

MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO PARA FONOAUDIÓLOGOS

MANUAL DE BIOSSEGURANÇA



CONSELHOS DE FONOAUDIOLOGIA

Setembro / 2006

Conselho Federal de Fonoaudiologia

Medidas de Controle de Infecção para Fonoaudiólogos - Manual de Biossegurança

8º Colegiado, Brasília, 2007.

1. Biossegurança, 2. Fonoaudiologia, 3. Medidas de Segurança, 4. Saúde

APRESENTAÇÃO

O Conselho Federal de Fonoaudiologia e seus Regionais, preocupados com a excelência da atuação fonoaudiológica no Brasil, durante o último ano desenvolveu um estudo sobre biossegurança e Fonoaudiologia. Tal estudo culminou com a elaboração de um documento que tem por finalidade orientar o profissional no que se refere às ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às suas atividades profissionais, com vistas à sua saúde e a de seus clientes, à preservação do meio ambiente e à qualidade de vida.

Sendo o fonoaudiólogo um profissional da saúde, de atuação autônoma e independente, que exerce suas funções em diversos setores da comunidade, entendemos ser essencial a aquisição destes conhecimentos, e o objetivo geral do documento é orientar os fonoaudiólogos quanto às normas e procedimentos de segurança frente ao risco biológico.

Voltado especificamente para a classe fonoaudiológica, o documento aborda de forma clara e simples a maioria dos itens de interesse da biossegurança, e ao final apresenta uma rica relação de textos e referências que podem ser consultadas por aqueles que desejarem se aprofundar ao tema.

Desejamos a todos uma boa leitura e que bons frutos sejam colhidos desta iniciativa.

MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO PARA FONOAUDIÓLOGOS

MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO PARA FONAUDIÓLOGOS

O fonoaudiólogo é um profissional que exerce suas atividades em diferentes ambientes de assistência à saúde e deve ter conhecimentos básicos de biossegurança.

Por biossegurança entende-se “o conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, visando à saúde do homem, dos animais, à preservação do meio ambiente e à qualidade dos trabalhos” (Teixeira Valle, 1994).

BIOSSEGURANÇA significa : **BIO = VIDA + SEGURANÇA**. Em um sentido mais amplo , pode ser conceituada como vida livre de perigos.

MEDIDAS DE SEGURANÇA são ações que contribuem para segurança da vida no dia-a-dia das pessoas que englobam os riscos físicos, ergonômicos, químicos, biológicos e psicológicos. As medidas de biossegurança relacionadas ao risco biológico constituem-se medidas de controle de infecção.

➤ **As grandes causas de acidentes em ambientes de assistência à saúde estão relacionadas com:**

- Instrução inadequada;
- Supervisão ineficiente;
- Mau uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- Não-observação de normas existentes;
- Práticas inadequadas;
- Planejamento falho;
- Jornada excessiva de trabalho.

➤ **Para que ocorra uma infecção é necessário o contato com microrganismos patogênicos, um meio de transmissão e um hospedeiro. O meio de transmissão por contato pode ser classificado em :**

- **Contato direto:** transferência física direta de microrganismos entre um possível hospedeiro e um indivíduo infectado.
 - **Contato indireto:** contato do possível hospedeiro com um objeto contaminado, como por exemplo, espelhos, aparelhos auditivos intracanaís, moldes auriculares, microfones, brinquedos, lápis, canetas, ou outros objetos tocados pelo paciente e pelo profissional. A infecção por microrganismos patogênicos pode acontecer pelo meio de contato parenteral (perfuração da pele por agulhas ou instrumentos cortantes).
 - **Contato com perdigotos:** provenientes de tosse, espirro ou conversação do falante infectado. É preciso que o possível hospedeiro esteja muito próximo para que estas gotículas entrem em contato com a mucosa dos olhos, boca e nariz, pois, geralmente, estas gotículas não vão além de um metro.
- **O meio de transmissão por veículo comum é assim chamado porque depende de um meio que sirva de intermediário:** comida, água, medicamentos e outros.
- **Transmissão aérea:** gotículas ou partículas de sujeira que permanecem no ar por longos períodos de tempo.
 - **Transmissão vetorial:** animal ou inseto que carrega um microrganismo patogênico que infecta um possível hospedeiro.

O fonoaudiólogo enquanto assiste seus pacientes deve se preocupar com uma série de condutas básicas para o controle de infecções.

