

# MANUAL DE DESINFECÇÃO E CONTROLE PARA USO EM CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS

**Viviane Cristina Veratti Alcântara<sup>1</sup>**

Aluna de graduação do curso Tecnólogo Gestão Hospitalar. Fatec- Bauru

e-mail: [viviane.alcantara@fatec.sp.gov.br](mailto:viviane.alcantara@fatec.sp.gov.br)

Orientadora: Profa. Dra. Rogéria Maria Alves de Almeida

Bióloga- Doutora em Microbiologia -docente da Fatec- Bauru

e-mail: [rogeria.almeida@fatec.sp.gov.br](mailto:rogeria.almeida@fatec.sp.gov.br)

## RESUMO

Nos procedimentos odontológicos, os profissionais e sua equipe devem se preocupar com a disseminação e a formação de aerossóis formadores da cavidade bucal durante o atendimento e também se preocupar com a contaminação cruzada dentro de todo o ambiente de trabalho. Para a biossegurança dos consultórios odontológicos os órgãos de Vigilância Sanitária, a ANVISA indicam a utilização de agentes químicos para a sua desinfecção. O objetivo desse trabalho é elaborar um Manual de revisão dos processos de controle e desinfecção de consultórios odontológicos. Conforme orientações do Manual de Boas Práticas e Biossegurança para Ambientes Odontológicos (2020), seguindo o modelo da Vigilância Sanitária para elaboração do Manual. Atualmente existem produtos que são efetivos nesta tarefa como hipoclorito de sódio 1%, quaternário de amônio, biguanidas e glucoprotamina, álcool 70%, clorexidina e detergente enzimático, assim como outros procedimentos como a limpeza da cuspideira, garrafa Pet e o sistema hidráulico da cadeira odontológica, assim como a desinfecção do ar condicionado, limpeza da autoclave e lavadora ultrassônica. Esse manual pode servir de parâmetros na gestão dos processos desinfecção e esterilização dos consultórios odontológicos.

**Palavras-chave:** consultório odontológico; manual de desinfecção; esterilização; limpeza.

## 1 INTRODUÇÃO

Nos procedimentos odontológicos, os profissionais e sua equipe devem se preocupar com a disseminação e a formação de aerossóis formadores da cavidade bucal durante o atendimento e também se preocupar com a contaminação cruzada dentro de todo o ambiente de trabalho. Para a

---

biossegurança dos consultórios odontológicos os órgãos de Vigilância Sanitária e Conselho Regional de Odontologia, indicam a utilização de agentes químicos para a sua desinfecção. A contaminação ambiental é um fator para desencadear contaminações cruzadas nos consultórios odontológicos, a desinfecção de pisos, móveis, equipamentos, instrumentais, são essenciais para amenizar o risco e a transmissão de microrganismos responsáveis por infecções graves. O ar condicionado é um aparelho que deve ter uma atenção especial, pois é uma das fontes de contaminação dos consultórios odontológicos, medidas de desinfecção e troca de filtros periódicas são indispensáveis.

O objetivo desse trabalho é adquirir conhecimento sobre a presença da contaminação cruzada através dos aerossóis produzido dentro e fora da sala do consultório e suas respectivas áreas, onde foi elaborado o Manual de revisão dos processos de controle e desinfecção de consultórios odontológicos, baseado nas normas da Vigilância Sanitária e Manual de boas práticas e biossegurança para ambientes odontológicos.

## **2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Conforme orientações do Manual de Boas Práticas e Biossegurança para Ambientes Odontológicos (2020), existem produtos que são efetivos nesta tarefa como hipoclorito de sódio 1%, quaternário de amônio, biguanidas e glucoprotamina, álcool 70%, clorexidina e detergente enzimático.

Atualmente pesquisas têm demonstrado que os aerossóis são grande fonte de contaminação nos consultórios odontológicos. A maioria dos procedimentos odontológicos geram aerossóis, um perigo de contaminação aérea para os profissionais e pacientes, sendo que o uso de seringas de alta rotação, raspadores ultrassônicos e seringas tríplices (água/ar) provocam a produção de aerossóis, com menos de 50 µm de diâmetro, sendo pequenos o suficiente para permanecerem no ar por determinado período de tempo, antes de se depositarem nas superfícies dos ambientes ou entrarem nas vias respiratórias (HARREL; MOLINARI, 2004 apud BATISTI et al .,( 2023)

Fonseca (2022), avaliou a dispersão de gotículas e aerossóis: um alerta para a biossegurança do cirurgião-dentista no contexto da pandemia de COVID-19. Foi utilizado como marcador corante alimentício na água do reservatório do equipamento odontológico para atendimento de pacientes pelo SUS, onde os profissionais estavam usando obrigatoriamente seus EPIs para o atendimento. O consultório foi preparado conforme as orientações da vigilância sanitária e o ar condicionado permaneceu desligado para não ocorrer nenhuma propagação dos aerossóis por correntes de ar. A produção de aerossóis durante os atendimentos, estabelecendo-se a distância de com raios de 50, 100 e 150 cm, partir do ponto central do encosto da cadeira odontológica e os resultados indicaram a maior incidência de aerossóis a 50 cm, com contaminação do tórax, da ponta do sugador, dos dentes incisivos superiores do paciente, e em relação ao dentista a contaminação do jaleco e faces e da ponta da caneta de alta rotação (Figura 1A,B,C).

