].

Segundo publicação da Anvisa, as seguintes medidas de precaução padrão devem ser adotadas na assistência a todos os pacientes [10]:

a) Utilizar Equipamentos de Proteção Individual – EPIs;

b) Lavar as mãos antes e após o contato com o paciente e entre procedimentos distintos realizados no mesmo paciente;

c) Manipular cuidadosamente o material perfurocortante;

d) Não reencapar, entortar, quebrar ou retirar as agulhas das seringas;

e) Transferir os materiais e artigos, durante o trabalho a quatro mãos, com toda a atenção e, sempre que possível, utilizando-se uma bandeja;

f) Manter as caixas de descarte dispostas em locais visíveis e de fácil acesso. Não preenchê-las acima do limite de 2/3 de sua capacidade total;

g) Efetuar o transporte dos resíduos com cautela para evitar acidentes.

h) Não afixar papéis em murais utilizando agulhas.

i) Descontaminar as superfícies com desinfetantes preconizados pelo Controle de Infecção, caso haja presença de sangue ou secreções potencialmente infectantes.

j) Submeter os artigos utilizados à limpeza, desinfecção e/ou esterilização, antes de serem utilizados em outro paciente.

k) Não tocar os olhos, nariz, boca, máscara ou cabelo durante a realização dos procedimentos ou manipulação de materiais orgânicos, assim como não se alimentar, beber ou fumar no ambiente clínico.

l) Manter os cuidados específicos na coleta e manipulação das amostras de sangue.

m) Durante os procedimentos (com luvas), não atender telefones, abrir portas usando a maçaneta nem tocar com as mãos em locais passíveis de contaminação.

Para os profissionais da saúde, um dos principais riscos em seus locais de trabalho são as "exposições ocupacionais a materiais potencialmente contaminados", sendo mais frequentes os acidentes envolvendo sangue e outros fluídos orgânicos[10].

Destaca-se o risco de transmissão de doenças infecciosas como a gripe, rubéola, sarampo e tuberculose, dentre outras, por via aérea e doenças como a AIDS e hepatites, que podem ser transmitidas por sangue e outros fluidos orgânicos, por lesão percutânea (perfurações e cortes), contatos de respingos nas mucosas do olho, nariz e boca[10].

Na FOB-USP, no período entre maio e outubro de 2013, registraram-se 10 acidentes perfurocortantes com alunos de graduação e pós-graduação de Odontologia, sendo sua maioria com agulha durante ou após procedimento anestésico; também ocorreram acidentes com sondas exploradoras (principalmente durante a lavagem) e cortes com brocas, durante atendimento de pacientes. Além desses acidentes, o contato direto ou indireto, com os

pacientes durante o procedimento odontológico, expõe a aquipe odontológica à aquisição de doenças como herpes simples, sarna, piolho, micoses e conjuntivite [10].

A biossegurança aplica-se, portanto, aos profissionais envolvidos no atendimento de pacientes, bem como aos próprios pacientes, que podem adquirir as doenças supracitadas, oriundas de outros pacientes ou do pessoal envolvido no seu atendimento, caso ocorra negligência aos preceitos de biossegurança, caracterizando infecção cruzada. Nos Estados Unidos da América, em 2013, cerca de 7.000 pacientes atendidos por clínica odontológica, submeteram-se a exames, pois podem ter sido expostos ao HIV, hepatites B e C e outras doenças infecciosas[11].

Os acidentes de trabalho com sangue e outros fluidos potencialmente contaminados devem ser tratados como casos de emergência, pois a profilaxia da infecção pelo HIV, segundo o Ministério da Saúde, necessita ser iniciada logo após a ocorrência do acidente, o mais rapidamente possível, preferencialmente em até duas horas após o acidente[12], porém, em casos extremos, pode ser realizada até 24 a 36 horas depois[13]. Nos acidentes de alto risco para hepatite B, a quimioprofilaxia pode ser iniciada até uma a duas semanas depois[13].

Estima-se em 0,3% o risco de transmissão ocupacional do HIV para o trabalhador de saúde após exposição percutânea[14] e após exposição mucocutânea, em 0,09%[15]. Para a hepatite B, o risco para o profissional depende da situação do paciente-fonte[13]. Se a fonte for HBsAg e HBeAg positivos o risco varia de 22% a 31% para desenvolver doença clínica e de 37% a 62% para a conversão sorológica. Para pacientes-fonte com HBsAg-positivo, HBeAg-negativo o risco de manifestação clínica da doença é de 1%–6%, e de conversão sorológica de 23%–37%)[16].

A conduta após acidente com material perfurocortante é a seguinte[13]:

a) "Lave exaustivamente com água e sabão o ferimento ou a pele exposta ao sangue ou fluido orgânico. Lave as mucosas com soro fisiológico ou água em abundância; não provoque maior sangramento do local ferido e não aumente a área lesada, a fim de minimizar a exposição ao material infectante. O uso de antissépticos tópicos do tipo PVPI pode ser adotado. Não é recomendada a utilização de agentes cáusticos ou injeção de antissépticos;

b) Dirija-se imediatamente ao Centro de Referência no atendimento de acidentes ocupacionais com material biológico de sua região. Nesse local, deverá ser comunicado o fato ao Técnico de Segurança do Trabalho, preenchido o inquérito de notificação e emitida a Comunicação de Acidente de Trabalho – CAT. O ideal é que o acidentado e as condições do acidente sejam avaliados por uma equipe multiprofissional;

c) Obtenha do paciente-fonte uma anamnese recente e detalhada sobre seus hábitos de vida, história de hemotransfusão, uso de drogas, vida sexual, uso de preservativos, passado em presídios ou manicômios, história de hepatite e DSTs e sorologias anteriores, para analisar a possibilidade de situá-lo numa possível janela imunológica;

d) Leve sua carteira de vacinação ou informe sobre seu estado vacinal e dados recentes de sua saúde, sorologias anteriores etc.;

e) Deverá ser solicitada pelo médico a coleta de amostras de sangue seu e do paciente-fonte. O paciente-fonte pode recusar-se a se submeter à realização da sorologia para HIV. Caso ocorra, deve-se considerar o paciente como sendo soropositivo e com alto título viral."

2.1 CONDUTA APÓS ACIDENTE COM INSTRUMENTAL PERFUROCORTANTE NA FOB-USP

Tendo em vista a filosofia de considerar todo paciente (independentemente da idade) como portador de vírus patogênicos, com possibilidade de transmiti-los[10] e a recomendação da profilaxia antiviral idealmente dentro de duas horas após acidente com instrumentos perfurocortantes[12], a Comissão de Biossegurança da FOB-USP, com a anuência dos representantes da Administração da FOB-USP, Unidade Básica de Saúde do Campus de Bauru da USP, da Enfermagem do Pronto Socorro Municipal e da Seção de Moléstias Infecciosas da Prefeitura Municipal de Bauru, estabeleceu a seguinte conduta após acidente com instrumento perfurocortante de alunos, professores e funcionários nas clínicas odontológicas, com a finalidade de agilizar o atendimento.

Para que essa conduta flua adequadamente, é preciso que TODOS tomem conhecimento dela, que a COMUNICAÇÃO DE ACIDENTES esteja bem visível nas Clínicas e que os prontuários dos pacientes tenham o ENDEREÇO COMPLETO.

A seriedade com que se encaram atualmente os acidentes em clínica nos leva a redobrar nossa atenção. Atente-se prioritariamente para a execução de uma anamnese adequadamente feita, a vacinação contra a hepatite, o manuseio cuidadoso dos perfurocortantes e a limpeza do instrumental com luva de borracha grossa.

2.1.1 O que fazer após acidente

a) Se o acidente ocorrer na pele, lavar abundantemente com água e sabão, ou com antissépticos; se ocorrer na mucosa, lavar abundantemente com água ou soro fisiológico [2 12, 17]. Evitar o uso de substâncias cáusticas como hipoclorito de sódio e não provocar maior sangramento do local ferido, por serem atitudes que aumentam a área lesada e, consequentemente, a exposição ao material infectante[212,17].

b) Comunicar imediatamente ao professor responsável ou substituto, para que este preencha uma Comunicação de Acidente (Anexo 1) em duas vias, uma para ser obrigatoriamente arquivada e ficar disponível por no mínimo 5 anos e outra, para que o acidentado procure o Pronto Socorro Municipal (PS) identificando o tipo do ferimento e a região atingida. O acidentado deve ser encaminhado ao PS e sua ida é compulsória. Apesar disso, caso o mesmo se recuse a ir ao PS, a comunicação deverá ser preenchida. Nesse caso, assinará sua desistência, em "Observações", assumindo toda a responsabilidade por sua decisão, isentando a FOB-USP, bem como seus docentes, funcionários e discentes de quaisquer responsabilidades. Lembrar que o arquivamento da segunda via da Comunicação de Acidente é obrigatório;

c) Solicitar o auxílio de funcionário da clínica previamente escalado para esse fim pela Assistência Técnica Administrativa (atendente da clínica onde ocorreu o acidente), para que esse solicite um veículo da Unidade ao encarregado do Setor de Veículos, no ramal 358281, para transporte do acidentado, paciente-fonte e dos acompanhantes. Conversar com o paciente, explicando o que acontecerá com o acidentado frente ao ocorrido, e solicitar sua colaboração no sentido de submeter-se à colheita de sangue, para os exames sorológicos necessários. FACULTA ao indivíduo envolvido (não ao acidentado) a submissão aos exames laboratoriais.

ATENÇÃO: se o acidente ocorrer após a saída dos professores, o aluno comunicará ao funcionário da clínica, que informará o professor.

2.1.2 No Pronto Socorro Central (PSC) de Bauru

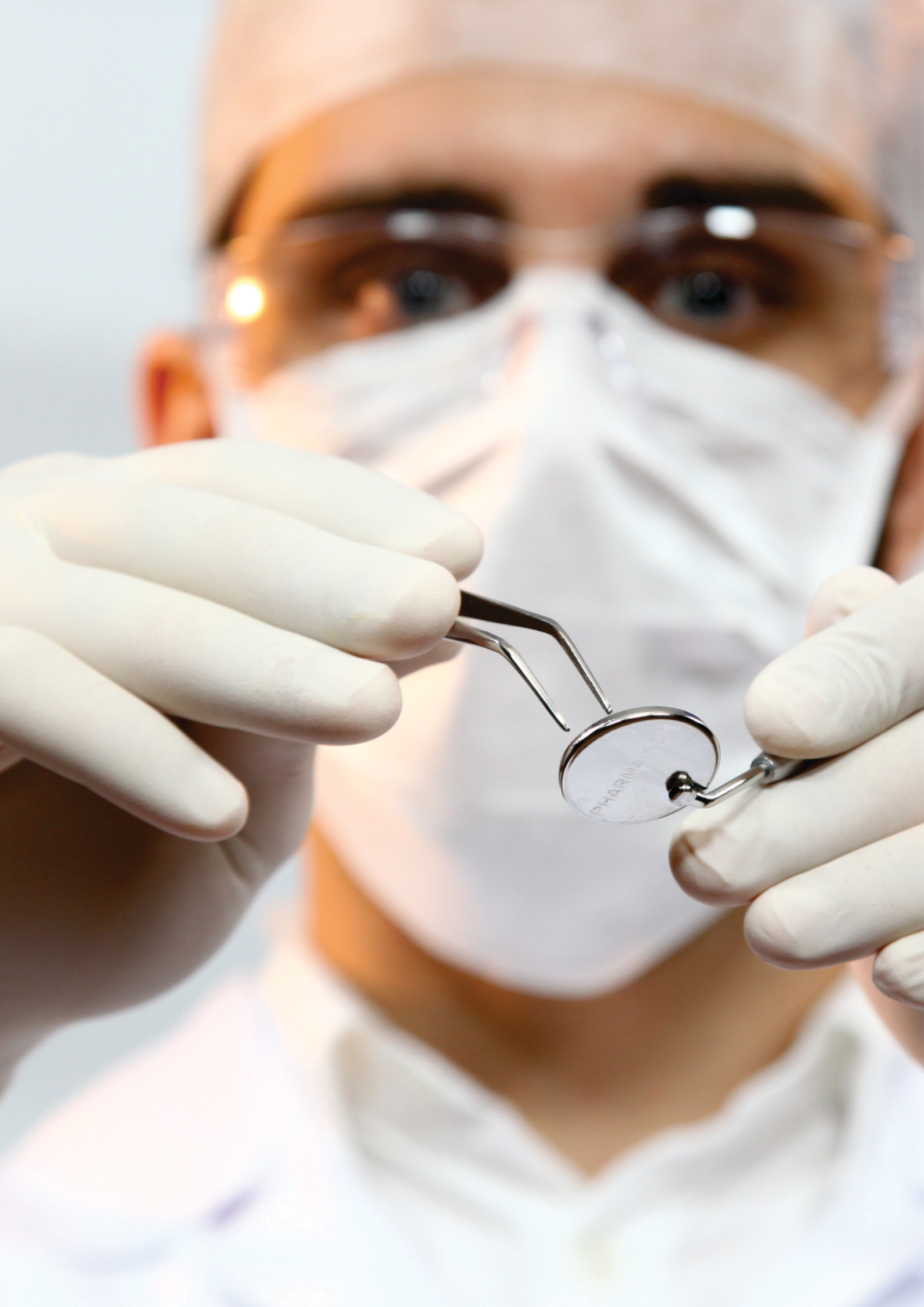
PRONTO SOCORRO CENTRAL
Rua Rubens Arruda, Quadra 07, s/n - Centro,
Bauru, SP
Telefones: (14) 3104-1160 e (14) 3104-1166
Horário: 24 horas/dia, 7 dias/semana.

a) Com a Comunicação de Acidente na mão, o aluno deverá dirigir-se à Recepção, onde deverá preencher o Formulário de solicitação de medicamentos para AIDS.
b) Entrar no prédio do Pronto Socorro Central, mas não entrar na fila.
c) Procurar pelo enfermeiro de plantão e apresentar o encaminhamento. Imediatamente ele passará para o Médico de plantão, que preencherá formulário da Seção de Moléstias Infecciosas, o receituário e os formulários para solicitação da medicação e colheita de sangue.
d) Seguir as orientações da equipe de saúde do PSC.

2.1.3 No Centro de Referência em Moléstias Infecciosas (CRMI)

CENTRO DE REFERÊNCIA EM MOLÉSTIAS INFECCIOSAS (CRMI)
Rua Silvério São João, Quadra 1, s/n – Centro
Bauru, SP
Telefones: (14) 3224-2380 e (14) 3235-1463
Horário: de segunda a sexta-feira, das 7 às 17 horas
Localizado dois quarteirões abaixo do Pronto Socorro Central

No local, haverá orientação médica quanto aos riscos, à continuação da medicação e outras dúvidas que surgirem.



PARTE 2 – NORMAS APLICADAS À ODONTOLOGIA

Eduardo Sanches Gonçales
Solange Aparecida Lorena Godoy
Josieli Tripodi

PROTEÇÃO DA EQUIPE DE SAÚDE 3

3.1 IMUNIZAÇÃO DA EQUIPE DE SAÚDE

A imunização deve ser realizada pelos profissionais da saúde devido à exposição e ao alto risco de aquisição de doenças infecciosas[10]. Apesar da imunização ser considerada uma ferramenta essencial para a proteção da equipe de saúde, o fato de estar vacinado não permite aos membros da equipe negligenciar os demais cuidados de proteção, uma vez que não existem vacinas para todos os tipos de moléstias infecciosas e, mesmo vacinados, em situações específicas, podem não ficar imunizados.

As vacinas mais importantes para os profissionais da Odontologia são contra hepatite B, influenza, tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) e dupla tipo adulto (difteria e tétano). Além destas, a vacina contra febre amarela, BCG (tuberculose) e pneumococos (pneumonia)[10]. Os serviços públicos e redes credenciadas oferecem vacinas aos profissionais de equipe e estudantes da área da saúde, dadas as garantias existentes com o esquema vacinal, o lote e a conservação adequada[10]. Sugere-se acompanhar o calendário de vacinação de adultos e idosos, bem como as campanhas realizadas pelos órgãos de saúde, que podem ampliar a cobertura, com o oferecimento de novas vacinas ou desenvolver ações específicas, conforme a incidência de doenças.