Diante do risco biológico, são estabelecidas medidas de Prevenção Padrão, que devem ser aplicadas no cuidado a todos os pacientes, independente do conhecimento da presença de alguma doença infecto-contagiosa, pois risco é considerado universal. Entretanto, existem precauções baseadas no mecanismo de transmissão que devem ser acrescentadas quando a via de transmissão não é sanguínea (área, gotículas e contato).

A anamnese representa um importante recurso na terapêutica, pois de forma simples e objetiva, o fonoaudiólogo colhe informações importantes sobre a história pregressa e atual do paciente. Destaca-se, entretanto, que estas informações não podem minimizar o risco,

MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO PARA FONOAUDIÓLOGOS

mas podem estabelecer o acréscimo de medidas de controle de infecção. Por exemplo, na suspeição de que o paciente seja portador de tuberculose, o profissional deve utilizar uma máscara específica (N95) que tem a capacidade de barrar o *Mycobacterium tuberculosis*.

➤ É importante coletar informações relacionadas com:

- A presença de gripe ou resfriado;
- Ao uso de drogas;
- A transfusão sanguínea;
- Doenças infecto-contagiosas;
- Doenças crônico-degenerativas.

MEDIDAS DE PRECAUÇÃO PADRÃO

São consideradas medidas de Precaução Padrão:

A imunização dos profissionais da área da saúde, a higienização das mãos, o uso de Equipamentos de Proteção Individual, manejo adequado de resíduos de serviços de saúde - descarte de perfurocortantes, o processamento de superfícies e processamento de artigos.

➤ Imunização dos Profissionais da área da Saúde

• Os benefícios da imunização incluem proteção individual, interrupção da disseminação de doenças infecciosas de alguns surtos intra-hospitalares, além da proteção indireta de pessoas não-vacinadas. De acordo com os Centers for Diseases Control and Prevention (CDC), são preconizadas para os Profissionais da Área da Saúde as vacinas: anti-hepatite B, anti-sarampo, anticaxumba, anti-rubéola, antivaricela, antitetânica, antidiftérica, antiinfluenza e a BCG.

• Os Profissionais da Área da Saúde devem ser imunizados para todas as doenças imunopreveníveis. A maioria é contemplada pelo Programa Nacional de Imunização na infância (PNI). O quadro abaixo apresenta dados de interesse para os Profissionais da Área da Saúde.

MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO PARA FONOAUDIÓLOGOS

Especificações	Composição	Vacinação básica	Início da vacinação	Intervalos entre doses		Reforço	Via de administração	Dose (ml)
				Rec.	Min.			
BCG	Bactéria viva atenuada	1 dose	Ao nascer			6 anos	Intradérmica	0,1 ml
Difteria, tétano, coqueluche	Toxinas	3 doses	2 meses	2 m	30 d	15 m	Intramuscular	0,5 ml
Difteria, tétano, adulto	Toxinas	3 doses	7 anos	2 m	30 d	a cada 10 anos	Intramuscular	0,5 ml
Sarampo, caxumba e rubéola	Vírus atenuado	1 dose	12 meses				Subcutânea	0,5 ml
Febre Amarela	Vírus atenuado	1 dose	6 meses			a cada 10 anos	Subcutânea	0,5 ml
Hepatite B	Antígeno de superfície do vírus	3 doses	Ao nascer	1 m 6 m			Intramuscular	0,1 ml
Hepatite A	Vírus inativado	Varia conforme a idade	2 anos	Varia			Intramuscular	0,5 ou 1 ml
Influenza	Vírus inativado e purificado	Varia conforme a idade	6 meses	30<9a na 1ª vez		anual	Intramuscular	0,25 ou 5 ml
Varíola	Vírus atenuado	1 ou 2 doses	12 meses	30-60d≥13a			Subcutânea	0,5 ml
Pneumococo	Polissacarídeos do Streptococcus pneumonia	1 dose	2 anos			3 anos depois	Intramuscular ou subcutânea	0,5 ml

FONTE: Manual de Procedimentos para Vacinação / Ministério da Saúde, 2001

MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO PARA FONOAUDIÓLOGOS

Um profissional que sofreu exposição a material biológico possui um risco variado de contrair infecção pelos vírus da Aids e das Hepatites C. Este risco é avaliado de acordo com o tipo de acidente, da gravidade, do tamanho da lesão, da presença do volume de sangue ou de outros fluidos envolvidos, da quantidade de vírus no sangue do paciente, fonte uso de profilaxia pós-exposição. A probabilidade de infecção pelo vírus da Hepatite após exposição percutânea é, significativamente, maior do que probabilidade de infecção pelo HIV, podendo atingir até 40% em exposição na qual o paciente-fonte apresente sorologia HBsAg reativa. Para o vírus da Hepatite C risco médio de 1,8%.