Figura 1- A- Aerossóis corados, aderidos ao jaleco do dentista. Figura 1 B. Aerossóis corados, aderidos a cuspeira. Figura 1 C. Aerossóis saindo da caneta de alta rotação.



A



B



C

Fonte: FONSECA, (2022)

A contaminação cruzada em clínicas odontológicas é um dos fatores críticos, e através de estudos de revisão bibliográfica foi possível identificar as principais doenças infecciosas cujo risco de contaminação presente em ambientes odontológicos, como herpes, HIV, hepatite B e C. A hepatite B é a que oferece o maior risco. O estudo desperta a preocupação com medidas preventivas, de modo a diminuir os riscos de infecção cruzada entre profissionais e pacientes. Devido à rotatividade de pacientes por período de atendimento, é necessário eleger métodos e procedimentos eficazes para controle e prevenção de doenças na rotina dos consultórios odontológicos (SOARES et al, 2018). Porém, devemos ter cautela na hora da desinfecção e evitar a contaminação cruzada.

A contaminação cruzada pode ocorrer de diversas formas dentro de um consultório odontológico:

- Através de equipamentos contaminados.
  - Instrumentos não esterilizados corretamente.
  - Vestimentas e equipamentos de proteção individual (EPIs).
  - Roupas do dentista e equipe.
  - E a transferência de microrganismos de um paciente para outro.
- 
- Proteger as superfícies do consultório com barreiras impermeáveis, como filme PVC, devem ser trocadas a cada novo atendimento realizado, evitando assim uma possível contaminação.
  - Essas barreiras devem ser incluídas em todas as superfícies em que o paciente tem contato direto, como a cadeira e seus comandos, mangueiras e afins.
  - Lembre-se também de sempre utilizar álcool para realizar a desinfecção dos espaços comuns, onde os pacientes costumam interagir com objetos.

Para termos uma noção de qual produto usar para realizar a desinfecção do consultório, estão relatadas abaixo as principais substâncias e suas respectivas funções e de acordo com TORTORA, FUNKE e CASE (2016):

## A- Halogênios – cloro

O cloro (Cl<sub>2</sub>), como gás ou em combinação com outras substâncias químicas, e sua ação germicida é causada pelo ácido hipocloroso (HOCl) que se forma quando o cloro é adicionado à água. O ácido hipocloroso é um forte agente oxidante que impede o funcionamento de boa parte do sistema enzimático celular. Esse ácido é a forma mais eficaz de cloro, pois tem carga elétrica neutra e se difunde tão rapidamente quanto a água através da parede celular. Devido à sua carga negativa, o íon hipoclorito (OCl<sup>-</sup>) não pode penetrar livremente na célula. Uma forma líquida de gás cloro comprimido é bastante usada para desinfetar a água potável municipal, a água das piscinas e o esgoto. Uma das qualidades do cloro, com a função de desinfetante, o dióxido de cloro possui um amplo espectro de atividade contra bactérias e vírus, sendo também efetivo, quando empregado em altas concentrações, contra cistos e endósporos. Em baixas concentrações, ele pode ser usado como antisséptico. (Figura 2).

Figura 2- Cloro Ativo- fórmula química



Fonte: <https://dimateria.com/wp-content/uploads/2022/09/que-es-el-cloro.jpg>

## B- Álcoois

Álcoois matam efetivamente as bactérias e os fungos, mas não os endósporos e os vírus não envelopados. O mecanismo de ação do álcool normalmente é a desnaturação de proteínas, mas ele também pode romper membranas e dissolver muitos lipídeos, incluindo o componente lipídico dos vírus envelopados. Os álcoois têm a vantagem de agir e então evaporar rapidamente, sem deixar resíduos. Os álcoois mais comumente usados são o etanol e o isopropanol. A concentração ótima recomendada de etanol é 70%,

É indicado para higienização das mãos e superfícies como vidros, bancadas, embalagens. Já em consultórios, deve repetir a sequência por 3 vezes pela esfregação o instrumento em uso e com papel toalha. (Figura 3).