3.2 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

O art. 36 da Resolução SS-15, de 18 de janeiro de 1999 determina que os estabelecimentos de assistência odontológica possuam os seguintes equipamentos de proteção individual (EPIs): luvas para atendimento clínico e cirúrgico, avental para proteção, máscaras de proteção, óculos de proteção e gorro[5]. O uso dos EPIs faz parte das medidas de precaução padrão nos ambientes de saúde[2 12,17].

3.2.1 Máscaras

Durante o tratamento de qualquer paciente, deve ser usada máscara na face para proteger as mucosas nasais e bucais da exposição ao sangue e saliva[12]. A máscara dever ser descartável e apresentar camada dupla[18] ou tripla[17] para filtração eficiente.

- As máscaras devem ser colocadas após o gorro, antes dos óculos de proteção e adaptar-se confortavelmente à face, sem tocar lábios e narinas. Não devem ser ajustadas ou tocadas durante os procedimentos[6].
- Devem ser trocadas entre os pacientes e sempre que se tornarem úmidas[18], quando dos procedimentos geradores de aerossóis ou respingos, o que diminui sua eficiência.
- Não devem ser usadas fora da área de atendimento, nem ficar penduradas no pescoço[17].
- Devem ser descartadas após o uso, sempre no lixo contaminado.
- Para sua remoção, as máscaras devem ser manuseadas o mínimo possível e somente pelos cordéis, tendo em vista a contaminação da sua porção anterior.
- O uso de protetores faciais de plástico NÃO exclui a necessidade da utilização das máscaras[18].
- Máscaras e óculos de proteção não são necessários no contato social, tomada da história clínica, medição da pressão arterial ou procedimentos semelhantes.

3.2.2 Óculos de proteção

Óculos de proteção com vedação lateral [17,18] ou protetores faciais de plástico devem ser usados durante o tratamento de qualquer paciente, para proteção ocular contra acidentes ocupacionais (partículas advindas de restaurações, placa dentária, polimento) e contaminação proveniente de aerossóis ou respingos de sangue e saliva.

Também devem ser usados no laboratório, na desinfecção de superfícies [18] e manipulação de instrumentos na área de lavagem e não devem ser utilizados fora da área de atendimento clínico. Devem ser lavados e desinfetados após o atendimento de cada paciente (entre os pacientes) ou sempre que apresentarem sujidade.

Observação: é importante possuir óculos de proteção [17,19], ao menos desinfectados, para uso dos pacientes durante os procedimentos.

3.2.3 Aventais

A equipe de atendimento odontológico deve utilizar vestes de proteção, como aventais reutilizáveis ou descartáveis, aventais para laboratório ou uniformes.

- **Avental não estéril:** usado em procedimentos semicríticos e não críticos, de cor clara[18] (preferencialmente branco), gola alta[17] do tipo "gola de padre"[19], com mangas longas[17,18,19], punho elástico e comprimento até o joelho (3/4)[19], mantido sempre abotoado[18]. Tanto operador(es) quanto auxiliar(es) e circulantes, devem estar utilizando aventais nesse procedimento.
- **Avental estéril** ("jaleco cirúrgico" ou "capote cirúrgico"): usado em procedimentos críticos, deve ser vestido após o profissional estar portando EPIs e ter realizado a degermação cirúrgica das mãos [19]. Deve ter fechamento pelas costas, mangas longas com punho elástico, com comprimento cobrindo os joelhos [19], podendo ser de tecido ou descartável[18] (gramatura 40, no mínimo). As luvas devem ser calçadas após a colocação do mesmo[19]. O(s) operador(es) e auxiliar(es) devem utilizar jalecos cirúrgicos em todos os procedimentos críticos.

Os aventais não estéreis devem ser trocados pelo menos diariamente, sempre que contaminados por fluidos corpóreos ou apresentarem sujidades[17,19]. Os aventais [21]estéreis, usados primariamente em procedimentos cirúrgicos, devem ser trocados a cada procedimento.

Os aventais utilizados devem ser retirados na própria clínica e, com cuidado, colocados nos sacos de plástico adequados[17], para limpeza ou descarte. A circulação fora do ambiente de trabalho vestindo jalecos e aventais é proibida, conforme art. 32.2.4.6.2 da NR 32[9]e Lei nº 14.466, de 2011, em vigor no Estado de São Paulo[20]. Com essa atitude, evita-se a veiculação de microrganismos da clínica para outros ambientes, inclusive o doméstico.

Figura 1 - Cirurgião-dentista paramentado para atendimento clínico e para procedimento cirúrgico:
a) jaleco de tecido não estéril e b) jaleco de TNT estéril.

3.2.4 Gorros

Os cabelos devem ser protegidos da contaminação por meio de aerossóis e gotículas de sangue e saliva[17], com a utilização de gorros ou toucas descartáveis, que devem ser trocados quando houver sujidade visível, ou ao final do período de atendimento. Em procedimentos críticos, devem ser substituídos ao final de cada procedimento.

Figura 2 - Cirurgião-dentista adequadamente protegido durante procedimento clínico

3.2.5 Higiene das mãos

A pele humana caracteriza-se pela presença de microorganismos[21]. Em 1938, Price propôs duas categorias para definir a microbiota da pele: microbiota transitória e microbiota residente[22].

- Microbiota transitória: encontrada na camada superficial da pele, sendo possível removê-la com a higienização simples da mão, com água e sabão, por fricção mecânica[23, 24, 25].

  Pode ser adquirida pelo contato direto com pessoas, ambientes ou superfícies, estando, portanto, associadas às infeções relacionadas com a assistência à saúde[21,23, 24,25].
- Microbiota residente: encontra-se nas camadas mais profundas da pele, sendo mais resistente à remoção, estando menos associada com infecções [21,24,25].

O art. 23 da Resolução SS-15 de 18/01/1999[5] determinou, no âmbito do Estado de São Paulo, que todo o estabelecimento de assistência odontológica deve ter lavatório com água corrente, de uso exclusivo para lavagem de mãos dos membros da equipe de saúde bucal. Estipulou ainda que a lavagem de mãos é obrigatória para todos os componentes da equipe de saúde bucal, que o lavatório deve contar com: a) dispositivo que dispense o contato de mãos com o volante da torneira ou do registro quando do fechamento da água; b) toalhas de papel descartáveis; c) sabonete líquido em dispositivo que dispense o contato de mãos para sua obtenção e que a limpeza e/ou descontaminação de artigos não deve ser realizada no mesmo lavatório para lavagem de mãos.

Este cuidado foi apresentado posteriormente, no âmbito nacional, na Resolução – RDC nº50, de 21 de fevereiro de 2002, que trata do planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde[26]. A Parte III, item B.4, prevê a instação de três tipos básicos de equipamentos para lavagem das mãos: 1) lavatórios, exclusivos para lavagem das mãos; 2) pias, de uso preferencial para lavagem de utensílios, podendo também ser utilizada para lavagem das mãos e 3) lavabos cirúrgicos, para lavagem do antebraço e mãos no preparo cirúrgico. Estes equipamentos devem contar com "torneiras ou comandos do tipo que dispensem o contato das mãos quando do fechamento da água", sendo que nos lavabos cirúrgicos "a torneira não pode ser do tipo de pressão com temporizador"[26]. Junto aos lavatórios, pias e lavabos cirúrgicos deve existir provisão de sabão líquido degermante e recursos para secagem das mãos. Além do sabão citado, deve-se prover antisséptico junto às torneiras de lavagem das mãos nos ambientes que executem "procedimentos invasivos, cuidados a pacientes críticos e/ou que a equipe de assistência tenha contato direto com feridas e/ou dispositivos invasivos tais como cateteres e drenos"[26].

A Resolução – RDC nº 50 determina que "sempre que houver paciente (acamado ou não), examinado, manipulado, tocado, medicado ou tratado, é obrigatória a provisão de recursos para a lavagem de mãos através de lavatórios ou pias para uso da equipe de assistência", sendo também obrigatório nos "locais de manuseio de insumos, amostras, medicamentos, alimentos"[26].

O termo "lavagem das mãos" foi substituído por "higienização das mãos"[24], sendo também utilizado o termo "higiene das mãos". Para a Anvisa, a "higiene das mãos" é um termo geral, que se refere a qualquer ação de higienizar as mãos para prevenir a transmissão de microrganismos e consequentemente evitar que pacientes e profissionais de saúde adquiram infecções relacionadas à assistência à saúde"[27]. Engloba a "higiene simples ("ato de higienizar as mãos com água e sabonete líquido comum"), a higiene antisséptica ("ato de higienizar as mãos com água e sabonete líquido associado a agente antisséptico"), a fricção antisséptica das mãos com preparação alcoólica ("aplicação de preparação alcoólica nas mãos para reduzir a carga de microrganismos sem a necessidade de enxague em água ou secagem com papel toalha ou outros equipamentos") e a antissepsia cirúrgica das mãos"[27].

Observação:

A Anvisa define dois tipos de preparações alcoólicas para higiene das mãos, sendo um em forma líquida e outro em gel[27]:

- Preparação alcoólica para higiene das mãos sob a forma líquida: preparação contendo álcool na concentração final entre 60% a 80%, destinadas à aplicação nas mãos para reduzir o número de micro-organismos;

- Preparação alcoólica para higiene das mãos sob as formas gel, espuma e outras: preparações contendo álcool 70 com atividade antibacteriana comprovada por testes de laboratório in vitro (teste de suspensão) ou in vivo, destinadas a reduzir o número de micro-organismos;
- Em ambas preparações recomenda-se que contenham emolientes em sua formulação para evitar o ressecamento da pele[27].

Dada a importância da higienização das mãos, a Resolução - RDC nº 42, de 25 de outubro de 2010, tornou obrigatório, diponibilizar preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos, em "pontos de assistência e tratamento de todos os serviços de saúde do país; nas salas de triagem, de pronto atendimento, unidades de urgência e emergência, ambulatórios, unidades de internação, unidades de terapia intensiva, clínicas e consultórios de serviços de saúde; nos serviços de atendimento móvel; e nos locais em que são realizados quaisquer procedimentos invasivos. A localização dos dispensadores deve ocorrer em lugar visível e de fácil acesso"[28].

A World Health Organization (WHO) propôs, em 2004, a melhoria na qualidade da assistência e segurança do paciente em serviços de saúde[29]. Neste âmbito, a higienização das mãos é o grande desafio na prevenção da infecção. Por sua importância, estas recomendações foram incorporadas pela Anvisa, como parte do Programa Nacional de Segurança do Paciente[27].

Nos serviços de saúde, a WHO[29] e a Anvisa[27] recomendam “cinco momentos” para higienização das mãos devido ao risco de transmissão de micro-organismos.

a) Antes de tocar o paciente.

b) Antes de realizar procedimento limpo/asséptico.

Antes de manusear dispositivo invasivo, independentemente do uso ou não de luvas.

Ao se mover de um sítio anatômico contaminado para outro durante o atendimento do mesmo paciente.

c) Após o risco de exposição a fluidos corporais ou excreções.

Após contato com fluidos corporais ou excretas, membranas mucosas, pele não íntegra ou curativo.

Ao se mover de um sítio anatômico contaminado para outro durante o atendimento do mesmo paciente.

Após remover luvas esterilizadas ou não.

d) Após tocar o paciente.

Antes e depois do contato com o paciente.

Após remover luvas esterilizadas ou não.

e) Após tocar superfícies próximas ao paciente.

Após contato com superfícies e objetos inanimados (incluindo equipamentos para a saúde) nas proximidades do paciente.

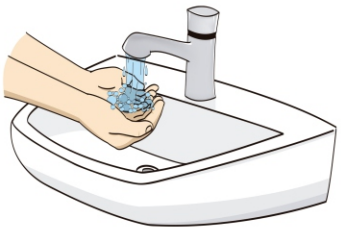
Após remover luvas esterilizadas ou não.

As técnicas para higiene das mãos com água e sabonete líquido e fricção antisséptica com preparações alcóolicas, estão representadas abaixo.

Salienta-se que, antes de realizar a higiene das mãos, profissionais de serviços de saúde devem remover quaisquer tipos de adornos das mãos e punho, como anéis, alianças, pulseiras, relógios, além de manter as unhas curtas e bem cuidadas[27,29].

HIGIENIZE AS MÃOS: SALVE VIDAS

Higienização Simples das Mãos



1. Abra a torneira e molhe as mãos, evitando encostar na pia.

2. Aplique na palma da mão quantidade suficiente de sabonete líquido para cobrir todas as superfícies das mãos (seguir a quantidade recomendada pelo fabricante).

3. Ensaboe as palmas das mãos, friccionando-as entre si.

4. Esfregue a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda (e vice-versa) entrelaçando os dedos.

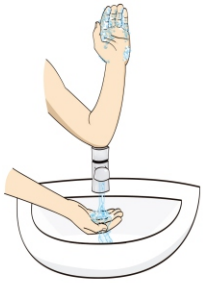
5. Entrelace os dedos e friccione os espaços interdigitais.

6. Esfregue o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta (e vice-versa), segurando os dedos, com movimento de vai-e-vem.

7. Esfregue o polegar direito, com o auxílio da palma da mão esquerda (e vice-versa), utilizando movimento circular.

8. Friccione as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha (e vice-versa), fazendo movimento circular.

9. Esfregue o punho esquerdo, com o auxílio da palma da mão direita (e vice-versa), utilizando movimento circular.



10. Enxágüe as mãos, retirando os resíduos de sabonete. Evite contato direto das mãos ensaboadas com a torneira.

11. Seque as mãos com papel-toalha descartável, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos.

Para a técnica de Higienização Anti-séptica das mãos, seguir os mesmos passos e substituir o sabonete líquido comum por um associado a anti-séptico.

SUS ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária Ministério da Saúde BRASIL GOVERNO FEDERAL

Figura 3 - Protocolo para prática de higiene das mãos com água e sabonete, em serviços de saúde

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Higienização das mãos: quando e como fazer. Brasília, DF: ANVISA, [c2009?]. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizesuasmaos/produtos/cartaz%20sabonete.pdf>. Acesso em: 22 maio 2015

Figura 4 - Protocolo para fricção anti-séptica das mãos em serviços de saúde

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Higienização das mãos: quando e como fazer. Brasília, DF: ANVISA, [c2009?]. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizesuasmaos/produtos/cartaz%20alcool.pdf>. Acesso em: 22 maio 2015.

3.2.5.1 Antissepsia cirúrgica das mãos

É o processo realizado antes de procedimentos cirúrgicos e de procedimentos de risco, utilizado para eliminar a microbiota transitória; controlar a microbiota residente das mãos e manter efeito residual por 2 a 6 horas, com o uso de antissépticos associados a detergentes.

As soluções mais utilizadas são a solução de digluconato de clorexidina degermante a 2 ou 4% e a solução de PVPI 10%, com 1% de iodo livre, com detergente.