Embora a vacinação contra Hepatite B seja eficaz, com resposta vacinal de 90% a 95% em adultos imunocompetentes, é recomendado que os Profissionais da Área da Saúde realizem o teste Anti-HBs, preferencialmente de dois a três meses após última dose para confirmação da resposta vacinal (presença de anticorpos protetores com título acima de 10mUI/ml). Para aqueles não-respondedores é recomendado novo esquema vacinal (três doses), caso não haja resposta este esquema, não recomendado nova vacinação e o profissional deve pesquisar HBsAg para descartar a possibilidade de doença crônica pelo vírus não-respondedor deve ser considerado susceptível.

Outro dado importante para os Profissionais da Área de Saúde refere-se à vacina contra tuberculose (BCG) que não possui boa ação protetora. É recomendado para os Profissionais da Área de Saúde que atuam em serviços de referência para diagnóstico e tratamento da doença a realização anual da prova tuberculínica cutânea – PPD para avaliar presença de tuberculose, infecção ou doença, e iniciar esquema profilático ou de tratamento.

O quadro abaixo apresenta as doenças infecciosas de importância para o Fonoaudiólogo.

Doenças infecciosas importantes para Fonoaudiólogos				
Doença	Agente	Transmissão	Período de incubação	Evolução / prognóstico
Aids	Vírus	Contato com fluidos orgânicos principalmente o sangue.	8 anos	Morte
Catapora	Vírus	Sangue, saliva, muco e contato com hospedeiro subclínico.	10 a 21 dias	Conjuntivite, erupções na pele, encefalite.
Resfriado comum	Vírus	Sangue, saliva, muco, espirro e contato com objeto infectado.	48 a 72 horas	Incapacidade, danos ao fígado.

MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO PARA FONOAUDIÓLOGOS

Doença	Agente	Transmissão	Período de incubação	Evolução / prognóstico
Citomegalovírus	Vírus	Sangue, saliva, muco. Manuseio de brinquedos que a criança infectada colocou na boca.	2 a 8 semanas	Anomalias congênitas, morte.
Hepatite A	Vírus	Oral, fecal, não lavar as mãos após atender pacientes infectados.	2 a 7 semanas	Incapacidade, danos ao fígado
Hepatite B	Vírus	Sangue, saliva, muco. Manusear cerume (que contenha sangue seco) ou contato da saliva de portador em corte na mão ou exposição mucosa. Ser mordido pelo portador	6 semanas a 6 meses	Portador crônico, cirrose hepática, hepatocarcinoma e morte.
Hepatite C	Vírus	Sangue, exposição por perfurocortante e mucosa.	6 semanas a 6 meses	Portador crônico, cirrose hepática, hepatocarcinoma e morte.
Herpes simples	Vírus	Sangue, saliva, muco, exsudato de feridas. Tocar feridas ulceradas ou saliva infectada durante a terapia.	2 a 12 dias	Desconforto, conjuntivite herpética, estomatite, infecção ungueal.
Herpes Zoster	Vírus	Sangue, saliva, muco, contato com vesículas (bolhas).	6 a 10 semanas	Incapacidade
Mononucleose infecciosa	Vírus	Sangue, saliva, muco. Contato com saliva infectada durante terapia.	4 a 7 semanas	Incapacidade temporária.
Meningite infecciosa	Vírus ou bactéria	Sangue, saliva, muco. Contato com saliva infectada durante terapia. Contato com secreção do ouvido.	2 a 10 dias	Incapacidade, morte.
Gripe (influenza)	Vírus	Saliva, muco, perdigotos. Atendimento a paciente infectado.	1 a 3 dias	Incapacidade temporária, morte.
Legionelose	Bactéria	Perdigotos, terapia ou otoscopia que requer proximidade do clínico ao rosto do paciente.	2 a 10 dias	Incapacidade temporária, morte.
Rubéola	Vírus	Saliva, muco. Depressor de língua infectado por saliva e clínico que se esquece de lavar as mãos antes de tocar seu nariz.	9 a 11 dias	Anomalias congênitas, incapacidade temporária e encefalite.

MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO PARA FONOAUDIÓLOGOS

Doença	Agente	Transmissão	Período de incubação	Evolução / prognóstico
Otite externa	Bactéria, fungo	Sangue, saliva, muco. Contato com micróbios, manipular aparelhos intracanal com as mãos nuas, transferindo o fungo do paciente para o clínico.	1 a 2 dias	Coceira, dor, inchaço.
Pediculose	Piolho	Piolhos levados do couro cabeludo via pente, chapéu, fones de ouvido. Esses poderiam transferir piolhos de paciente a paciente.	Ovos chocam em 7 a 10 dias	Desconforto temporário, coceira.
Pneumonia	Vírus ou bactéria	Sangue, perdigotos.	Varia de acordo com o organismo infectado	Incapacidade temporária, morte.
Infecção por estafilococos	Bactéria	Saliva, muco, contato com colônia de estafilococos. Audiologista manipula molde auricular ou espéculo antes de desinfetá-lo. Arranhão por pessoa infectada.	4 a 10 dias	Lesões cutâneas, morte.
Infecção por estreptococos	Bactéria	Saliva, sangue, muco, perdigotos. Clínico toca instrumento que entrou na boca de paciente infectado.	1 a 3 dias	Problemas cardíacos e renais. Morte.
Tuberculose	Bactéria	Perdigoto, saliva.	Até 6 meses	Incapacidade, morte.

Leitura Recomendada

Centers for Disease Control – Recommendations for prevention of HIV transmission in health-care settings.

Morbidity and mortality. Weekly Reports, 36: 1-18, 1987.

Flower, W. M. & Sooy, C. D. – AIDS: An introduction for speech-language pathologists and audiologists.

ASHA, 29(10): 25-30, 1987.

Grube, M. M. & Nunley, R.L. – Current infection control practices in speech-language pathology . American Journal of Speech-Language Pathology, 4(2): 14-23, 1994.

Kemp, R. J.; Pearson, D. W.: Ballachanda, B. B. – Infection control for professions of audiology and speech-language pathology. Missouri, Iles Publications, 1996

➤ **Acidente com material biológico**

Alguns procedimentos são recomendados em caso de exposição a material biológico: cuidados locais na área exposta, imunização contra tétano, medidas de imuno e quimioprofilaxia, acompanhamento sorológico para Hepatite B, Aids e acompanhamento sorológico para Hepatite C.

Também devem ser implementados nas diferentes unidades de saúde protocolos de registro, avaliação, aconselhamento, tratamento e acompanhamento de exposições ocupacionais que envolvam patógenos de transmissão sanguínea.

➤ **Cuidados locais**

Após exposição a material biológico, cuidados locais com área exposta devem ser imediatamente iniciados. Recomenda-se lavagem exaustiva com água e sabão em caso de exposição percutânea. O uso de solução anti-séptica degermante pode também ser utilizado. Após exposição em mucosas, está recomendada lavagem exaustiva com água e solução fisiológica. Procedimentos que aumentam a área exposta (cortes, injeções locais) utilização de soluções irritantes como éter, hipoclorito ou glutaraldeído são contraindicados.

➤ **Notificação**

Todos os acidentes com material biológico devem ser notificados no órgão competente da instituição com o propósito de definição das medidas profiláticas e seu início, como também assegurar os direitos trabalhistas. Destaca-se que, o ideal, no caso da necessidade de profilaxia pós-exposição para o vírus HIV, é que a conduta seja iniciada nas primeiras 2 horas após acidente.

➤ **Profilaxia pós-exposição**

É definida por uma equipe qualificada para avaliar acidente e estabelecer as condutas de imunoprofilaxia para hepatite B quimioprofilaxia para Aids acompanhamento da vítima. Estas medidas dependerão de dados como: tipo de acidente, material biológico envolvido, conhecimento do paciente-fonte do seu estado sorológico, situação vacinal do acidentado, entre outros.

➤ Epidemiologia

Os fonoaudiólogos sofrem acidentes com exposição ao material biológico? De que modo? Qual secreção mais envolvida? Em qual atividade clínica ocorreu o acidente?

A epidemiologia dos acidentes para categoria profissional só será possível a partir destas respostas. A notificação dos acidentes entre os fonoaudiólogos com descrição detalhada do perfil da exposição ao material biológico entre esses profissionais são atitudes imprescindíveis para estabelecimento de medidas de profilaxia específicas para categoria.

HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

É um termo genérico aplicável à lavagem simples das mãos, lavagem anti-séptica, fricção de produto anti-séptico ou anti-sepsia cirúrgica das mãos.

➤ Microbiota Transitória

Permanece na pele por curto período de tempo por não estar aderida aos receptores cutâneos. É composta por microrganismos mais frequentemente responsáveis pela ocorrência de infecções associadas à assistência a saúde. É adquirida por contato direto com pacientes ou superfícies ambientais contaminadas e são facilmente removíveis pela lavagem simples das mãos.