Figura 3- Álcool etílico – fórmula química

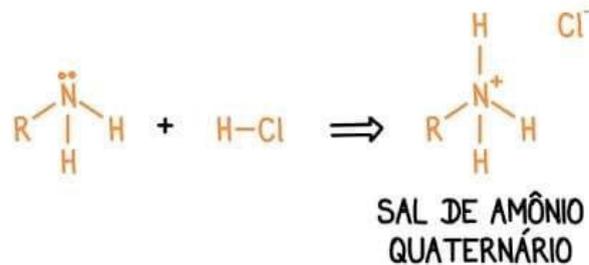


Fonte: <https://thumbs.dreamstime.com/z/etanol-ch-oh-modelo-mol%C3%A9cula-de-alcoholet%C3%ADlico-y-f%C3%B3rmula-qu%C3%ADmica-una-sustancia-psicoactiva-con-disolventequ%C3%ADmico-en-bebidas-177153009.jpg>

### C- Quaternário de Amônio

Compostos quaternários de amônio (quats). Os agentes de superfície mais amplamente usados são os detergentes catiônicos, em especial os compostos quaternários de amônio (quats). O íon amônio é um composto quaternário de amônio, o cloreto de benzalcônio (Zephiran). Os compostos quaternários de amônio são bactericidas fortes contra as bactérias Gram-positivas e um pouco menos ativos contra as Gram-negativas. Os quats também são fungicidas, amebicidas e viricidas contra vírus envelopados. Eles não matam os endosporos ou as Micobactérias. Seu modo de ação química é desconhecido, mas eles provavelmente afetam a membrana plasmática. Eles alteram a permeabilidade celular e causam a perda de constituintes citoplasmáticos. (Figura 4).

Figura 4- Quaternário de Amônio-fórmula química



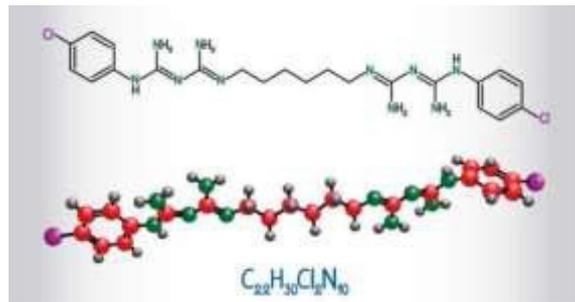
Fonte: <https://resumos.mesalva.com/wp-content/uploads/2020/05/18f.jpg>

### D- Biguanidas

As biguanidas apresentam um amplo espectro de atividade, com um mecanismo de ação que afeta principalmente as membranas celulares bacterianas. Elas são especialmente efetivas contra bactérias (Microbiologia 197) Gram-positivas. As biguanidas também são efetivas contra bactérias Gram-negativas, com exceção da maioria das *Pseudomonas.sp* Elas não apresentam atividade esporocida, mas possuem alguma ação contra vírus envelopados. A biguanida mais conhecida é a clorexidina, frequentemente usada no controle microbiano da pele e das membranas mucosas. Com binada a um detergente ou álcool, a clorexidina também é usada para a escovação cirúrgica das mãos e no preparo pré-operatório da pele de pacientes.

Tem efetividade contra as bactérias Gram-positivas e Gram-negativas. É conhecida como clorexidina, com suas respectivas porcentagens e suas combinações com álcool ou detergente usado na escovação cirúrgica e pré-operatório do paciente, nas seguintes concentrações de 0,12% enxaguante bucal, 3% é antisséptico químico, 2% excelente ação contra Gram-positiva e Gram-negativa, fungos e vírus e a 4% usado na antisepsia da pele, procedimentos invasivos, cateteres entre outros. (Figura 5).

Figura 5- Clorexidina - fórmula química

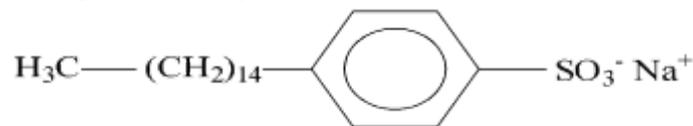


Fonte: <https://www.kin.es/wp-content/uploads/2020/01/clorhexidina-480x249.jpg>

### E- Detergente Enzimático

Indicado para uso odontológico e hospitalar, onde a limpeza e desinfecção de instrumentais é capaz de dissolver material orgânico. Se usado no tempo indicado pelo fabricante (2 a 10 minutos) sua ação será eficaz. (Figura 6).