A técnica para antissepsia cirúrgica das mãos está representada na sequência:

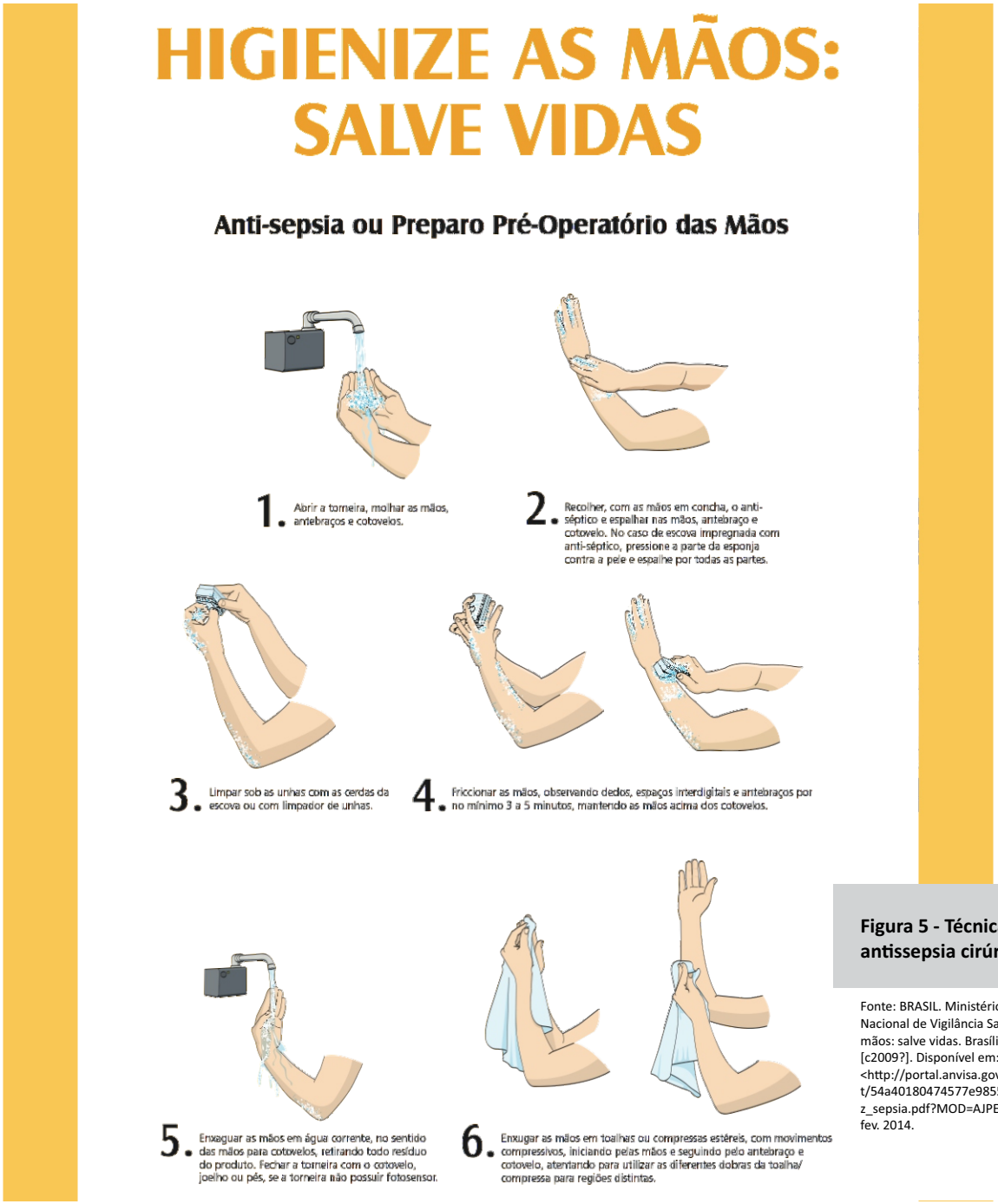


Figura 5 - Técnica para antissepsia cirúrgica das mãos

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Higienize as mãos: salve vidas. Brasília, DF: ANVISA, [c2009?]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/54a40180474577e98553d53fbc4c6735/cartaz_sepsia.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 26 fev. 2014.

3.2.6 Luvas

Sempre que houver possibilidade de contato com sangue, saliva, mucosa ou superfície contaminada, o profissional deve utilizar luvas[3]. Embora as luvas não protejam contra perfurações de agulhas, está comprovado que "podem diminuir a penetração de sangue em até 50% do seu volume"[17].

As luvas não são necessárias no contato social, tomada do histórico do paciente, medição da pressão sanguínea ou procedimentos similares[29]. As luvas não estéreis podem ser usadas para exames e outros procedimentos não críticos; luvas estéreis devem ser usadas para os procedimentos críticos.

As luvas devem ser calçadas após a colocação de gorro, máscara, óculos, e avental. O uso de luvas não dispensa a higienização das mãos[29], portanto, as mãos devem ser lavadas antes e depois do uso das mesmas[9,17,23,27].

Antes do atendimento de cada paciente, o profissional deve higienizar as mãos e calçar luvas novas[3]. Após o atendimento, as luvas devem ser descartadas e as mãos lavadas novamente.

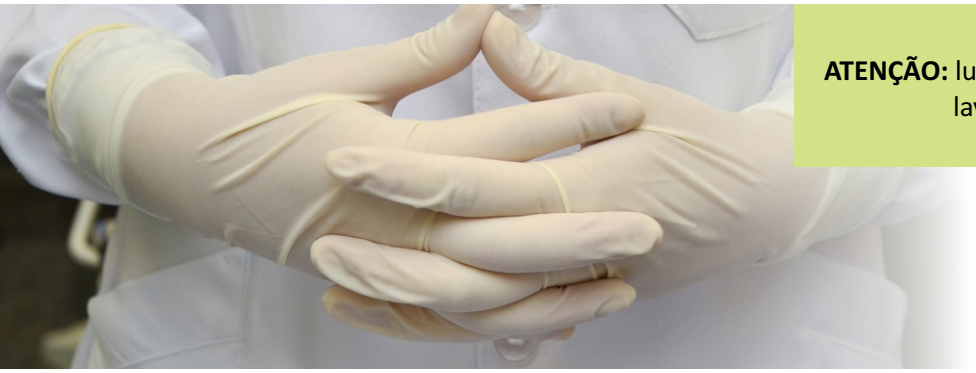
Tanto as luvas para procedimento como as luvas cirúrgicas são descartáveis, portanto, NÃO devem ser lavadas antes do uso, NEM lavadas, desinfetadas ou esterilizadas para reutilização[19,29]. Devem ser descartadas no lixo contaminado, independentemente do tipo de procedimento em que foram utilizadas.

As luvas de látex para exame não foram formuladas para resistir à exposição prolongada às secreções, podendo ficar comprometidas durante procedimentos de longa duração, devendo ser substituídas por novas durante esses procedimentos[3,17].

Estão disponíveis no comércio, as luvas cirúrgicas estéreis de látex, luvas de látex não estéreis para procedimentos semicríticos, sobre luvas (luvas esterilizadas de plástico vinil) e luvas de látex grossas para limpeza (luvas comerciais)[19]. Existem ainda luvas descartáveis de nitrilo, que é uma opção para profissionais que não se adaptam ao uso de luvas de látex .

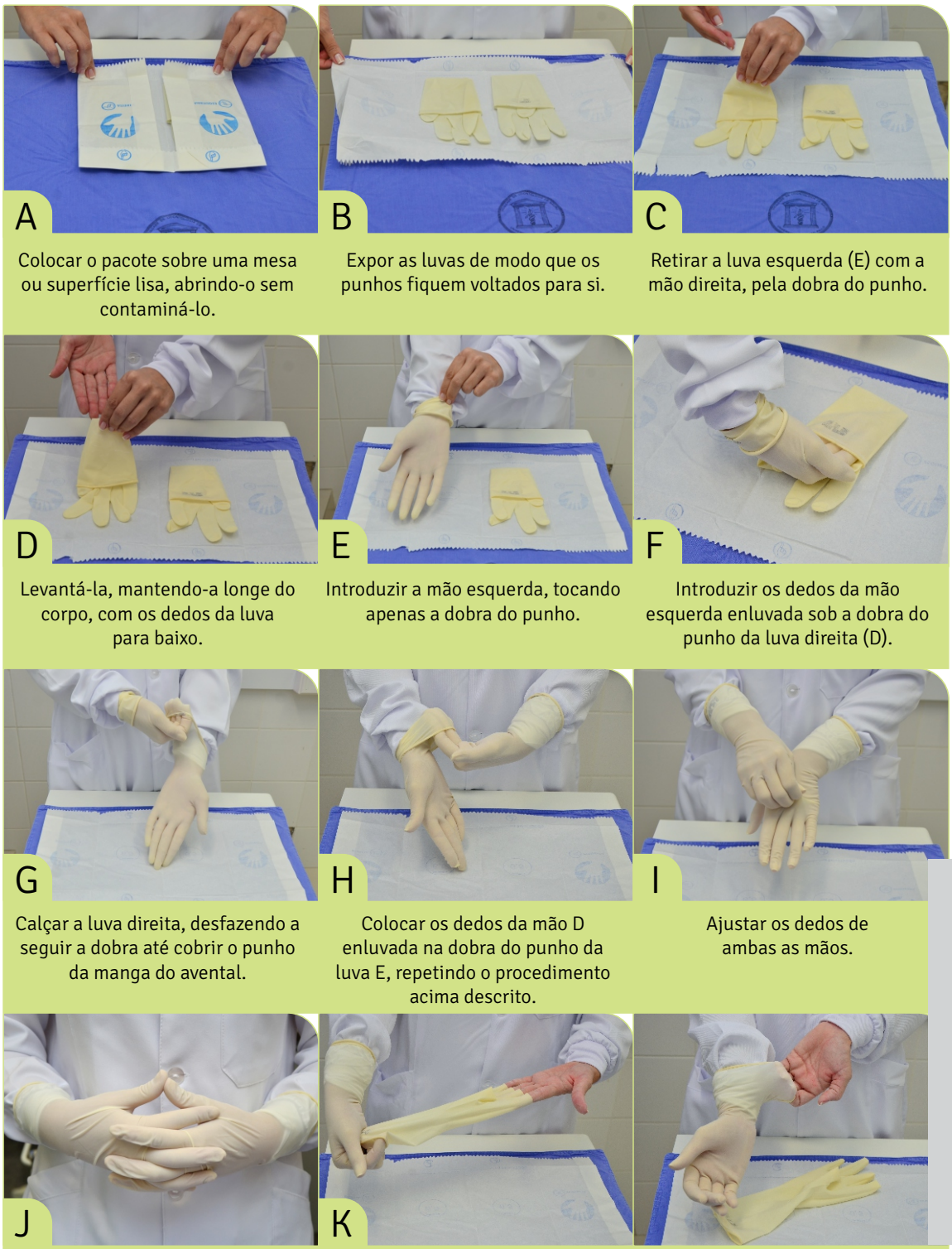
A parte externa das luvas NÃO deve ser tocada na sua remoção[17]; devem ser checadas quanto à presença de rasgos ou furos antes e depois de colocadas, devendo ser trocadas, caso isso ocorra. Caso as luvas se esgarcem ou rasguem durante o tratamento de um paciente, devem ser substituídas imediatamente, lavando novamente as mãos antes de reenluvá-las. Se ocorrerem acidentes com instrumentos perfurocortantes, as luvas devem ser removidas e eliminadas, as mãos devem ser lavadas e o acidente comunicado[17].

Superfícies ou objetos fora do campo operatório NÃO podem ser tocados por luvas usadas no tratamento do paciente[17]. Recomenda-se a utilização de sobreluvas ou pinças esterilizadas ou a remoção da luva e lavagem das mãos.



ATENÇÃO: luvas usadas não devem ser lavadas ou reutilizadas[19,29].

3.2.6.1 Técnica para colocação de luvas esterilizadas



A: Colocar o pacote sobre uma mesa ou superfície lisa, abrindo-o sem contaminá-lo.

B: Expor as luvas de modo que os punhos fiquem voltados para si.

C: Retirar a luva esquerda (E) com a mão direita, pela dobra do punho.

D: Levantá-la, mantendo-a longe do corpo, com os dedos da luva para baixo.

E: Introduzir a mão esquerda, tocando apenas a dobra do punho.

F: Introduzir os dedos da mão esquerda enluvada sob a dobra do punho da luva direita (D).

G: Calçar a luva direita, desfazendo a seguir a dobra até cobrir o punho da manga do avental.

H: Colocar os dedos da mão D enluvada na dobra do punho da luva E, repetindo o procedimento acima descrito.

I: Ajustar os dedos de ambas as mãos.

J: Posição do profissional para aguardar início do procedimento

K: Após o uso, retirar as luvas puxando a primeira pelo lado externo do punho, e a segunda pelo lado interno.

Figura 6 - Técnica de colocação de luvas estéreis (imagens de A até I), posição do profissional para aguardar início do procedimento (imagem J) e sua retirada

4 AMBIENTE ODONTOLÓGICO

Na área da saúde, a Odontologia apresenta quadro heterogêneo de detalhes com vistas à prevenção e controle de infecção, o que pode dificultar a tomada de decisões em relação aos cuidados quanto à esterilização ou desinfecção de superfícies ou instrumentos. As dificuldades poderão ser eliminadas ou extremamente reduzidas se o profissional, independentemente de sua especialidade, distinguir o ambiente de atuação[30] e o risco potencial de transmissão dos instrumentos e materiais utilizados.

4.1 CLASSIFICAÇÃO DOS AMBIENTES

Segundo a Resolução – RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002, considera-se ambiente "o espaço fisicamente determinado e especializado para o desenvolvimento de determinada(s) atividade(s), caracterizado por dimensões e instalações diferenciadas, podendo ser uma sala ou uma área". A mesma Resolução, em seu Glossário, define "área" como um "ambiente aberto, sem paredes em uma ou mais de uma das faces"[26].

Considerando-se o risco potencial de transmissão de infecção, as áreas podem ser classificadas em[26,30]:

- **Áreas críticas:** locais onde se realizam procedimentos invasivos, ou manipulam-se produtos e materiais com alto risco de contaminação.
- **Áreas semicríticas:** locais onde se realizam procedimentos de baixo risco de infecção ou de contaminação.
- **Áreas não críticas:** locais onde não se realizam procedimentos de risco de infecção ou de contaminação.

A clínica de atendimento a pacientes é um exemplo de área crítica, enquanto que alguns tipos de laboratório podem ser considerados semicríticos e o setor administrativo, onde não se atendem pacientes, não críticos[30].

As áreas não críticas exigem limpeza constante, enquanto que as áreas críticas e semicríticas exigem limpeza e desinfecção constantes. Os equipamentos e mobiliários pertencentes às áreas críticas requerem cuidados frequentes de limpeza e desinfecção, porque são os que mais se contaminam e que mais facilmente podem transmitir doenças.

Os pisos, tampos, peitorís e demais superfícies localizados nessas áreas, também merecem limpeza frequente e cuidadosa, porque acumulam resíduos contaminados resultantes da atividade humana, especialmente a atividade odontológica, em função do uso de alta e baixa rotação.

4.2 CLASSIFICAÇÃO DOS PRODUTOS PARA SAÚDE

Classicamente a Odontologia serviu-se da Classificação de Spaulding[31] para os materiais e produtos utilizados em sua prática, considerando-se o grau de risco de infecção envolvido no uso destes itens[19]. A Anvisa, definiu em seu Glossário, os materiais, instrumentais e equipamentos utilizados em Odontologia[1] em:

- **Artigos críticos:** "materiais utilizados em procedimentos de alto risco para desenvolvimento de infecções ou que penetram em tecido conjuntivo ou ósseo (áreas corporais desprovidas de flora própria). Requerem esterilização para uso (ex.: agulhas, seringas, materiais para os implantes, pinças, instrumentos de corte ou pontiagudos, cinzel, raspador, cureta e osteótomo, alavancas, broca cirúrgica, instrumentos endodônticos e outros)".
- **Artigos semicríticos:** "materiais que entram em contato com as membranas mucosas íntegras e pele não íntegra. Requerem a desinfecção de alto ou médio nível ou a esterilização para uso (p. ex.: espelhos clínicos, moldeiras, condensadores, instrumentais para amálgama e outros)".
- **Artigos não críticos:** "materiais utilizados em procedimentos com baixíssimo risco de desenvolvimento de infecção associada ou que entram em contato apenas com pele íntegra. Requerem limpeza ou desinfecção de baixo ou médio nível, dependendo do risco de transmissão secundária de micro-organismos de importância epidemiológica (p. ex.: superfícies do equipo odontológico)".

A Resolução - RDC nº 15, de 15 de março de 2012, classificou os produtos para saúde, de acordo com suas necessidades de processamento[32]. Define processamento como o "conjunto de ações relacionadas à pré-limpeza, recepção, limpeza, secagem, avaliação da integridade e da funcionalidade, preparo, desinfecção ou esterilização, armazenamento e distribuição para as unidades consumidoras"[32]. Os produtos podem ser, segundo a Resolução – RDC nº 15:

- **Produtos para saúde críticos:** "são produtos para a saúde utilizados em procedimentos invasivos com penetração de pele e mucosas adjacentes, tecidos subepteliais e sistema vascular, incluindo também todos os produtos para saúde que estejam diretamente conectados com esses sistemas"; devem ser submetidos ao processo de esterilização, após a limpeza e demais etapas do processo.
- **Produtos para saúde semicríticos:** "produtos que entram em contato com pele não íntegra ou mucosas íntegras colonizadas"; devem ser submetidos, no mínimo, a desinfecção de alto nível, após limpeza.
- **Produtos para saúde não críticos:** "produtos que entram em contato com pele íntegra ou não entram em contato com o paciente"; devem ser submetidos, no mínimo, ao processo de limpeza[32].

Apesar das classificações apresentadas acima serem, de certa maneira, flexíveis em relação ao método de processamento, acredita-se que, para produtos ou artigos críticos e semicríticos, a esterilização deveria ser o único método aceito. Ressalta-se o fato de que, para os semicríticos, quando esses não puderem ser esterilizados por autoclave (pois isso danificaria o produto, por exemplo) ou óxido de etileno, aceita-se a desinfeção de alto nível.

4.3 CLASSIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS CLÍNICOS

Aplicando-se os mesmo princípios de Spaulding[31] quanto ao risco de infecção, adota-se, na FOB, a seguinte classificação aos procedimentos clínicos e cirúrgicos odontológicos[6]:

- **Procedimento crítico:** todo procedimento em que haja presença de sangue, pus ou matéria contaminada pela perda de continuidade do tecido.
- **Procedimento semicrítico:** todo procedimento em que exista a presença de secreção orgânica (saliva), sem perda de continuidade do tecido.
- **Procedimento não crítico:** todo procedimento em que não haja a presença de sangue, pus ou outras secreções orgânicas, inclusive saliva.

A classificação do procedimentos clínicos abaixo[19] evidencia que não existem procedimentos não críticos em Odontologia:

a) **Procedimentos críticos:** são aqueles em que há penetração no sistema vascular. Ex.: Cirurgias em tecidos moles e duros, Cirurgias Periodontais, Exodontias, Raspagens Subgengival ou Curetagens Periodontais, etc. Nestes procedimentos os cuidados com a esterilização do instrumental, a desinfecção do consultório, preparo do paciente e da equipe odontológica devem ser máximos.

b) **Procedimentos semicríticos:** são aqueles que entram em contato com secreções orgânicas (saliva) sem invadir o sistema vascular. Ex.: entulhamento de material restaurador, terapia endodôntica conservadora, colocação de aparelho ortodôntico, etc. O instrumental deve estar previamente esterilizado ou desin fectado, o consultório limpo e desinfectado, o paciente preparado com bochecho prévio com solução antisséptica e a equipe preparada, para evitar infecções cruzadas pela presença das secreções orgânicas sobre o equipamento, bancada, instrumental.

c) **Procedimentos não críticos:** são aqueles quando não há penetração no sistema vascular e não entram em contato com as secreções orgânicas. Em Odontologia não existe procedimento que possa ser classificado dentro desta categoria.

PROCESSAMENTO E FLUXO DE ARTIGOS OU PRODUTOS PARA SAÚDE

5

Durante o processamento, deve-se evitar o cruzamento de artigos não processados (sujos), com artigos desinfetados ou esterilizados (limpos), recomendando-se o seguinte fluxo[33]:

artigo sujo

↓

limpeza

↓

secagem

↓

inspeção visual

(já do outro lado da barreira física)

↓

preparo e embalagem

↓

esterilização ou desinfecção

↓

armazenamento

5.1 LIMPEZA E SECAGEM DO INSTRUMENTAL

Considera-se limpeza "a remoção mecânica de sujidades, com o objetivo de reduzir a carga microbiana, a matéria orgânica e os contaminantes de natureza inorgânica, de modo a garantir o processo de desinfecção e esterilização e a manutenção da vida útil do artigo"[33]. Deve ser realizada em todo artigo exposto ao campo operatório, imediatamente após seu uso e portando EPIs próprios (luvas de borracha resistente e de cano longo, gorro, máscara, óculos de proteção, avental impermeável e calçados fechados)[33]. A limpeza pode ser manual (escovação com detergente neutro ou enzimático, em pia profunda específica para a limpeza e água corrente) ou, mecânica (lavadoras ultrassônicas de baixa frequência)[33].

Na FOB-USP, os alunos envolvidos em atividades clínicas, cirúrgicas ou não, para limpar efetivamente o instrumental, deverão proceder da seguinte maneira:

a) Usar EPIs próprios para a limpeza.

b) Colocar o detergente enzimático, disponível nas clínicas para os alunos, (1ml/litro de água) nas caixas plásticas, também disponíveis nas clínicas, exclusivas para esse fim.

c) Encher a caixa plástica, até o limite demarcado, com água. Para as cubas de procedimentos cirúrgicos serão 3 litros (profundidade de 4,2 cm) e para as outras, 1 litro (profundidade de 4,0 cm).

d) Ao término da atividade clínica e após a colocação do detergente enzimático e água na caixa plástica, os intrumentos devem ser mergulhados na solução por 5 minutos, mantendo-se a caixa fechada e depois, bem enxaguados sob água corrente. Se persistir alguma sujidade em ranhuras, por exemplo, retirá-la com escova macia e detergente. Atenção: tanto a diluição quanto o tempo podem variar de acordo com o fabricante do detergente enzimático.

e) Secar cuidadosamente com papel absorvente descartável, inclusive as articulações, para evitar corrosão e enrijecimento.

f) Eliminar a solução ao final da limpeza do instrumental. Lavar a caixa com água e detergente, enxaguar, enxugar com papel absorvente descartável e deixar sobre a pia.

5.2 ACONDICIONAMENTO E ENTREGA NA CENTRAL DE ESTERILIZAÇÃO

O acondicionamento dos artigos (por exemplo: instrumentais) deverá ser realizado de acordo com o processo de esterilização a ser utilizado. A FOB-USP utiliza somente a esterilização por vapor saturado sob pressão, realizada em autoclaves e, portanto, todos os artigos devem ser acondicionados para esse processo, da seguinte maneira:

a) Os artigos devem ser embalados em envelopes de papel grau cirúrgico (para peças de mão e poucas unidades de instrumentos), caixas de alumínio, inox ou acrílico, totalmente perfuradas, fabricadas para esse fim (caixas para autoclave);

b) As caixas devem estar com forração interna de campo de algodão simples ou papel crepado e embaladas externamente em campo de algodão duplo ou folha de tecido não tecido (TNT). Para caixas grandes e/ou com cantos “vivos”, recomenda-se a associação de papel crepado e TNT externamente. O algodão cru é recomendado na textura de aproximadamente 40 fios e em campos duplos. Quando novo, deve ser lavado antes do uso para eliminar o amido e evitar o superaquecimento, que resultará em desidratação das fibras. Na reutilização dos tecidos, os mesmos devem ser lavados para a retirada de poeira e recomposição das fibras. O papel crepado e o TNT não devem ser reutilizados.

c) Os instrumentais do tipo “abre e fecha” (como tesouras) e/ou com trava de fechamento (tipo pinças hemostáticas e porta agulhas) deverão estar entreabertos.

d) O instrumental deve ser acondicionado na caixa para autoclave, seguindo as orientações do item (a); a caixa não pode ficar completamente cheia, pois é necessário espaço entre os instrumentos para circulação do vapor.

e) O material deve ser entregue na Central de Esterilização de acordo com o dia e horários preestabelecidos, podendo não ser aceito caso esteja em condições inadequadas para validação do processo de esterilização. O material pode ser entregue na Central de Esterilização das 7 às 13 horas para a utilização no período da manhã do dia seguinte, ou das 7 às 17 horas se for usar no período da tarde do dia seguinte. Eventualmente, aceitam-se materiais no período das 7 às 9 horas para uso às 14 horas do mesmo dia.

Observações: o campo de tecido deve ser lavado quando novo e após cada autoclavação, pois sua trama precisa ser recomposta para permitir a penetração do vapor. O tecido de algodão deve ser estocado em condições ideais e não é recomendado para autoclaves gravitacionais. Deve ser lavado a cada processamento e não deve conter remendos ou cerzidos. O papel grau cirúrgico não pode ser reutilizado, uma vez que são descartáveis.

5.3 TÉCNICA PARA EMPACOTAMENTO DO MATERIAL E INSTRUMENTAL PARA ESTERILIZAÇÃO EM AUTOCLAVE

O empacotamento de material e/ou instrumental a ser esterilizado em autoclave deve obedecer a uma sequência na execução das dobras, conforme a ilustrações abaixo. Esta sequência tem por finalidade manter a assepsia da área de trabalho, evitando contaminação por manipulação inadequada do material estéril, especialmente no momento da abertura dos pacotes.

Figura 7 – Sequência para empacotamento de material e instrumental para esterilização em autoclave

5.4 ESTERILIZAÇÃO POR PROCESSO FÍSICO

A esterilização é "o processo que visa destruir ou eliminar todas as formas de vida microbiana presentes, por meio de processos físicos ou químicos"[33], sendo fundamental, para garanti-la, "que os passos do processamento de artigos, citados anteriormente, sejam seguidos corretamente"[33].

Os processos de esterilização indicados para a Odontologia são "o físico (vapor saturado sob pressão, em autoclave) e o químico (utilizando-se solução de ácido peracético a 0,2%, por exemplo)" [33].

A esterilização por vapor saturado sob pressão é o processo que oferece maior segurança e economia, segundo a Resolução SS-37434. Pode ser realizado em autoclave gravitacional (as mais comuns em Odontologia), pré-vácuo (alto vácuo ou pulsos de pressurização) e ciclo rápido (apenas para uso imediato do artigo)[33]. Verifica-se que os "padrões de tempo, temperatura e pressão para esterilização pelo vapor variam de acordo com o aparelho e encontram-se dentro de: 121 °C a 127 °C (1 atm pressão) por 15 a 30 minutos e 132 °C a 134 °C (2 atm pressão) por quatro a sete minutos de esterilização"[33].

A Central de Esterilização da FOB-USP utiliza autoclave de alto vácuo (com ciclos de 134 °C, 12 min e 2,5 atm) para esterilização de instrumentais e gravitacional (com ciclos de 121 °C, 20 min e 1,5 atm) para esterilização dos demais produtos ou artigos. Ressalta-se que o tempo informado é para o ciclo de esterilização, porém o tempo todo do processo de esterilização em autoclave é em torno de 1 hora, em função do aquecimento da autoclave e secagem dos artigos.

O prazo de validade para os artigos esterilizados em autoclave na FOB-USP é de 7 (sete) dias, desde que sua embalagem não tenha sido violada, tenha sido armazenado adequadamente e a embalagem plástica protetora (colocada pela equipe da Central de Esterilização após a esterilização) não tenha sido retirada. Mesmo que o pacote do artigo não tenha sido violado (aberto), após 7 (sete) dias, deverá ser reprocessado antes do uso. Caso o pacote esterilizado seja aberto e não utilizado, deve-se considerá-lo contaminado, necessitando ser submetido a novo processamento.

Observação: deve-se destacar que "os equipamentos utilizados para a esterilização em estufas (calor seco) na Odontologia não são automatizados, não permitem registros confiáveis dos parâmetros físicos do processo, permitem a interrupção do processo e o monitoramento biológico é complexo"[33], podendo resultar em falhas na esterilização e consequente transmissão de doenças. Por isso, a Comissão de Biossegurança da FOB-USP considera inviável e inaceitável o uso de estufas para esterilização, recomendando que essas não sejam mais utilizadas para esse fim, nos dias atuais.

5.5 RETIRADA DE MATERIAL

Todo material entregue na Central de Esterilização deve ser retirado pelo aluno antes de sua utilização. A Central de Esterilização da FOB-USP não distribui o material para as clínicas de atendimento. O material esterilizado não deve ficar armazenado na Central de Esterilização por muito tempo e deverá ser retirado pelo aluno, mesmo que o atendimento tenha sido cancelado. Após retirado, o aluno leva-o à clínica de atendimento para utilização, preferencialmente em caixa plástica fechada com tampa, destinada exclusivamente para

transporte de artigos esterilizados. Caso a aluno não utilize o material esterilizado, este deve ser acondicionado em armário próprio. A Central de Esterilização fica disponível para retirada do material das 7 às 17 horas, de segunda a sexta-feiras, exceto feriados.

5.6 SUGESTÕES DE CAIXAS PARA OS INSTRUMENTAIS

Caixa de inox totalmente perfurada (Periodontia, Dentística, Odontopediatria, Prótese): 26 cm x 13 cm x 6 cm.

- Campo de tecido de algodão: 60 cm x 60 cm – duplo (externo); 50 cm x 50 cm – simples (interno).
- Caixa perfurada para autoclave (Endodontia): 21 cm x 11 cm x 6,5 cm.
- Campos de tecido de algodão (cru): 50 cm x 50 cm duplo (externo); 40 cm x 40 cm simples (interno).

5.7 CUIDADOS ESPECIAIS COM ALTA E BAIXA ROTAÇÃO (MICROMOTOR), PEÇAS RETAS E CONTRA-ÂNGULOS

A partir da fabricação das peças de mão autoclaváveis, não mais se justifica apenas a desinfecção externa desses dispositivos, sendo inadmissível seu uso, independentemente do procedimento ser semicrítico ou crítico, sem a esterilização. Apesar de aceitar-se, segundo a Resolução - RDC nº 15, no mínimo desinfecção de alto nível, para artigos semicríticos[32], a Comissão de Biossegurança da FOB-USP considera a esterilização dessas peças a única forma segura para evitar a contaminação cruzada, pois a saliva possui microrganismos contaminantes e transmissores de doenças que não são totalmente eliminados pela desinfecção (mesmo de alto nível). Assim, para cada indivíduo atendido na FOB-USP, deve-se utilizar peças de mão (alta e baixa rotação, peças retas e contra-ângulos) esterilizadas. O tratamento pelo calor, porém, exige que sejam seguidas as instruções do fabricante quanto à limpeza e lubrificação dos mesmos, para prolongar sua vida útil.

Na FOB-USP, recomenda-se o seguimento das instruções dos fabricantes das peças de mão (alta e baixa rotação, peças retas e contra-ângulos), bem como a utilização do óleo sugerido pelo mesmo. De uma forma geral, deve-se realizar a limpeza com água e detergente (não recomenda-se submergir as peças na água) e a secagem com papel descartável. A lubrificação desses elementos é feita antes da esterilização e depois do uso, imediatamente após a higiene e secagem. Parece-nos incorreto lubrificar as peças após a esterilização e antes do uso, pois o óleo usado não é estéril, contaminando, portanto, a peça antes do seu uso e tornando ineficaz a esterilização.

5.8 DESINFECÇÃO

A desinfecção é definida como um "processo físico ou químico que elimina a maioria dos microrganismos patogênicos de objetos inanimados e superfícies, com exceção de esporos bacterianos"[33]. Classifica-se em de alto ("processo físico ou químico que destrói a maioria dos microrganismos de artigos semicríticos, inclusive micobactérias e fungos, exceto um número elevado de esporos bacterianos"), intermediário ("processo físico ou químico que destrói microrganismos patogênicos na forma vegetativa, micobactérias, a maioria dos vírus e dos fungos, de objetos inanimados e superfícies"), conforme a Resolução - RDC nº 1532 e alto nível ("processo físico ou químico que destrói todos os microorganismos de objetos inanimados e superfícies, exceto um número elevado de esporos bacterianos"), médio nível ("processo físico ou químico que elimina todas as bactérias vegetativas, micobactérias da tuberculose e a maioria dos vírus e fungos de objetos inanimados e superfícies") e baixo nível ("processo físico ou químico que elimina a maioria das bactérias vegetativas e alguns vírus e fungos de objetos inanimados e superfícies"), segundo a Anvisa[1].

Na FOB-USP a desinfeção destina-se, principalmente, a superfícies e artigos que não podem ser esterilizados (como bancadas e moldagens) e tem sido realizada por meio de agentes químicos. O agente químico deve ser escolhido conforme a finalidade de uso, o atendimento aos critérios do agente ideal e o certificado do Ministério da Saúde[34]. O agente químico ideal deve exibir amplo espectro de ação, agir rapidamente sobre todos os microrganismos, ser indiferente a agentes químicos e físicos, ser atóxico e inodoro, apresentar compatibilidade com as superfícies, ter efeito residual, ser fácil de usar e econômico[35].

Para que se consiga o melhor desempenho de um agente químico, é necessário respeitar concentração de uso, o tempo de ação e validade do produto[34]. São aplicados na descontaminação e desinfecção de artigos, superfícies, moldes, próteses, reservatórios, dutos e tubulações. Em função da toxicidade dos agentes químicos, que é tanto maior quanto mais eficiente e/ou concentrado ele for, sua manipulação deve ser feita utilizando o EPI (equipamento de proteção individual) adequado e seu armazenamento deve ser feito em local arejado, fresco e ao abrigo da luz[34]. Os desinfetantes de nível intermediário utilizados na FOB-USP são o hipoclorito de sódio a 1% e o álcool 70.