Figura 6- Detergente enzimático-fórmula química



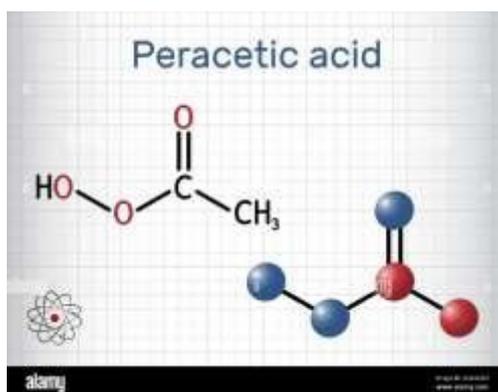
Estrutura do detergente

Fonte: <https://2img.net/h/oi57.tinypic.com/k9e6w5.gif>

### F-Peróxidos

O ácido peracético é um dos mais efetivos esporocidas químicos líquidos disponíveis e pode ser usado como esterilizante. Seu modo de ação é similar ao do peróxido de hidrogênio. Geralmente é efetivo em endósporos e vírus em 30 minutos e mata as bactérias na forma vegetativa e os fungos em menos de cinco minutos. O ácido peracético tem muitas aplicações na desinfecção de equipamentos médicos e de processamento de alimentos, especialmente endoscópios, pois não deixa resíduos tóxicos (apenas água e pequenas quantidade desde ácido acético) e é minimamente afetado pela presença de matéria orgânica. Indicado para clínicas e hospitais, desinfeta e esteriliza superfícies, equipamentos e ferramentas de diversos ambientes, sendo eficaz contra bactérias, fungos e vírus. Portanto, antes de iniciar as atividades diárias e após cada atendimento é necessário realizar a limpeza e a desinfecção do consultório, equipamentos e instrumentais. Lembrando que é muito importante realizar um checklist completo e incluir na rotina diária de limpeza a desinfecção nas áreas e objetos comuns dos consultórios e também as áreas como o banheiro, cozinha, sala de recepção, ar condicionado e salas específicas como expurgo e seus componentes, limpeza e embalagem do material e cuba ultrassônica, autoclave e seus testes biológicos, todos os descartes corretos dos lixos comuns e infectantes e perfuro cortante, não podendo esquecer de nenhuma área. (Figura 7) .

Figura 7- Ácido peracético-fórmula química



Fonte: <https://c8.alamy.com/compes/2hg3kgh/acido-peracetico-acido-peroxiacetico-aapmolecula-de-peroxido-organico-bactericida-fungicida-desinfectante-agente-antimicrobianocatalizador-de-polimerizacion-2hg3kgh.jpg>

### 3 MATERIAL e MÉTODOS

Para elaboração do manual de biossegurança e desinfecção nos consultórios odontológicos foi feito um levantamento bibliográfico consultando sites como google acadêmico, Lilacs, Scielo, Medline, legislação do Conselho Regional e Odontologia, Vigilância Sanitária artigos e monografias.

#### 3.1 MÉTODOS

Foi elaborado um Procedimento Operacional Padrão (POP) para orientar passo a passo aos cuidados que o profissional e a equipe, do setor de odontologia deve seguir:

##### 3.1.1 EPI (Equipamento de proteção individual). (Figura 8 A e B).

A proteção da saúde do profissional e equipe é essencial para evitar contaminação cruzada. Temos como exemplo os EPIS de proteção:

- Luvas de procedimento para atendimento.
- Luvas de borracha para limpeza.
- Jaleco descartável ou Avental impermeável.
- Máscara de proteção ou máscara N95.
- Óculos de proteção ou faceshild.
- Gorro ou toca descartável.
- Sapatos fechados

Figura 8-A Consultório odontológico



Figura 8-B- Equipamentos de Proteção Individual



Fonte: <https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual>

### 3.1.2 Limpeza da Cuspideira:

É aplicado hipoclorito de sódio para remover os excessos e em seguida esfregar com a escovinha. Sempre usando EPI (jaleco descartável, luva descartável, calça, sapato fechado, meia, jaleco, máscaras descartável, óculos de proteção e ou faceshlid.) .(Figura 9 ) .

Figura 9.A Cuspideira contaminada Figura 9.B Cuspideira higienizada



Fonte: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/artcle/view/10683/5184>.

### 3.1.3 Limpeza do ar condicionado:

É feito a remoção do filtro, duas vezes no mês, sendo no dia 1<sup>o</sup> dia do mês e no 16<sup>o</sup> dia do mês onde é lavado com a escovinha e detergente. Removendo os excessos de sujeira e lavar, deixar secar.

Após essa sequência é aplicado quaternário de amônio sobre o filtro, é feita higienização de toda a parte plástica externa do ar condicionado, usando pano ou papel toalha e Germe Rio na superfície. (Figura 10 A, B e C).

Figura 10 A- Limpeza externa do ar condicionado.