Suas vantagens são a rápida ação antimicrobiana, amplo espectro de ação, econômico e efetivo em soluções diluídas [36]. Como desvantagens citam-se os fatos de ser esporicida apenas em altas concentrações, não poder ser reutilizado, necessidade de ser preparado diariamente devido a sua instabilidade e atividade diminuída pela presença de matéria orgânica. O odor desagradável persistente, associado aos fatos de ser irritante para a pele e olhos, corroer metais, danificar tecidos; plásticos e borrachas também são considerados como desvantagens[36].

Diluição do hipoclorito de sódio e suas aplicações

- 1% – Aplicações: superfícies[33,37] artigos , moldes e próteses[12].
- Água que se destina à refrigeração dos instrumentos rotatórios: 0,3ml de hipoclorito de sódio a 1% em 500ml de água[1].
- Água do sistema "flush": 25ml de hipoclorito de sódio a 1% em 475ml de água[1].
- A solução deve ser preparada diariamente[36].

O uso do álcool 70 (álcool a 77% v/v ou 70% p/v) se dá por fricção, em três etapas intercaladas pelo tempo de secagem natural, totalizando 10 minutos. A desinfecção realizada pelo álcool 70 é considerada de nível médio, sendo tuberculicida, bactericida, fungicida e viruscida, porém não é esporicida[33].

De fácil aplicação, tem ação rápida, podendo ser utilizado em artigos metálicos, superfícies e tubetes de anestésicos. O fato de ser volátil, inativado por matéria orgânica, opacificar acrílico, ressecar plásticos, poder danificar o cimento das lentes dos equipamentos ópticos e ser altamente inflamável são pontos que podem ser considerados desvantagens de seu uso. Sailenta-se que deve ser armazenado em áreas ventiladas[33].

Na FOB-USP, o preparo do álcool 70 é realizado na Disciplina de Microbiologia, em dia específico e por funcionário designado para este fim. Os atendentes de clínica devem levar o álcool comercial e retirar o álcool 70. É fundamental observar a concentração do álcool, pois a água favorece a penetração do álcool nos microrganismos e contribui para sua menor evaporação.

O ácido peracético 0,001 a 0,2% tem sido utilizado por meio da imersão de artigos durante 10 minutos. Considerado como desinfectante de alto nível, tem ação bactericida, fungicida, viruscida e esporicida. Não forma resíduos tóxicos, é efetivo na presença de matéria orgânica e tem rápida ação em baixa temperatura. Apesar disso, apresenta-se instável quando diluído, é corrosivo para alguns tipos de metais e sua ação pode ser reduzida pela modificação do Ph[33].

5.8.1 Desinfeção de superfícies

Para a desinfecção de superfícies, a Resolução – RDC 15 recomenda emprego de desinfetantes de nível intermediário[32], pois o trabalho odontológico envolve a produção de aerossóis capazes de atingir distâncias de 0,5 a 2 metros, variando conforme o procedimento odontológico realizado.[38,39]

Previamente à desinfecção, as superfícies devem ser limpas com água e sabão neutro e a desinfecção com álcool 70[40] ou hipoclorito de sódio a 1%[6]. "Para minimizar a contaminação nas superfícies e em áreas vulneráveis, como os botões de acionamento dos diferentes equipamentos, sujeitos a danos elétricos", sugere-se "o recobrimento destas superfícies com campos de algodão esterilizados, para procedimentos cirúrgicos e a aplicação de barreiras impermeáveis durante a realização de procedimentos clínicos"[40].

Observação: ao empregar os agentes desinfetantes, utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), conforme Resolução SS-37434.

5.8.2 Desinfecção de moldes e próteses

Embora a desinfecção dos moldes seja necessária, existe uma preocupação quanto à sua influência sobre a reprodução dos detalhes, a estabilidade dimensional e o grau de umidade dos materiais de moldagem[41]. É importante, portanto, a seleção de desinfetante compatível com o material, lembrando que a compatibilidade pode variar com o fabricante. O hipoclorito de sódio 1% pode ser usado na desinfecção do alginato, poliéter, hidrocolóide reversível,[17,19] silicona, polissulfeto[42] e godiva[6].

No caso do alginato e do poliéter, recomenda-se a técnica na qual, ao invés de mergulhar o molde, borrifa-se o mesmo com o hipoclorito de sódio a 1%, envolvendo-o com papel toalha umedecido com o desinfetante, deixando-o, a seguir, fechado em saco de plástico com fecho, por 10 minutos. É importante que o papel toalha permaneça úmido. A seguir, lava-se em água corrente, seca-se e vaza-se o modelo.

Observação: a solução desinfetante só pode ser usada uma vez[43].

As próteses devem sofrer desinfecção quando são recebidas ou enviadas ao laboratório19, durante as várias etapas da confecção. Deve-se observar que produtos semelhantes de diferentes fabricantes podem exibir compatibilidade diferente a um desinfetante. As próteses fixas, totais e removíveis, após limpas, são desinfetadas em hipoclorito de sódio 1%.

Observação: algumas próteses podem requerer limpeza antes da desinfecção. Esta deve ser feita no consultório, com o uso de instrumentos manuais e/ou limpador ultrasônico. Para este último, colocar a peça num saco de plástico com fecho, com desinfetante e acionar o aparelho por 3 a 10 minutos. Em alguns casos o desinfetante pode ter que ser substituido por um tipo especial de solução para limpeza ultrasônica.

As técnicas abaixo referem-se à desinfeção de próteses em geral:

Técnica 1: lavar em água corrente. Remover o excesso de água e secar totalmente com a seringa tríplice; colocar em cuba de vidro ou de plástico com tampa, ou saco de plástico com fecho, contendo o desinfetante; deixar imerso durante 10 minutos; lavar em água corrente abundantemente; secar.

Técnica 2: lavar em água corrente. Remover o excesso de água e secar totalmente com a seringa tríplice; borrifar o desinfetante por toda a superfície do molde, colocar em cuba de vidro ou de plástico com tampa, ou saco de plástico com fecho e deixar "descansar" por 10 minutos; lavar em água corrente abundantemente; secar.

5.8.3 Cuidados no Laboratório de Prótese

Todos os trabalhos laboratoriais em moldes, aparelhos e próteses só deve ser realizado sobre material desinfetado[3]. O envio de dispositivos não desinfetados para o laboratório cria condições para a infecção cruzada. Todas as brocas e pedras usadas no laboratório devem ser esterilizadas antes do uso e empregadas em um único paciente, antes de serem esterilizadas novamente[43].

O torno odontológico tanto pode causar difusão da infecção, como lesões, pois "a ação rotatória dos discos, pedras e tiras gera aerossóis, respingos e projéteis"[43]. Por isso, sempre que o torno for usado, recomenda-se altamente o uso de óculos protetores, máscara, abaixar o protetor, acionar o sistema de ventiação e abaixar o protetor [43]. Recomenda-se o uso de gorro ou touca. Quanto aos acessórios, como pedras, discos de pano e tiras, TODOS devem ser esterilizados entre usos ou descartados; o torno deve ser desinfetado duas vezes ao dia, com álcool 70[43].

Para cada paciente devem ser usados pedra-pomes e forradores de bandeja novos. Considera-se que o baixo custo da pedra-pomes e a comprovada contaminação bacteriana presente na pedra-pomes reutilizadas PROÍBE usos múltiplos destes materiais[43].

Se o material a ser polido foi preparado assepticamente, são mínimos os riscos de infecção. Contudo, para evitar a difusão potencial de microrganismos, todos os agentes para polimento devem ser retirados em pequenas quantidades dos reservatórios grandes[43]. O material não usado deve ser eliminado e não deve retornar ao estoque central. A maioria dos acessórios para polimento é de uso único, descartável. Os ítens reutilizáveis devem ser esterilizados entre usos[43].

Tanto as próteses parciais como as totais passam por um estágio intermediário de experimentação em cera. As coroas, pontes esplintadas e armação de próteses parciais frequentemente são testadas antes da cimentação ou soldagem. Elas devem ser desinfetadas antes de serem devolvidas ao laboratório. Na maioria dos casos, os procedimentos são os mesmos descritos para o trabalho terminado[43].

USO DE BARREIRAS NAS SUPERFÍCIES

6

Uma alternativa para a desinfecção das superfícies é o uso de barreiras. A barreira elimina a necessidade de desinfecção entre pacientes, uma vez que evita qualquer contaminação. Todavia, deve ser trocada após cada paciente[3,43,44]. Idealmente, barreiras deveriam ser esterilizadas, mesmo para procedimentos semicríticos. Em procedimentos críticos, torna-se compulsório o uso de barreiras esterilizadas.

As barreiras devem ser de baixo custo, impermeáveis, de tamanho suficiente para cobrir completamente a área a ser protegida e, idealmente, permitir ser esterilizada[6]. Podem ser de tecido (duplo), plástico ou TNT (tecido não tecido) e devem ser utilizadas em áreas que necessitam ser tocadas pelo profissional durante o atendimento (com luvas, portanto), que não permitem esterilização e que são difíceis de limpar/desinfetar, como interruptor, alça do refletor, botoneiras, comandos da cadeira, mangueiras, cabeça, alça e disparador do raio X[3,17,43].

7 CUIDADOS EM RADIOLOGIA

Os cuidados nos procedimentos radiológicos são[6]:

- Usar sempre luvas durante as tomadas radiográficas.
- Proteger com barreiras (sacos plásticos ou filmes de PVC ou plástico), as partes do aparelho de raios X que serão tocadas durante as tomadas radiográficas.
- O cabeçote do aparelho poderá ser desinfetado com álcool 70.
- O botão disparador do aparelho deverá ser coberto com saco plástico.
- Proteger as bancadas com toalhas de papel descartáveis e nelas colocar os acessórios durante as tomadas radiográficas. Poderá ser feita a desinfecção das bancadas com álcool 70, se ocorrer contaminação com a saliva do paciente.
- Envolver filmes e posicionadores com barreiras plásticas. Para embalar o posicionador e o filme, usar saco plástico com dimensão de 10 x 15 cm. Quando for só o filme, as dimensões podem ser de 8 x 11 cm, 7 x 11 cm ou 6 x 24 cm. O selamento do envoltório poderá ser feito com fita adesiva.
- Depois da tomada radiográfica, descartar o saco plástico e, com pinça clínica, ou por meio do auxiliar, remover o filme do posicionador e colocá-lo em uma toalha de papel ou copo descartável. NUNCA tocar no filme com luvas contaminadas pela saliva do paciente. Se isso ocorrer, fazer a desinfecção do filme com gaze embebida em álcool 70 friccionando as faces do filme por 30 segundos.
- Quando não for possível usar o posicionador e o filme embalados com plástico, o operador deverá solicitar a ajuda de um auxiliar para posicionar o cilindro localizador. Nos casos em que o operador estiver sozinho, deverá cobrir o cabeçote do aparelho e o botão disparador com plástico. Os posicionadores (mesmo usados com plástico) após o uso deverão ser lavados com água e detergente.
- Os filmes somente poderão ser levados para o processamento na câmara escura ou nas caixas de revelação, se estiverem livres de contaminação. Antes do processamento das radiografias, o operador deve remover as luvas e levar os filmes para a câmara escura em copo descartável ou toalha de papel. Filmes e posicionadores devem ser armazenados em local limpo e desinfetado e as bancadas das câmaras escuras ou as caixas de revelação deverão ser desinfetadas ao final do dia com álcool 70 ou hipoclorito de sódio 1%.

MANEJO DE BIÓPSIAS

8

As biópsias devem ser colocadas em frasco coletor resistente com tampa rosqueável segura e que não permita o vazamento do líquido[3], do tipo frasco coletor universal, contendo formol a 10%. Devem ser etiquetados com os dados do paciente e o frasco deve ser transportado em saco plástico fechado (tipo "zip-loc") ao laboratório, também com a identificação do paciente.

Tomar cuidado durante a coleta, para evitar a contaminação externa do frasco. Se ocorrer contaminação externa do frasco, fazer a limpeza e desinfecção[3] com álcool 70 ou hipoclorito.

Por não serem estéreis, os frascos coletores NUNCA podem ser colocados sobre campos cirúrgicos estéreis, mesmo durante o procedimento ou ao seu final, pois contaminariam o campo, ou seriam contaminados pelo mesmo (por exemplo, por sangue ou saliva que estejam sobre o campo, ao final do procedimento).

Recomenda-se o uso de gorro ou touca, máscara, óculos de proteção e luvas ao manipular as peças no laboratório, especialmente durante a macroscopia. O instrumental usado para isso deve estar limpo e desinfectado com álcool 70; a superfície de trabalho também deve ser limpa e desinfectada após a macroscopia. O formol deve ser descartado de acordo com as normas da Política Nacional de Resíduos Sólidos[45].

9 DENTES EXTRAÍDOS

Dentes extraídos devem ser oferecidos e devolvidos ao paciente, se ele assim desejar. Sugere-se que o dente seja devolvido ao paciente em frasco coletor rígido (plástico), com tampa de rosca e com formol a 10%, colocados em saco plástico tipo "zip-loc". Caso o paciente não deseje o dente, o mesmo deverá ser descartado como lixo infectado (saco de lixo branco leitoso, com a identificação de infectante)[45].

A utilização de dentes humanos extraídos em pesquisas está condicionada à doação dos mesmos pelo paciente, especificamente para determinada pesquisa. A coleta e o termo de doação deverão ser obtidos pelo pesquisador responsável, seguindo o protocolo de pesquisa previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da FOB-USP. O acondicionamento desses dentes deve ser realizado de acordo com protocolo de pesquisa previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da FOB-USP.

POLÍTICA DE RESÍDUOS

10

A Lei no 12.305, de 02 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos45, classifica os resíduos de serviços de saúde como "aqueles gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS)".

Por sua vez, a Resolução - RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004, dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e classifica-os em grupos[46]:

- **A:** Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção.
- **B:** Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.
- **C:** Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.
- **D:** Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.
- **E:** Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

De acordo com a classificação do resíduo, o mesmo deve ter manejo, segregação, acondicionamento, transporte interno, armazenamento e transporte externo adequado, até seu destino final[46]. Assim, resíduos do grupo A são identificados pelo símbolo de substância infectante, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos. O grupo B é identificado por meio do símbolo de risco associado e com discriminação de substância química e frases de risco. O grupo E é identificado pelo símbolo de substância infectante, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescido da inscrição de RESÍDUO PERFUROCORTANTE, indicando o risco que apresenta o resíduo46.

A destinação do lixo gerado na FOB-USP segue a Resolução Resolução - RDC nº 306, da Anvisa[46], relativa ao gerenciamento dos resíduos gerados nos serviços de saúde – RSS, com vistas a preservar a saúde pública e o meio ambiente, havendo uma Comissão específica para isso.

10.1 RESÍDUOS INFECTANTES (GRUPO A)

Todo o material descartável, como sugadores, máscaras, luvas, gazes, algodão etc. deve ser desprezado em sacos de plástico branco leitoso e impermeável, com rótulo de "infectante".

O lixo infectante gerado nas clínicas deve ser transportado, em carrinhos fechados, até o local para guarda desses resíduos, onde será mantido em condições perfeitamente higiênicas até ser transportado pela empresa contratada pela FOB-USP para coleta e destinação do mesmo.

10.2 RESÍDUOS QUÍMICOS (GRUPO B)

Os restos de mercúrio deverão ser mantidos em recipientes rígidos, vedados por tampa rosqueável, contendo água no seu interior, identificados e datados. De forma semelhante, resíduos revelador e fixador deverão ser acondicionados em recipientes rígidos e vedados por tampa rosqueável, sendo também identificados e datados. A recuperação do mercúrio, a partir dos restos de amálgama, está sendo realizada pelo Laboratório de Resíduos Químicos da FOB-USP. Os demais resíduos químicos serão transportados para a área de armazenamento, coletados e destinados pela empresa contratada pela FOB-USP. Os medicamentos e produtos quimicos, deverão ser lacrados e encaminhados para área de armazenamento do lixo, para serem coletados e destinados.

10.3 RESÍDUOS RECICLÁVEIS (GRUPO D)

O lixo reciclável e não contaminado, como embalagens de instrumental esterilizado (papel grau cirúrgico, por exemplo), embalagem de campos cirúgico, e ou outro material, deverão ser decartados em sacos de lixo azul, designado “reciclável”.