Figura 10. B Limpeza interna.



Figura 10 C. Filtro do ar sujo e depois limpo.



Fonte: <https://inverterbrasil.com.br>

#### 3.1.4 Limpeza do filtro ou peneirinha:

Remover a peneirinha com EPIs e balde para não pingar água encanada do reservatório no chão. Deixar em solução de hipoclorito de sódio por 10 minutos e remover a sujeira com a escovinha. Lavar e levar em posição. (Figura 11).

Figura 11. Filtro ou peneirinha da cuspeadeira



Fonte: <https://www.dicasdotecnico.net>

#### 3.1.5 Limpeza da Garrafa Pet:

Sempre que possível fazer a substituição da garrafa Pet. Deve-se realizar a limpeza interna com água e hipoclorito de sódio 1 a 2%, e deixar agir por 10 minutos, após fazer a lavagem e conferir, após encher de água filtrada ou destilada. (Figura 12).

Figura 12. Reservatório de garrafa Pet.



Fonte: <https://www.dicasdotecnico.net>

### 3.1.6 Limpeza da Autoclave e Teste Biológicos:

As prateleiras lavar 1 vez na semana ou limpar antes de usar.  
Aplicar detergente enzimático 1ml para 1 litro de água ou detergente neutro hospitalar.  
Usar esponja com o lado macio de cor amarela e evitar a parte verde corrosiva ou a bucha mágica que é totalmente macia.  
Lavar a câmara com pano sem fiapos usando detergente enzimático e repassar com pano e água.  
Fazer 1 ciclo com 200 ml de água destilada com processo curto para a limpeza. Temos como exemplo produtos já preparados e diluídos para o uso como LIMP CLAVE ou CLAVE CLEAN 30g para 200 ml de água destilada (seguir as orientações do fabricante).  
Realizar testes biológicos periodicamente para comprovar a eficiência da autoclave, se está esterilizando corretamente os materiais. (Figura 13)

Figura 13 Limpeza da Autoclave



Fonte: <https://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/manual>

### 3.1.7 Teste Biológico:

Os testes biológicos, tem como finalidade de verificar se a autoclave está esterilizando corretamente os materiais.

Os indicadores biológicos são compostos por dispositivos ou materiais que contém esporos de bactérias resistente ao calor, por exemplo a bactéria *Bacillus sterothermophilus*. É indicado realizar os testes biológicos semanalmente.

Para realizar o teste biológico seguimos a sequência a seguir:

- Colocar a ampola-teste em um pacote que será esterilizado.
- Realizar o processo de esterilização.
- Após o ciclo, aguardar 15 minutos para esfriar.
- Abrir o pacote e retirar a ampola-teste.
- Separar uma ampola que não passou pelo processo de esterilização.
- Pressionar a parte superior das ampolas para quebrar o vidro interno.
- Posicionar as ampolas na Mini Incubadora.

- Após o período de incubação, aproximadamente 12 horas, analisar os resultados (seguir orientações do fabricante).
- Para análise dos resultados:
- Resultado Aprovado: na ampola teste não houve crescimento bacteriano devido a efetividade da esterilização. Na ampola controle, houve crescimento bacteriano, evidenciando a presença de micro-organismo. (Cores, uma ampola ficara roxa e a outra amarela).
- Resultado Reprovado: nas duas ampolas, verificou-se crescimento bacteriano, por motivos na falha da autoclave ou excesso de material dentro da câmara. (Cores, as duas ampolas ficarão amarelas).
- Resultado Reprovado: nas duas ampolas não houve crescimento bacteriano, por motivos na falha da incubadora biológica ou no indicador biológico. (Cores, as duas ampolas ficarão roxas). (Figura 14).

Figura 14-Análise dos resultados do teste biológico



Fonte: <http://www.cristofoli.com>

### 3.1.8 Limpeza da Cuba ultrassônica:

Colocar o material contaminado, sendo 1 litro de água para até 5 ml de detergente enzimático. Usar EPIS de proteção. (jaleco descartável, luva descartável, calça, sapato fechado, meia, jaleco, máscaras descartável, óculos de proteção e ou faceshild.) Realizar 1 ciclo de 480 segundos ou 8 minutos. Retirar o material e lavar bem com água corrente.

Limpar a cuba com esponja macia. Lavar com água e secar para remover o resto de contaminação com papel toalha.

Os materiais devem ser secos com papel toalha e embalados com grau cirúrgico ou inseridos em estojo inox cirúrgico perfurado, embalados com papel crepado para esterilização. (Figura 15).