10.4 RESÍDUOS PERFUROCORTANTES (GRUPO E)

Os objetos perfurocortantes, tais como agulhas, lâminas de bisturi, brocas, pontas diamantadas, limas endodônticas, tubetes de anestésico, devem ser descartados em recipientes vedados, rígidos, e identificados com a simbologia de risco biológico. Durante o uso, os recipientes para perfurocortantes devem ficar facilmente acessíveis, localizados no local de geração, mantidos sempre na posição vertical.

Após seu fechamento, devem ser acondicionados em saco branco leitoso, preenchido até 2/3 de sua capacidade, para evitar vazamentos. Nunca descartar um objeto perfurocortante num recipiente cheio demais.

O SISTEMA DE DESINFECÇÃO INTERNA DAS PEÇAS DE MÃO E MANGUEIRAS

11

Os equipamentos odontológicos de acionamento pneumático contam com refluxo no sistema de água das peças de mão, com a "função é cortar a água do spray, instantaneamente, para maior conforto do operador e rapidez de trabalho"[47]. Apesar destas vantagens, o refluxo "tem o inconveniente de conduzir micro-organismos ao interior das peças de mão e mangueiras do equipamento", podendo contaminar o próximo paciente, na sequência de uso. As empresas, para eliminar este risco, desenvolveram um sistema de desinfecção interna das peças de mão e mangueiras[1].

Um dos fabricantes de equipamentos odontológicos, descreve o funcionamento deste sistema em seus equipamentos[47]:

1) "Estando o líquido desinfectante pressurizado constantemente no reservatório transparente, fica bloqueado na válvula de acionamento localizada no painel, sendo liberado quando do acionamento da mesma. Esta válvula permite a passagem do líquido enquanto estiver acionada.

2) Liberado pela válvula, o líquido atinge as mangueiras de água do spray das duas canetas de alta rotação simultaneamente, sendo necessário que as torneiras do spray estejam abertas e as canetas sobre a cuspideira. Caso queira fazer a assepsia em uma só caneta, manter a torneira da outra fechada".

Ressalta-se que a função do sistema e desinfecção interna das peças de mão e mangueiras é desinfectar as porções internas do encanamento do equipo, que se torna colonizada por micro-organismos (biofilme bacteriano); por tratar-se de um procedimento de desinfecção, este apenas reduz o número de micro-organismos, não os eliminando.

O líquido desinfectante utilizado na FOB-USP tem sido a solução de hipoclorito de sódio a 0,05% (500 ppm). Assim, recomenda-se que, no início do dia, esvazie-se o reservatório, caso este contenha solução do dia anterior e preencher com solução de hipoclorito de sódio a 0,05% (500 ppm). Em seguida, deve-se acionar o sistema por 30 segundos no início e no fim das atividades, bem como entre atendimentos dos pacientes.

Recomenda-se também manter o frasco e tubulações livres da solução de hipoclorito de sódio durante a noite ou período em que não for utilizado, pois esta condição aumentará a durabilidade dos componentes. Alerta-se que é importante esvaziar o frasco de água clorada ao término do expediente, para evitar a corrosão do tubo de PVC flexível que existe dentro do frasco. Abaixo, apresenta-se a orientação quanto aos cuidados a serem seguidos para evitar que resíduos de cloro permaneçam dentro do circuito:

a) Esvaziar o frasco, jogando o resto da água clorada.

b) Colocar um pouco de água pura no frasco, rosqueá-lo em seu bocal e acioná-lo, para lavar os resíduos de água clorada que restaram no circuito "flush".

c) Desrosquear o frasco, jogar a água fora, rosquear novamente o frasco vazio, que ficará pressurizado imediatamente.

d) Circular esse ar comprimido para secagem do circuito (por isso é importante o ar estéril ou pelo menos produzido por compressor isento de óleo, que minimiza colônias de bactérias no seu circuito).

e) Repetir o procedimento em todo final de expediente.

12 CUIDADOS COM O AR

Os cuidados com o ar referem-se ao equipo e ao ambiente:

- **Do equipo:** para filtração do ar do equipo nos compressores de ar é recomendado o uso de filtros coalescentes1 de grau 2, para partículas de até 0,001 mm[6].
- **Do ambiente:** todos os ambientes públicos, incluindo-se hospitais e demais estabelecimentos de saúde, que utilizem aparelhos de ar condicionado, devem cuidar para que estejam em "condições adequadas de limpeza, manutenção, operação e controle", ou seja, a limpeza de bandejas, serpentinas, umidificadores, ventiladores e dutos devem seguir rigorosamente o manual de instrução de cada fabricante. As normas fazem parte da Portaria no 3.523, de 28 de agosto de 1998, do Ministério da Saúde[48] e a Diretoria Administrativa da FOB-USP deverá apresentar o seu Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), ouvida a Vigilância Sanitária, em conformidade com o Regulamento Técnico aprovado.

13

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO (POP)

A. Medidas de proteção pessoal

1) Utilizar gorro, máscara, óculos de proteção, luvas descartáveis, cirúrgicas ou de procedimento, e avental (além do uniforme branco total) para o atendimento e/ou orientação de procedimentos clínicos.

Observação: é terminantemente proibido o uso de gorro ou touca, máscara, luvas, óculos de proteção e aventais (cirúrgicos ou usados em clínica) fora das clínicas de atendimento.

B. Rotina para procedimentos clínicos

1) Encaminhar todo o material que deva ser esterilizado à Central de Esterilização da FOB-USP.

2) Trazer para a clínica ou consultório somente o material e instrumental necessário. Não serão permitidos outros itens, como bolsas, cadernos, computadores, telefones celulares etc.

3) Colocar os pacotes sob a mesa auxiliar.

4) Antes da introdução do paciente: lavar as mãos e calçar as luvas de borracha para acionar as tubulações de água (alta rotação, seringa tríplice) por 30 segundos e o sistema "flush". Desinfetar com gaze ou algodão embebido em álcool 70 (friccionar o álcool, esperar secar e repetir a operação 3 (três) vezes), nas seguintes partes do equipo: pontas de alta rotação e micromotor, seringa de ar e água, alça do refletor, controle de manobra da cadeira cadeira, pontas de sucção, bandeja de aço inox (se houver), tampo da mesa operatória. Retirar a luva de borracha e lavar novamente as mãos.

5) Estender o campo operatório sobre a mesa operatória e descarregar o instrumental esterilizado, usando pinça estéril. Recobrir com o campo do paciente.

6) Colocar o sugador, os protetores da seringa tríplice e o comando e alavanca da cadeira do refletor.

7) Introduzir o paciente na clínica ou consultório.

8) Ajustar a cadeira e o cabeçote.

9) Colocar gorro e óculos de proteção no paciente, no caso de cirurgia.

10) Estudar o prontuário do paciente, fazendo as anotações necessárias. Remover o prontuário do local.

11) Colocar gorro, máscara e óculos.

12) Lavar as mãos e calçar as luvas para atendimento.

13) Iniciar o trabalho de atendimento ao paciente.

14) Terminado o tratamento, descartar as luvas de atendimento, lavar as mãos e dispensar o paciente. Lavar novamente as mãos e calçar luvas de borracha.

15) Realizar a limpeza e preparo do material para esterilização, conforme descrito no item 05 deste manual.

C. Cuidados com o material utilizado

1) Material reutilizável: campos e aventais. Esse material deve ser colocado nos recipientes nas clínicas (sacos plásticos), para encaminhamento à lavanderia.

2) Resíduos sólidos:

2.1) Agulhas, lâminas de bisturi e outros materiais perfurocortantes, deverão ser armazenados em um recipiente de paredes rígidas.

2.2) Gaze, algodão, sugador, pontas plásticas etc. Deverão ser colocados em saco plástico resistente utilizado como porta resíduos preso por fita adesiva à mesa auxiliar.

3) Instrumental

3.1) Lavar na pia lateral (nunca na pia para lavagem as mãos) o instrumental utilizado previamente imerso na solução enzimática, removendo eventuais sujidades com escova. Secar bem. Acondicionar.

3.2) Remover e lavar os óculos de proteção. Remover e descartar a máscara.

3.3) Remover, lavar, desinfectar e secar as luvas de borracha. Lavar as mãos.

Observação: Qualquer manipulação extrapaciente deverá ser feita pela auxiliar.

PROPOSTA DE NORMATIZAÇÃO DA LIMPEZA DAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DA FOB-USP

14

A Comissão de Biossegurança, considerando que as clínicas odontológicas são áreas críticas, que a limpeza dessas áreas resulta de ação conjunta entre alunos, auxiliares de clínicas e serviço tercerizado de limpeza, que a adequada limpeza deve ser monitorada e registrada pelos seus usuários (professores, alunos, funcionários e pacientes) e que o controle de infecção, invariavelmente começa pela limpeza, propõe o estabelecimento das seguintes normas:

1) A limpeza das clínicas deve ser feita antes e/ou ao final de cada período de atendimento, por alunos, auxiliares de clínicas e serviço tercerizado de limpeza. O seu controle será feito pelo próximo usuário que, OBRIGATORIAMENTE, solicitará ao atendente de clínica que anote no "Livro de Ocorrências" (presentes em todas as clínicas) falhas no processo de limpeza. Mensalmente esse livro será vistoriado pela enfermeira da Central de Esterilização e posteriormente nas reuniões da Comissão de Biossegurança.

2) Compete aos ALUNOS:

a) ANTES DO ATENDIMENTO:

1- Solicitar à atendente da clínica a solução de hipoclorito para acionar o sistema "flush". **2-** lavar as mãos e calçar as luvas de borracha para acionar as tubulações de água (alta rotação, seringa tríplice) por 30 segundos **3-** Acionar o sistema "flush". **4-** Fazer a desinfecção do equipo com álcool 70 nas seguintes partes: mangueiras do alta e baixa (micromotor) rotação, seringa tríplice, alça do refletor, pontas de sucção, tampo da mesa operatória, refletor, comandos, suporte das peças de mão e seringa, cadeira e mesa auxiliar. **5-** Lavar e retirar a luva de borracha. Lavar as mãos. **6-** As barreiras de proteção no equipo devem ser colocadas utilizando-se luvas de procedimento ou cirúrgicas estéreis.

b) APÓS O ATENDIMENTO:

7- Descartar as luvas de atendimento. **8-** Lavar as mãos e colocar a luva de borracha. **9-** Remover todas as barreiras. **10-** Recolher campos e aventais, acondicionar um saco plástico, para encaminhar à lavanderia. **11-** Acondicionar e separar o lixo infectante do reciclável. **12 -** Retirar as garrafas do sistema "flush" e colocá-las sobre a pias.

Observações:

- É fundamental que o lixo seja acondicionado adequadamente, assim NÃO É ACEITÁVEL a presença de gaze ou outro tipo de lixo no chão do box.
- Todas as atividades com material sujo serão feitas com luvas de borracha grossa, sendo proibido o uso de outras luvas ou ausência delas.
- É terminantemente PROIBIDO jogar material de moldagem, restos de resina ou gesso na pia e cuspideira.

3) Compete às ATENDENTES DE CLÍNICA:

1- Apresentarem-se paramentadas com roupas brancas, avental branco de manga longa, sapato branco fechado e gorro. **2-** Pressurizar o ar da clínica no ínicio e depressurizar no final do expediente. **3-** Verificar os equipamentos (equipo e mangueiras de alta e baixa rotação) antes do início de cada clínica. **4-** Acondicionar campos utilizados na clínica em sacos plásticos

cedidos pela lavanderia para, posteriormente, o funcionário especializado passar para recolher e conduzir ao setor. **5-** Recolher todo o lixo da clínica, embalado em saco plástico denominado lixo infectante e lixo reciclável. Observação: Todas estas atividades devem ser realizadas usando luva de borracha grossa. **6-** Solicitar a manutenção dos equipos danificados. **7-** Comunicar ao responsável pela Disciplina os nomes dos usuários relapsos. 8- Registrar no "Livro de Ocorrências" e informar verbalmente qualquer fato que deva ser de conhecimento da equipe que usará a clínica a seguir.

4) Compete ao SERVIÇO TERCEIRIZADO DE LIMPEZA:

1-Fazer o uso de equipamento completo de proteção individual para a limpeza das clínicas: avental impermeável, botas antiderrapantes de borracha de cano alto, luvas de borracha, gorro, óculos de proteção e máscara. **2-** Antecedendo as clínicas de manhã e tarde, fazer a limpeza diária, da seguinte forma: passar pano com hipoclorito a 1% nas bancadas laterais, pias e torneiras de material, primeiramente, depois lavar com detergente neutro e sapólio, se necessário; lavar pias e torneiras, de mão com detergente neutro e sapólio, se necessário; desinfetar as cuspideiras com hipoclorito a 1% (desprezar pequena quantidade no ralo) antes de lavar com água e detergente neutro; deixar as peneirinhas em imersão no hipoclorito a 1% por 10 minutos; fazer varredura úmida no chão para retirada grosseira de sujidades, antes de passar pano; passar pano no piso da clínica, com detergente neutro – sempre usando 02 (dois) baldes, um com detergente diluído em água e outro com água para o enxague do pano. **3-** Incluir na limpeza semanal, além das mesmas áreas constantes do item 2, as paredes, janelas, teto, divisórias, mochos, mesas auxiliares, cestos de lixo e mangueiras do equipo, devendo ser feita com água e sabão neutro com o auxílio de escovas e vassouras no chão. Caso haja muita sujidade no chão, sendo necessário fazer o enxague, fazê-lo utilizando pouca água, secando com pano úmido. **4-** Todos os materiais utilizados na limpeza, tais como balde, rodo, vassoura, devem ser lavados com água e detergente neutro antes de serem guardados. As luvas de borracha devem ser lavadas por dentro e por fora e colocadas para secar viradas pelo avesso, após cada limpeza e desinfeção das clinicas. **5-**Lavar as mãos. **6-** Recarregar o papel toalha, saboneteiras, papeleiras e caixas para perfurocortantes. **7-** Conduzir, usando EPIs, o lixo contaminado e reciclável à central de lixo, para serem encaminhados ao seu destino final.

5) Ficam estabelecidas responsabilidades, de forma a viabilizar a normatização:

a) À Comissão de Biossegurança cabe propor normas viáveis para padronização da limpeza das clínicas com atualizações, de acordo com modificações físicas ou novos agentes desinfetantes; realizar sempre que for necessário cursos práticos obrigatórios para funcionários com atividade nas clínicas; discutir sugestões que lhe sejam encaminhadas; analisar periodicamente o "Livro de Ocorrências" sobre conservação das clínicas, condutas de alunos, pacientes e professores, para discutir com os envolvidos as falhas encontradas; desenvolver material explicativo audiovisual e/ou impresso para os usuários.

b) Às chefias de Departamentos e Disciplinas, Urgência e Pós-Graduação: compete dar ciência dessas normas a todos os professores e funcionários e envolvê-los na sua execução; estabelecer um período semanal para a limpeza das clínicas, proibindo seu uso durante o mesmo; estudar antecipadamente um período para a limpeza semanal no caso deste coincidir com feriado; estimular a participação dos funcionários em cursos de Treinamento.

c) Ao Professor responsável pela Disciplina Clínica cabe fazer cumprir as normas pelos usuários; fiscalizar o estado da clínica ao chegar, cobrando uma posição dos funcionários do Departamento ou da Assistência Técnica Administrativa.

d) À Assistência Técnica Administrativa compete fiscalizar a ação do Serviço Terceirizado de Limpeza; agendar os cursos de treinamento para os funcionários em geral; encaminhar para treinamento funcionários recém-contratados; respeitar a periodicidade na dedetização, limpeza das caixas d'água e na limpeza do sistema de ar condicionado das clínicas.

e) Ao Setor de Compras compete o fornecimento de equipamento de proteção individual (EPI); consultar a Comissão de Biosseguranca sempre que for necessária a substituição de algum produto.