Figura 15- Limpeza da cuba ultrassônica



Fonte: <http://www.cristofoli.com>

### 3.1.9 Limpeza e Inspeção dos instrumentos:

Após a primeira etapa de utilização da cuba ultrassônica, e feito a lavagem dos instrumentos com água corrente, em seguida é realizada a limpeza com a bucha anticorrosiva (ou a esponja mágica) com auxílio de lentes de aumento como LUPAS para verificação de limpeza dos instrumentos.

Após a limpeza secar com papel toalha, e preparar para embalar com papel grau cirúrgico ou papel crepado ou SMS. (Figura 16)

Figura 16. Limpeza e inspeção dos instrumentos



Fonte: <https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual>

### 3.1.10 Limpeza e desinfecção da parte hidráulica da cadeira odontológica:

Deve-se atentar para cada parte que compõe a cadeira odontológica e sua respectiva desinfecção- começando pelo refletor, onde deve se remover o acrílico para a lavagem e desinfecção com água de detergente enzimático e secagem com papel toalha. Nos braços do refletor e da cadeira deve-se aplicar detergente enzimático ou quaternário de amônio ou álcool 70° seguindo a orientação do fabricante e removendo sua secagem com papel toalha. Sempre seguindo uma posição de cima para baixo.

No encosto da cadeira, remover todos protetores e começar da cabeça costas e para os pés, sempre seguindo essa sequência, o braço do equipo deve ser higienizado, até chegar no equipo, onde temos a seringa tríplice, caneta de alta rotação e caneta de baixa rotação ou caneta peça reta e suas respectivas mangueiras também deve ser higienizada.

A limpeza da mangueira do sugador deve usar uma tampinha de medida (20ml) de hipoclorito de sódio diluído a 200ml de água onde irá realizar a sucção dessa solução.

A limpeza do filtro do sugador, a peneirinha, algumas cadeiras, a peneirinha já vem embutida próximo as mangueiras, e outras vem embutida em outra localização (seguir a orientação do fabricante).

Deve ser realizado diariamente (dependendo a frequência de uso da cadeira), sempre usar EPIs (jaleco descartável, luva descartável, calça, sapato fechado, meia, jaleco, máscaras descartável, óculos de proteção e ou faceshild e balde para não pingar água encanada e contaminação no chão. Sua limpeza deve ser feita com detergente e hipoclorito de sódio lavando com escovinha e secando com álcool 70 % e papel toalha. E na região limpar a parte externa com álcool 70 % e papel toalha e internamente com hipoclorito de sódio e água, levar o filtro da peneirinha em posição para usar (Figura 17).

Figura 17. Limpeza da cadeira odontológica



Fonte: THOMÉ et al., .2020 )

### 3.1.11 Selamento de embalagens para esterilização:

O Papel Grau Cirúrgico é indicado para esterilização a vapor, gás óxido de etileno (ETO) e raio gama. Pode ser utilizado com instrumentos médicos, odontológicos, veterinários e de estética. E como características do Papel Grau Cirúrgico para esterilização temos disponível em rolo para facilitar o uso, em caixa com tamanhos variados e autocolantes, indicadores químicos que mudam de cor após entrarem em contato com o agente esterilizante, mantém a barreira bacteriológica necessária para a esterilização do conteúdo, direcionamento do corte, maior eficiência, selagem tripla, composição: Papel grau cirúrgico, filme laminado de poliéster com polipropileno. Não pode ser reutilizado, amassado ou

rasgado pois perde sua validade. (Reg. ANVISA: 80132080005). (Figura 18 A, B,C).

Figura 18 A inspeção do material.



Figura: 18 B. Embalagem dos materiais



Figura 18 C. Esterilização dos materiais.



Fonte: <https://www.dentalmedsul.com.br/papel-grau-cirurgico-para-esterilizacao---pack-gc/p>

### 3.1.12 Ultrassom e Jato de Bicarbonato:

O ultrassom e o jato de bicarbonato são equipamentos odontológicos que devem ser desinfetados após o uso. A limpeza e desinfecção correta desses equipamentos é fundamental para evitar a contaminação cruzada, pois geram aerossóis altamente infecciosos. A Anvisa (2012) recomenda a limpeza e esterilização do ultrassom e do jato de bicarbonato com autoclave. Para limpar o reservatório de bicarbonato, a Anvisa (2012) recomenda sempre limpar com pano seco, verificar se a rosca está livre de pó, evitar deixar bicarbonato no recipiente por muito tempo, aspirar resíduos ou sujeiras, girar em sentido anti-horário para remover e limpar. Para esterilizar o jato de bicarbonato e o ultrassom, a Anvisa recomenda lavar e irrigar com seringa e agulha sem ponta a parte interna de cada ponteira ultrassônica para remover qualquer restos de material e após autoclavar a ponteira da caneta e a do jato de bicarbonato, autoclavar a capa do transdutor do ultrassom, autoclavar as pontas e autoclavar a chave das pontas. (Figura 19 A, B)

Figura 19 .A. Pontas de ultrassom



Figura 19. B. Jato de bicarbonato



Fonte: [www.cristofoli.com.br](http://www.cristofoli.com.br)

### 3.1.13 Assistência ao paciente, sem procedimento, que geram aerossóis.

Recomenda-se a higiene das mãos com álcool 70, uso de óculos ou protetor facial, máscara cirúrgica, avental ou jaleco descartável, luvas de procedimento, manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas para avaliação.

#### 3.1.14 Assistência ao paciente, com procedimentos que geram aerossóis:

Deve-se fazer a higiene das mãos, uso de gorro descartável, óculos de proteção ou protetor facial, máscara N95/PFF2 ou equivalente, uso de jaleco descartável, luvas de procedimento. Em áreas coletivas em que são realizados procedimentos geradores de aerossóis é necessário a avaliação de risco quanto a indicação do uso máscara N95/PFF2 ou equivalente por outros profissionais dessa área, que não estão envolvidos diretamente com esse procedimento, como os profissionais de apoio.

#### 3.1.15 Higiene do quarto/área/box do paciente:

Fazer a higiene das mãos, usar óculos ou protetor facial (se houver risco de respingo de material orgânico ou químico), máscara cirúrgica\* (substituir por máscara N95/PFF2 ou equivalente, e também usar gorro descartável, se precisar realizar a higiene do quarto/área/box em que há a realização de procedimentos geradores de aerossóis .Atenção: essa situação deve ser evitada, mas se for imprescindível que essa higienização seja feita nesse momento, deve-se usar a máscara N95/PFF2 atendendo as orientações definidas pela CCIH do serviço de saúde), uso de avental (se houver risco de contato com fluidos ou secreções do paciente que possam ultrapassar a barreira do avental de contato, o profissional deve usar avental impermeável), luvas de borracha de cano longo, e botas impermeáveis, manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas. (Figura 20 A e B )

Figura 20 A. Box de atendimento .



Figura 20.B. Equipamento EPI



Fonte: THOMÉ et al., (2020)

#### 3.1.16 Higienização da recepção e Banheiro do paciente:

Deve realizar a limpeza do ambiente todo os dias antes e depois do atendimento.

- Recepção, deve se evitar muitos artefatos, quadros entre outros que provocam poeira e gotículas de aerossóis pelo ar, onde impossibilita sua higienização com frequência, onde sua limpeza deverá ser realizada com o uso de álcool 70 e o chão com hipoclorito de sódio ou cloro.
- O banheiro, deve ser higienizado com hipoclorito de sódio ou cloro todos os dias tanto o chão quanto a privada e a pia de uso do paciente. O lixo comum, deve ser retirado todo os dias para não causar mau cheiro e infestação de insetos, tanto no banheiro quanto na recepção.

### 3.1.17 Coleta e transporte de roupa, área suja e área limpa:

Os EPIs dessa unidade são definidos de acordo com o tipo de atividade e local (coleta de roupa suja, transporte da roupa suja; área suja e área limpa) e estão descritos no capítulo 8 do Manual de processamento de roupas de serviços de saúde de acordo com a Anvisa (2012) . O uso de EPIs é recomendado conforme a atividade executada. (Figura 21) .

Figura 21. Identificação de roupa contaminada



Fonte: <https://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/manual>

### 3.1.18 Coleta e transporte da caixa perfuro cortante:

- Por fim, uma outra forma de prevenir a contaminação cruzada na odontologia é realizar o descarte correto dos materiais e resíduos.
- Afinal, esses resíduos podem estar contaminados e podem oferecer riscos para os pacientes, dentistas e a equipe da clínica odontológica como um todo.
- Desenvolvido para atender as precauções de segurança necessárias em ambientes onde são gerados resíduos perfuro cortantes infectados atendendo as recomendações da RDC 222/2018 e CONAMA 358.
- Fabricado em papelão ondulado e reforçado internamente com papelão couro, trava de segurança, desconector de agulha no modelo 1,5 L, alça dupla para transporte nos modelos 7,0 L, 13,0 L e 20,0 L, disponível na cor amarela, descartável e de uso único. (Figura 22 A e B).