PARTE 3 – NORMAS APLICADAS À FONOAUDIOLOGIA

Simone Rocha de Vasconcellos Hage
Andréa Cintra Lopes
Docentes do Departamento de Fonoaudiologia da FOB-USP

FONOAUDIOLOGIA
FONOAUDIOLOGIA

14

BIOSSEGURANÇA APLICADA À CLÍNICA DE FONOAUDIOLOGIA

Andréa Cintra Lopes
Simone Rocha de Vasconcellos Hage
Docentes do Departamento de Fonoaudiologia da FOB-USP

A Clínica de Fonoaudiologia (CFa) da FOB-USP conta com estrutura planejada para atender à comunidade e, concomitantemente, possibilitar a aprendizagem de alunos de graduação e pós-graduação. Apresenta infraestrutura para a realização de atendimentos individuais e em grupo na área de fala, motricidade orofacial, voz, linguagem e audição, com o uso de equipamentos sofisticados. A Clínica conta com salas de supervisão, de observação, salas com tratamento acústico, sistema de circuito fechado e de amplificação sonora. Inclui ainda com espaços para atendimento clínico e instrumental nas áreas correlatas de Psicologia, Otorrinolaringologia, Fisioterapia, Neurologia e Assistência Social.

Neste contexto, os profissionais que ali trabalham exercem suas atividades em ambiente de assistência à Saúde, e, desta forma, necessitam ter conhecimentos de Biossegurança.

O fonoaudiólogo e os demais profissionais da Saúde devem se preocupar com condutas básicas para o controle de infecções, adotando as seguintes Medidas de Precaução Padrão, no cuidado a todos os pacientes[7]:

1. A imunização dos profissionais da área da saúde
2. A higienização das mãos
3. O manejo adequado de resíduos de serviços de saúde
4. O uso de Equipamentos de Proteção Individual
5. O processamento de superfícies e de artigos

15.1 IMUNIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA ÁREA DA SAÚDE

A imunização promove a proteção individual de doenças infecciosas e, indiretamente, a proteção de pessoas que não foram vacinadas. As vacinas fortemente recomendadas aos profissionais da área da saúde são: hepatite B, gripe, sarampo, caxumba, rubéola, coqueluche e varicela [49]. Sugere-se também a imunização contra a hepatite A e o acompanhamento da vacinação de adulto e idoso, incluindo vacina contra tétano, difteria, febre amarela e doença penumocócica [50].

15.1.1 CONDUTA APÓS ACIDENTE COM INSTRUMENTAL PERFUROCORTANTE NA FOB-USP

Todos os acidentes com material biológico que ocorrerem na FOB-USP, independentemente da profissão ou clínica envolvida, devem ser notificados (consultar o tópico 2.1 deste Manual sobre CONDUTA APÓS ACIDENTE COM INSTRUMENTAL PERFUROCORTANTE NA FOB-USP), com o propósito de definição das medidas profiláticas e seu início, devendo ser tratados como casos de emergência médica.

15.2 HIGIENE DAS MÃOS

A higiene das mãos abrange higiene simples, higiene antisséptica, fricção antisséptica e a antissepsia cirúrgica das mãos [27].

Considerando-se o risco de transmissão de micro-organismos, as mãos devem ser higienizadas[7]:

• Antes e após o contato com o paciente

• Antes de calçar as luvas e após a sua remoção

• Entre procedimentos com um mesmo paciente, após contato com sangue ou qualquer outro fluido corporal

• Após contato com qualquer artigo ou equipamento contaminado

• No início e no final do turno de trabalho

• Antes e após alimentação e uso de sanitário

• Após tossir, espirrar ou assoar o nariz.

Ao higienizar as mãos e antebraço, recomenda-se[7]:

• Retirar anéis, pulseiras e relógio [27,29]

• Manter as unhas curtas [27,29]

• Abrir a torneira com mão, cotovelo, ou acioná-la com os pés, ou, ainda, por meio de sensores térmicos elétricos.

• Molhar as mãos com água corrente, de forma a escorrer das pontas dos dedos, até o cotovelo.

• Usar de 3 ml a 5 ml de sabão líquido, evitando tocar as mãos em torneiras e pias.

• Esfregar o sabão em todas as áreas, com ênfase particular nas áreas ao redor das unhas e entre os dedos, por um mínimo de 15 segundos antes de enxaguar com água fria, obedecendo a sequência: palmas das mãos, dorso, espaços entre os dedos, polegar, articulações, unhas e pontas dos dedos e punhos; secar utilizando toalhas de papel descartáveis.

Sobre a higiene das mãos e suas técnicas de lavagem das mãos, ver a descrição pormenorizada neste Manual, no tópico 3.2.5 Higiene das mãos (pg21)

15.3 MANEJO ADEQUADO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

O manejo dos resíduos de serviços de saúde deve seguir as orientações da Resolução - RDC nº 306, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária[46], conforme classificação do resíduo gerado.

A destinação do lixo gerado na Faculdade de Odontologia de Bauru segue as normas da Resolução SS-15, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo[5], capítulo XVII, artigos 69 a 75 e da RDC nº 306, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária46.

Desta forma, o manejo de resíduos de serviços de saúde da Clínica de Fonoaudiologia deve seguir as orientações do tópico [10]"Política de Resíduos", deste Manual. (pg46)

15.4 USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

São obrigatórios para todos os profissionais da área da saúde na Cfa o uso de avental ou jaleco e sapato fechado, não sendo indicado o uso de chinelos ou sandálias (de salto ou rasteiras). Os cabelos longos devem ser mantidos presos durante a permanência no ambiente de trabalho e as unhas curtas [27,29].

Recomenda-se que jóias e outros adornos não sejam usados durante o atendimento de pacientes [27,29], pois possibilitam a veiculação de microrganismos, que caracteriza risco de contaminação cruzada.

15.4.1 Aventais

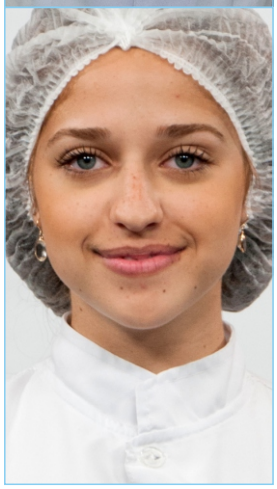
O avental ou jaleco, enquanto equipamento de proteção individual, deve ser de cor clara [7,18], adotando-se na CFa a cor branca. As mangas devem ser compridas [17,18,19], decote alto[17], comprimento (3/4) [19], mantendo-se sempre abotoado [18]. A troca deve ser diária, ou sempre que contaminados por fluidos corpóreos [17,19].

Deve ser utilizado exclusivamente no ambiente de trabalho e retirados antes da saída da CFa ou imediatamente após a saída dela. Com essa atitude, evita-se a veiculação de microrganismos da clínica para outros ambientes, inclusive o doméstico. Destaca-se que, circulação fora do ambiente de trabalho vestindo jalecos e aventais é proibida, conforme art. 32.2.4.6.2 da NR 32 e Lei nº 14.466, de 2011, em vigor no Estado de São Paulo [9,20].

Orienta-se para que, após sua retirada, o avental seja transportado pelo avesso e em embalagem plástica. Caso a limpeza, não seja feita no próprio estabelecimento de Saúde, o avental deve ser lavado separado das demais roupas da família [7,51].

15.4.2 Luvas

Luvas descartáveis devem ser utilizadas em qualquer procedimento que envolva contato físico com o paciente, como nas inspeções e manipulações intraoral, extraoral, da orelha externa, da região cervical, abdominal e uso de alimentos.



15.4.2 Outros equipamentos de proteção individual

Sobre o uso de outros equipamentos de proteção individual, como touca e máscara, nas disciplinas clínicas fonoaudiológicas, são adotadas condutas distintas, que serão apresentadas individualmente por área de atuação ao final deste capítulo.

Na área de Saúde Coletiva, nas atividades de Educação em Saúde que podem ocorrer nas salas de espera da CFa, os equipamentos de proteção individual e da coletividade envolvem, além do jaleco e luvas, a utilização de máscara oral em situações de demostração pedagógica que implicam em atividades de proximidade física como, por exemplo, no auxílio para extração do leite materno.

15.5 PROCESSAMENTO DE ARTIGOS E DE SUPERFÍCIES

Considera-se o risco potencial de aquisição de infecção pelo uso de um material, para determinar o processamento necessário, para reutilização. O processamento de artigos inclui limpeza, desinfecção e esterilização[7].

A limpeza é "a remoção de sujidades dos objetos", sendo realizada com água e detergente enzimático. Os objetivos da limpeza são "remover ou reduzir a quantidade de microrganismos, garantir a eficácia do processo de desinfecção e esterilização, e para preservar o material"[7].

Já a desinfecção é o "processo que inativa os microrganismos na forma vegetativa. Deve ser realizada em artigos superfícies, precedida da limpeza"[7]. As superfícies que estiveram próximas do paciente durante o atendimento devem ser limpas e desinfetadas com um papel toalha, embebido em solução desinfetante.

A esterilização é o "processo que utiliza agentes químicos ou físicos ou ainda, a associação desses para destruir todas as formas de vida microbiana"[7].

Considera-se que "a esterilização é factível somente para os artigos, não sendo possível empregá-la em superfícies, como mesas, pisos e bancadas"[7]. A esterilização através da autoclave é a mais eficaz, porém, na Fonoaudiologia, esse método se torna inviável para muitos artigos que são sensíveis ao calor. Na CFa não é realizada a esterilização. Já a desinfecção é feita com o ácido peracético a 0,2% por 30 minutos.

Sobre o processamento de artigos e superfícies, as clínicas das diferentes disciplinas fonoaudiológicas adotam condutas distintas, que serão expostas a seguir.

Um artigo comum a todas as Clínicas são os fones de ouvido supra-aurais ou de inserção, utilizados na observação dos atendimentos ou na análise de amostras de fala e voz, sendo de uso individual. Devem ser limpos e desinfectados com ácido peracético a 0,05% ou álcool 70.

Finalizando, cabe ao Professor responsável pela disciplina clínica fazer cumprir as normas pelos usuários.

Quadro 1 - Disciplinas da área de **Motricidade Orofacial e Fala:**
Equipamentos de Proteção Individual e Processamento de Artigos

Item	Ilustração	Uso	Composição	Limpeza ou Desinfecção
Máscara e Touca		Utilizada na face e na cabeça durante atendimento que envolver contato físico com o paciente e procedimentos intraorais	Polipropileno 97% de retenção bacteriológica (camada tripla) 100% polipropileno	Descartável
Guardanapo de papel	Para limpar saliva, resíduos da bolacha.		Papel	Descartável
Lenço de papel	Para o paciente limpar secreção nasal.		Papel	Descartável
Abaixador de língua		Utilizado durante a inspeção intraoral (estruturas e tonicidade)	Madeira	Descartável
Pares de afastador (adulto e infantil)		Fotografar: -Dentes -Oclusão -Cavidade oral	Acrílico	Lavar em água corrente para tirar excesso de saliva Entregar à funcionária da enfermagem para a desinfecção: Sekusept Aktiv por 30 min
Lanterna		Para visualização da cavidade orala	Metal/Ferro	Embrulhar em plástico filme que será trocado a cada paciente

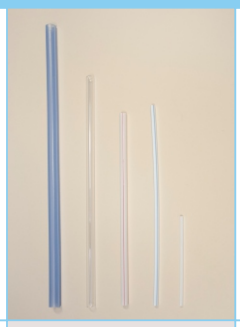
Item	Ilustração	Uso	Composição	Limpeza ou Desinfecção
Estesiômetro		Avaliação da sensibilidade intra e extraoral	Mono filamento: nylon especial	Álcool 70
Paquímetro digital		Realizar medidas da face, oclusais e movimentos mandibulares.	Aço inoxidável	Álcool 70 e embrulhar em plástico filme
Espelho de Glatzel (bloco de referência)		Análise do fluxo nasal	Metal	Álcool 70
Caneta para CD		Para marcar a área correspondente do fluxo nasal no espelho de Glatzel	Plástico e tinta	Álcool 70
Lápis cópia e Apontador		Avaliar medidas de trespasses e lateralidade mandibular Apontar o lápis cópia após sua limpeza com álcool 70%	Plástico e metal Madeira /tinta	Álcool 70
Estetoscópio		Para ausculta de ruídos articulares da ATM	Cobre cromado, borracha	Álcool 70

Item	Ilustração	Uso	Composição	Limpeza ou Desinfecção
Copo descartável transparente		Avaliação da deglutição	Acrílico transparente	Descartável
Biscoito tipo Wafer		Avaliação da mastigação e deglutição		Uso individual para cada paciente

Quadro 2 - Disciplinas da área de Voz:
Equipamentos de Proteção Individual e Processamento de Artigos

Item	Ilustração	Uso	Composição	Limpeza ou Desinfecção
Touca		Utilizada na cabeça do paciente durante uso de microfone headset.	Polipropileno 97% de retenção bacteriológica (camada tripla) 100% polipropileno	Descartável
Protetor descartável para o local onde fica o microfone (próximo a boca do paciente)		Usados para gravação de voz dos pacientes.	Polipropileno 97% de retenção bacteriológica	Descartável

Item	Ilustração	Uso	Composição	Limpeza ou Desinfecção
Eletrodos		Utilizados na estimulação elétrica nervosa transcutânea	Silicone e metal	Álcool 70
Espirômetro		Realiza medida do ar que entra e sai dos pulmões auxiliando na prevenção e no diagnóstico dos distúrbios ventilatórios	Vários (ver abaixo) Externo: plástico	Vários (ver abaixo) Álcool 70
Clip Nasal		Utilizados durante a Espirometria	Plástico e espuma	Espuma é envolta com papel filme a cada uso, sendo ele descartado.
Filtro		Utilizados durante a Espirometria	Plástico	Descartável
Bocal		Utilizados durante a Espirometria	Papel	Descartável
Acoplador de calibração		Utilizados durante a Espirometria	Plástico transparente	Após retirada do papel alumínio, entregar à funcionária da enfermagem para a desinfecção: Sekusept Aktiv por 30 min

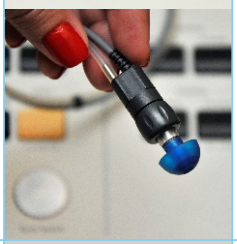
Item	Ilustração	Uso	Composição	Limpeza ou Desinfecção
Materiais de sopro (canudos especiais)		Utilizados para realização de exercícios - devem ficar envoltos com plástico ou alumínio antes do uso	Látex ou vidro	Entregar à funcionária da enfermagem para a desinfecção
Recipiente		Para manter os materiais de sopro submersos em água durante realização de exercícios.	Plástico	Entregar à funcionária da enfermagem para a desinfecção
Maca		Utilizada durante o atendimento terapêutico	Lençol de papel	Substituído a cada paciente

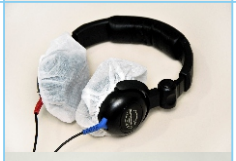
Quadro 3 - Disciplinas da área de **Linguagem:**
Equipamentos de Proteção Individual e Processamento de Artigos

Item	Ilustração	Uso	Composição	Limpeza ou Desinfecção
Brinquedos		Utilizados durante o processo de avaliação e intervenção	Plástico, borracha, silicone	Entregar ao funcionário da Brinquedoteca para desinfecção: lavagem com detergente e imersão por 10 min. em hipoclorito de sódio

Item	Ilustração	Uso	Composição	Limpeza ou Desinfecção
Jogos de madeira		Utilizados durante o processo de intervenção	Madeira	Entregar ao funcionário da Brinquedoteca para limpeza: **álcool 70** sob fricção, período de secagem: 10min.
Materiais de escalas ou testes		Utilizados para avaliação do desenvolvimento infantil	Plástico , borracha, silicone, madeira	Entregar ao funcionário da Brinquedoteca para desinfecção ou limpeza
Jogos e Figuras		Utilizados durante o processo de intervenção com crianças ou adultos	Papelão plastificado	**Álcool 70** sob fricção, secagem: 10min
Colchonete		Usados durante a intervenção com crianças pequenas ou com transtornos motores	Borracha, espuma	Entregar ao funcionário da Brinquedoteca: limpeza com **álcool 70**

Quadro 4 - Disciplinas da área de **Audiologia:**
Equipamentos de Proteção Individual e Processamento de Artigos

Item	Ilustração	Uso	Composição	Limpeza ou Desinfecção
Brinquedos		Utilizados durante o processo de intervenção	Plástico, metal, borracha, silicone	Entregar ao funcionário da Brinquedoteca para desinfecção: lavagem com detergente e imersão por 10 min. em hipoclorito de sódio
Olivas		Olivas utilizadas na imitânciometria, emissões otoacústicas	Borracha ou silicone	Entregar à funcionária da enfermagem para a desinfecção: imersão em detergente enzimático por 10 min e desinfecção com Sekusept Aktiv por 30 min
Espéculos		Utilizados para inspeção do meato acústico externo		Entregar à funcionária da enfermagem para a desinfecção: idem ao anterior
Macas		Utilizadas durante o processo de avaliação dos Potenciais Evocados Auditivos, Emissões Otoacústicas	Lençol de tecido ou papel	Substituído a cada paciente

Item	Ilustração	Uso	Composição	Limpeza ou Desinfecção
Gaze		Utilizados durante o processo de avaliação		Descartáveis
Fones auriculares		Utilizados durante o processo de avaliação	Espuma e borracha	Fricção com **álcool 70** por 30 seg.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Glossário. In:_____. Serviços odontológicos: prevenção e controle de riscos. Brasília: Editora Anvisa, 2006. p. 149-152. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_odonto.pdf>. Acesso em: 12 set. 2014.