Figura 22. A -Caixa coletora  
de papelão ondulado



Figura 22. B. Coletor Polietileno 7L



Fonte: <https://descarpack.com.br/coletor-para-material-perfurocortante-profissional>

### 3.1.19 Lixo infectante e sua destinação correta para descarte.

Em geral, classifica-se como lixo contaminado todos aqueles que têm contato direto com sangue, saliva, ou demais secreções, e por isso, como nome diz, podem contaminar outras pessoas, ou animais, disseminando doenças. Entre os materiais, podemos citar: gaze, algodão, guardanapo de papel do paciente. Encontramos algumas empresas que recebem os lixos infectantes e fazem seu correto descarte. A incineração é uma atividade legalizada que visa a destinação adequada de resíduos sólidos e líquidos (perigosos ou não), mas principalmente a redução significativa do grande volume de sobras resultantes do processo fabricação (Figura 23 A , B).

Figura 23. A. Incineração



Figura 23 B. Lixo infectante e Lixo Comum



Fonte: Sterlix Ambiental tratamento de resíduos Ltda (2025).

Fonte: Coleta de lixo infectante ([blog.contemar.com.br/lixo-contaminado-onde-e-feito-odescarte/](http://blog.contemar.com.br/lixo-contaminado-onde-e-feito-odescarte/))

### 3.1.20 Protocolo para limpeza e esterilização da Caneta de alta rotação.:

Devemos nos preocupar em realizar corretamente a limpeza e a esterilização das canetas de alta rotação, baixa rotação e peça reta

logo após cada atendimento odontológico. Passos que devemos seguir:

- A cada atendimento, acionar por 30 segundos das linhas de ar/água das canetas de alta rotação.
- Envolver as canetas com gaze e detergente enzimático por 4 minutos (tempo preconizado pelo fabricante).
- Após os 4 minutos, friccionar a gaze com o detergente sobre todo o corpo da caneta.
- Lavar a cabeça e o corpo da caneta com água corrente para remover o detergente enzimático.
- Secar a caneta com gaze ou papel descartável.
- Aplicar lubrificante, como por exemplo composto de óleo vegetal.
- Remover os excessos do óleo acionando a caneta por 20 segundos sobre papel descartável ou gaze.
- Colocar a caneta na embalagem de grau cirúrgico para realizar a esterilização.
- Deve-se acionar as mangueiras de ar/água por 30 segundos antes de encaixar as canetas (Figura 24).

Figura. 24. Caneta de alta rotação



Fonte: Cristofoli.com/biossegurança/protocolo-para-limpea-e-esterilizacao-de-canetas

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

E finalmente, consultórios, clínicas e hospitais precisam ser um ambiente de máximo controle. A rotina de limpeza, desinfecção dos equipamentos e acessórios, ambientes limpos e uma eficaz esterilização dos materiais precisam ser feitas de forma rigorosa para proteger os profissionais da área da saúde (dentista, secretaria e auxiliares) e paciente evite a contaminação, infecções cruzadas e de demais vírus e bactérias existentes nesse ambiente, aliado ao fato desse manual servir de parâmetro para os profissionais da odontologia.

## 5 REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. RDC/ANVISA nº 15 de 15/03/2012.Disponível em:

---

<<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/rdc-15-de-15-demarco-de-2012>>. Acessado em: 13 de abril de 2024.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA- NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020. Para Serviços de Saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de COVID-19, atualizada em 24 de junho de 2024. p. 63- 70.Disponível em:

<<https://www.cristofoli.com> Cristofoli.com/biosseguranca/protocolo-para-limpea-e-esterilizacaode-canetas>Acessado em 10 de março de 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos. Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília – DF. (2006) Disponível em: [https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual\\_odont](https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_odont) >Acessado em 14 de abril de 2024.

BATISTI et al. Risco de contaminação por aerossóis em consultório Odontológico e comparação a procedimentos eletivos. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, Umuarama, V..27,n.10**, p.5898-5917, 2023.

FONSECA, L.C.M Dispersão de gotículas e aerossóis: um alerta para a biossegurança do cirurgião-dentista no contexto da pandemia de COVID-19. **Research, Society and Development**, **11**, n. **15**, 2022.

SOARES,L.A et al. Contaminação cruzada em clínicas odontológicas: revisão da literatura Cross-Contamination in Dental Clinics: Literature Review. **Revista Científica UMC, Mogi das Cruzes**, v.3 , n. **2**, **2018**.

TORTORA, G, FUNKE, BR e CASE,C.L **MICROBIOLOGIA.10ª ed.** Artmed :Porto Alegre. p. 196-200., 2016.

THOMÉ, G; et aV. **Manual de Boas Práticas de Biossegurança para Ambientes Odontológicos para Ambientes Odontológicos. Conselho Federal de Odontologia, 2020.**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Orientadora e Professora Rogéria Maria Alves de Almeida pelo apoio em nosso projeto.

Agradeço pela banca avaliadora e aos Professores:

Prof. Coordenador Luis Roberto Madureira Iorio.

Profa. Michele Cristina Batiston.