2. CAVALCANTE, N. J. F.; MONTEIRO, A. L. C.; BARBIERI, D. D. Biossegurança: atualidades em DST. 2. ed. São Paulo: Secretaria do Estado da Saúde de São Paulo, 2003. 80 p. Disponível em: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/Bioseguranca.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2014.

3. KOHN, W. G. et al. Guidelines for infection control in dental health-care settings. MMWR Recomm Rep, Atlanta, v. 52, n. RR-17, p. 1-61, Dec. 2003. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5217a1.htm>. Acesso em: 01 abr. 2014.

4. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Introdução. In:_____. Serviços odontológicos: prevenção e controle de riscos. Brasília: Editora Anvisa, 2006. p. 15. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_odonto.pdf>. Acesso em: 12 set. 2014.

5. SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Coordenação dos Institutos de pesquisa. Centro de Vigilância Sanitária. Resolução SS-15, de 18 de janeiro de 1999. Aprova Norma Técnica que estabelece condições para instalação e funcionamento de estabelecimentos de assistência odontológica, e dá providências correlatas. Diário Oficial [do] Estado de São Paulo, Poder Executivo, São Paulo, 20 jan. 1999. Seção 1, p. 21-25. Disponível em: <http://www.crosp.org.br/profissionais/servicos/utilidade/legislacao/arquivos/resolucao_SS15_99.doc>. Acesso em: 25 fev. 2014.

6. UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Faculdade de Odontologia de Bauru. Comissão de Biossegurança. Manual de Biossegurança. Bauru, 2000. 48 p.

7. CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. Medidas de controle de infecção para fonoaudiólogos: manual de biossegurança. Brasília, DF, 2006. 26 p. Disponível em: <http://www.fonoaudiologia.org.br/publicacoes/pubmanual2.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2014.

8. SANTOS, J. N. et al. Condutas de biossegurança em ambulatório de fonoaudiologia da rede SUS. Disturb Comun, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 42-49, mar. 2014. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/12643/14176>. Acesso em: 17 set. 2014.

9. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Gabinete do Ministro. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora nº 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em serviços de Saúde). Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 nov. 2005. Seção 1, p. 80-94. Atualizada pela Portaria GM n.º 939, de 18 de novembro de 2008 e Portaria GM n.º 1.748, de 30 de agosto de 2011. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D36A280000138812EAFCE19E1/NR-32%20(atualizada%202011).pdf>. Acesso em: 02 abr. 2014.

10. PAZ, C. R. de P. et al. Precauções-padrão e riscos ocupacionais. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Serviços odontológicos: prevenção e controle de riscos. Brasília, DF: Editora Anvisa, 2006. cap. 4, p. 39-54. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_odonto.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2014.

11. DONATELLI, L. J. P. Escândalo envolvendo controle de infecção em clínica odontológica em Tulsa nos EUA, abala população e profissionais. [S.l.]: Blog Biossegurança, 2013. Disponível em: <http://www.cristofoli.com/biosseguranca/?p=5686>. Acesso em: 25 fev. 2014.

12. BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de DST e AIDS. Manual de condutas exposição ocupacional a material biológico: hepatite e HIV. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2000. 20 p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_condutas_hepatite_hiv.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2014.

13. PAZ, C. R. de P.; SANTI, L. Q. Acidente de trabalho e conduta após exposição ao material biológico. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Serviços odontológicos: prevenção e controle de riscos. Brasília, DF: Editora Anvisa, 2006. cap. 5, p.55-58. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_odonto.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2014.

14. BELL, D. M. Occupational risk of human immunodeficiency virus infection in healthcare workers: an overview. Am J Med, New York, v. 102, n. 5, p. 9-15, May 1997. Supplement 2. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/S0002-9343(97)89441-7>. Acesso em: 17 jun. 2014.

15. IPPOLITO, G.; PURO, V.; DE CARLI, G. The risk of occupational human immunodeficiency virus in health care workers. Arch Int Med, Chicago, v. 153, n. 12, p. 1451-1458, June 1993. Disponível em: <http://dx.doi.org/doi:10.1001/archinte.1993.00410120035005>. Acesso em: 17 jun. 2014.

16. WERNER, B. G.; GRADY, G. F. Accidental hepatitis-b-surface-antigen-positive inoculations. Use of e antigen to estimate infectivity. Ann Intern Med, Chicago, v. 97, n. 3, p. 367-9, Sept. 1982 apud CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. MMWR Recomm Rep, Atlanta, v. 50, n. RR-11, p. 1-52, June 2001. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmWr/previeW/mmWrhtml/rr5011a1.htm>. Acesso em: 22 jul. 2014.

17. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e AIDS. Área Técnica de Saúde Bucal. Controle de infecções e a prática odontológica em tempo de AIDS: manual de condutas. Brasília, DF, 2000. 117 p. Disponível em: <http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2009/10/manual_conduta_odonto.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2014.

18. COSTA, A. K. G.; PAZ, C. R. de P. Equipamentos de proteção individual. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Serviços odontológicos: prevenção e controle de riscos. Brasília, DF: Editora Anvisa, 2006. cap. 7, p. 69-74. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_odonto.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2014.

19. GUANDALINI, S. L.; MELO, N. S. F. de O.; SANTOS, E. C. de P. Biossegurança na Odontologia: controle da infecção. 2. ed. [S.l.: s.n.], 2003. Não paginado. Disponível em: <http://gnatus.com.br/2005/mars/downloads/biosseguranca.pdf>. Acesso em: 08 set. 2014.

20. SÃO PAULO (Estado). Lei nº 14.466, de 8 de junho de 2011. Proíbe o uso, por profissionais da área da saúde, de equipamentos de proteção individual fora do ambiente de trabalho. Diário Oficial [do] Estado de São Paulo, Poder Executivo, São Paulo, 9 jun. 2011. Seção 1, p. 1. Disponível em: <http://dobuscadireta.imprensaoficial.com.br/default.aspx?DataPublicacao=20110609&Caderno=DOE-I&NumeroPagina=1>. Acesso em: 02 abr. 2014.

21. BOYCE, J. M.; PITTET, D. Guideline for hand hygiene in health-care settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. MMWR Recomm Rep, Atlanta, v. 51, n. RR-16, p. 1-48, Oct. 2002. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5116a1.htm>. Acesso em: 07 ago. 2014.

22. PRICE, P. B. The bacteriology of normal skin: a new quantitative test applied to a study of the bacterial flora and the disinfectant action of mechanical cleansing. J Infect Dis, Chicago, v. 63, n. 3, p. 301-318, Nov./Dec. 1938.

23. SANTOS, A. P. M. dos; VEROTTI, M. TEIXEIRA, S. Higienização das mãos. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Serviços odontológicos: prevenção e controle de riscos. Brasília, DF: Editora Anvisa, 2006. cap. 6, p. 59-67. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_odonto.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2014.

24. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Higienização das mãos em serviços de saúde. Brasília, DF: Editora Anvisa, 2007. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/manual_integra.pdf . Acesso em: 05 ago. 2014.

25. CARDOSO, C. L.; MIMICA, L. M. J. Aspectos microbiológicos da pele. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do paciente em serviços de saúde: higienização das mãos. Brasilia, DF, [2009?]. cap. 2, p. 17-18. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/paciente_hig_maos.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2014.

26. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 20 mar. 2002. Seção 1, p. 39-75. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=39&data=20/03/2002>. Acesso em: 18 set. 2014.

27. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anexo 1: protocolo para a prática de higiene das mãos em serviços de saúde. Brasília, DF, 2013. 15 p. Protocolo integrante do Programa Nacional de Segurança do Paciente. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/segurancadopaciente/documentos/julho/PROTOCOLO%20HIGIENE%20DAS%20M%C3%83OS.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2014.

28. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 42, de 25 de outubro de 2010. Dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos, pelos serviços de saúde do País, e dá outras providências. Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 26 out. 2010. Seção 1, p. 27-28. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=27&data=26/10/2010>. Acesso em: 10 set. 2014.

29. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO guidelines on hand hygiene in health care: first global patient safety challenge clean care is safer care. Geneva, 2009. 262 p. Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf>. Acesso em 10 ago. 2014.

30. ASAKURA, M. K. Classificação de áreas em serviços de saúde. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies. Brasília, DF: ANVISA, 2010. cap. 2, p. 19-22. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/4ec6a200474592fa9b32df3fbc4c6735/Manual+Limpeza+e+Desinfeccao+WEB.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 03 set. 2014.

31. SPAULDING, E. H. Chemical disinfection of medical and surgical materials. In: LAWRENCE, C. A.; BLOCK, S. S. Disinfection, sterilization, and preservation. Philadelphia: Lea & Febiger, 1968. cap. 32, p. 517-531.

32. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 15, de 15 de março de 2012. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 19 mar. 2012. Seção 1, p. 43-46. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=19/03/2012&jornal=1&pagina=43&totalArquivos=128>. Acesso em: 18 set. 2014.

33. FERREIRA, E. L. et al. Fluxo e processamento de artigos. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Serviços odontológicos: prevenção e controle de riscos. Brasília, DF: Editora Anvisa, 2006. cap. 8, p. 75-87. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_odonto.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2014.

34. SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Resolução SS-374, de 15 de dezembro de 1995. Altera a Norma Técnica sobre organização do Centro de Material e Noções de Esterilização. Diário Oficial do Estado, Poder Executivo, São Paulo, 16 dez. 1995. Seção 1, p. 12-13. Disponível em: <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/zip/95re374.zip>. Acesso em: 18 set. 2014.

35. RUTALA, W. A.; WEBER, D. J.; HEALTHCARE INFECTION CONTROL PRACTICES ADVISORY COMITTEE. Guideline for disinfection ans sterilization in healthcare facilities, 2008. Atlanta: CDC, 2008. 158 p. Disponível em: <http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/guidelines/Disinfection_Nov_2008.pdf>. Acesso em: 12 set. 2014.

36. COTTONE, J. A.; TEREZHALMY, G. T.; MOLINARI, J. A. Chemical disinfectants: use, reuse, and misuse. In: _____. Practical infection control in Dentistry. Philadelphia: Lea & Febiger, 1991a. cap. 9, 118-128.

37. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência a Saúde. Departamento de Assistência e Promoção à Saúde. Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. Processamento de artigos e superfícies em estabelecimentos de saúde. 2. ed. Brasília, DF, 1994. Não paginado. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/processamento_artigos.pdf>. Acesso em: 18 set. 2014.

38. RAUTEMAA, R. et al. Bacterial aerosols in dental practice - a potential hospital infection problem? J Hosp Infect, New York, v. 64, n. 1, p. 76-81, Sept. 2006. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195670106002180>. Acesso em: 17 set. 2014.

39. MANARTE-MONTEIRO, P. et al. Air quality assessment during dental practice: aerosols bacterial counts in an universitary clinic. Rev Port Estomatol Cir Maxilofac, Lisboa, v. 54, n. 1, p. 2-7, jan./mar. 2013. Disponível em: <http://www.elsevier.pt/en/revistas/revista-portuguesa-estomatologia-medicina-dentaria-e-cirurgia-maxilofacial-330/artigo/air-quality-assessment-during-dental-practice-aerosols-bacterial-90196196>. Acesso em: 12 set. 2014.

40. MARTINS, S. T.; FERREIRA, E. L.; FERREIRA, I. do R. C. Processamento de superfícies, linhas de água, rouparia e limpeza geral. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Serviços odontológicos: prevenção e controle de riscos. Brasília, DF: Editora Anvisa, 2006. cap. 9, p. 89-98. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_odonto.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2014.

41. KOTSIOMITI, E.; TZIALLA, A., HATJIVASILIOU, K. Accuracy and stability of impression materials subjected to chemical disinfection: a literature review. J Oral Rehabil, Oxford, v. 35, n. 4, p. 291-9, Apr. 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2842.2007.01771.x>. Acesso em: 18 set. 2014.

42. NARESSI, W. C.; ORENHA, E. S.; NARESSI, S. C. M. Ergonomia odontológica: situação atual, desafios, propostas e metas. In: _____. Ergonomia e biossegurança em Odontologia. São Paulo: Artes Médicas, 2013. cap. 6, p. 107-123.68.

43. MILLER, C. H.; PALENIK, C. J. Sterilization, disinfection, and asepsis in dentistry. In: BLOCK, S. S. (Ed.). Disinfection, sterilization, and preservation. 4th ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1991. cap. 39, p. 676-695.

44. COTTONE, J. A.; TEREZHALMY, G. T.; MOLINARI, J. A. Practical barrier techniques. In: _____. Practical infection control in Dentistry. Philadelphia: Lea & Febiger, 1991b. cap. 7, 98-104.

45. BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 03 ago. 2010. Seção 1, p. 3-7. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=03/08/2010&jornal=1&pagina=3&totalArquivos=84>. Acesso em: 02 abr. 2014.

46. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 dez. 2004. Seção 1, p. 49-56. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=10/12/2004&jornal=1&pagina=49&totalArquivos=96>. Acesso em: 01 abr. 2014.

47. DABI ATLANTE. Sistema de assepsia Flush. Ribeirão Preto: Dabi Atlante, c2014. Disponível em: <http://www.dabiatlante.com.br/artigos/Sistema-de-Assepsia-Flush.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2014.

48. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.523, de 28 de agosto de 1998. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 31 ago. 1998. Seção 1, p. 40-42. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=88&data=31/08/1998>. Acesso em: 02 abr. 2014.

49. ADVISORY COMMITTEE ON IMMUNIZATION PRACTICES et al. Immunization of health-care personnel: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. MMWR Recomm Rep, Atlanta, v. 60, n. 7, p. 1-45, Nov. 2011. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr6007.pdf>. Acesso em: 18 set. 2014.

50. CONTRERA-MORENO, L.; GIGLIO, V. P. Riscos biológicos no trabalho em Fonoaudiologia: considerações e recomendações. In: _____. BACHA, S. M. C. et al. Biossegurança em Fonoaudiologia: enfoque em motricidade oral. São José dos Campos: Pulso, 2005. cap. 3, p. 43-57.

51. MANCINI, P. C. et al. Medidas de biossegurança em audiologia. Rev CEFAC, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 603-610, out./dez. 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462008000400022>. Acesso em: 18 set. 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE

Universidade de São Paulo
Faculdade de Odontologia de Bauru
Al. Dr. Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75 – Bauru-SP – CEP 17012-101 – C.P. 73
PABX (0XX14)3235-8000 – FAX (0XX14)3223-4679

ANEXO 1

COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE

Nome: _____
Endereço: _____
Data de Nascimento: _____
Identidade: _____

Acidente
Data: _____
Horário: _____
Descrição _____
_____

Bauru, ___ de _____ de _____

_____
carimbo, assinatura e CRO do professor

APÊNDICE B – ENDEREÇOS E TELEFONES ÚTEIS

Faculdade de Odontologia de Bauru

Central de Esterelização – 358311

Setor de Veículos – 358281

Pronto Socorro Central de Bauru
Rua Rubens Arruda, Quadra 07, s/n – Centro,
Bauru, SP
Telefones: (14) 3104-1160 e (14) 3104-1166
Horário: 24 horas/dia, 7 dias/semana.

Centro de Referência em Moléstias Infecciosas (CRMI)
Rua Silvério São João, Quadra 01, s/n – Centro
Bauru, SP
Telefones: (14) 3224-2380 e (14) 3235-1463
Horário: de segunda a sexta-feira, das 7 às 17 horas
Localizado dois quarteirões abaixo do Pronto Socorro Central

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
SCIENTIA VINCES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Comissão de
BIOSSEGURANÇA
FOB-USP