➤ Microbiota Residente

Está localizada nas camadas mais profundas da pele, sendo de difícil remoção. Esta microbiota está menos associada às infecções. No entanto, as mãos dos trabalhadores podem se tornar persistentemente colonizadas por microrganismos patogênicos (ex. *S. aureus*).

Indicações:

As mãos devem ser higienizadas antes e após o contato com o paciente, antes de calçar as luvas e após a sua remoção, entre os cuidados de um paciente e outro, entre procedimentos com um mesmo paciente, após contato com sangue ou qualquer outro fluido

MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO PARA FONOAUDIÓLOGOS

corporal, após contato com qualquer artigo ou equipamento contaminado, no início ou no final do turno de trabalho, antes e após alimentação e uso de sanitário.

Para procedimentos que envolvem técnicas assépticas está indicada anti-sepsia das mãos.

Antes do início da higienização das mãos e antebraços retirar anéis pulseiras. Recomenda-se manter as unhas curtas. Abrir a torneira com mão, cotovelo, ou acioná-la com os pés, ou, ainda, por meio de sensores térmicos elétricos. Umedecer as mãos com água corrente, de forma a escorrer das pontas dos dedos, até o cotovelo. Use de 3 ml a 5 ml de sabão líquido e evite tocar as mãos em torneiras e pias.

➤ Técnica:

Friccionar



Palma com palma



Palma esquerda sobre o dorso da direita e vice-versa



Sulcos interdigitais



Os polegares



Falanges mediais



Falanges distais e unhas



Os punhos

MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO PARA FONOAUDIÓLOGOS

O tempo mínimo de fricção das mãos deve ser de 30 segundos. Enxaguar as mãos de modo que a água escorra das pontas dos dedos até o cotovelo e enxugá-las com papel toalha descartável. É contra-indicado uso de toalhas de tecido, pois podem colonizar tornando-se fonte de contaminação cruzada. O uso do álcool A70% não é apropriado em situação em que há sujidade visível, entretanto, pode ser usado entre procedimentos simples que não envolvam exposição à matéria orgânica, seguindo a mesma técnica anteriormente descrita para fricção.

➤ Anti-sepsia das mãos:

- Retirar todo e qualquer adorno de mãos e antebraços: anéis, pulseiras e relógio;
- Abrir a torneira com acionamento por pedal ou cotovelos ou, ainda, por sensores térmicos elétricos;
- Realizar higienização prévia (lavagem simples), seguindo técnica anteriormente descrita;
- Iniciar fricção utilizando escova o degermante, sendo mais utilizados os produtos à base de clorexidina e iodo (estão disponíveis no mercado nacional escovas descartáveis impregnadas com agente químico);
 - Iniciar a escovação de cada mão pelas unhas, passar para face ventral da mão, dorsal, as interdigitais, punho, antebraço cotovelo;
 - Enxaguar com água corrente, das pontas dos dedos em direção ao cotovelo;
 - Pode ser utilizado um anti-séptico para último enxágüe, com indicação do Ministério da Saúde para esta finalidade, a exemplo do álcool A70%. O produto deve ser utilizado sob forma de aspersão, nunca por imersão.
- Enxugar com movimentos helicoidais com compressas ou toalhas estéreis, sendo que essa secagem é feita de um dos lados da toalha para cada braço.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

São equipamentos recomendados para todos os Profissionais da Área da Saúde: avental ou jaleco, gorro, máscara, luvas e óculos de proteção. Embora tenha indicação para proteção e segurança ocupacionais, o uso inadequado desses equipamentos pode resultar em risco coletivo. Em algumas situações o mesmo dispositivo de uso individual deve ser adotado com objetivo de proteção coletiva, como em procedimentos assépticos.

MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO PARA FONOAUDIÓLOGOS

Alguns cuidados pessoais devem ser observados como uma boa higiene pessoal, com rotina sistemática de banho imediatamente após os atendimentos clínicos. Com relação às unhas, devem ser curtas e preferencialmente sem esmalte colorido ou unhas postiças. Os cabelos longos devem ser mantidos presos com gorros durante a permanência no ambiente de trabalho.

Devem ser adotados sapatos fechados, roupas que confiram maior cobertura. Jóias outros adornos não devem ser usados durante o atendimento de pacientes. Eles são considerados fômites pela possibilidade de veicularem microrganismos, que caracteriza risco de contaminação cruzada.

➤ **Avental/ jaleco**

É um EPI indicado como barreira para proteger a roupa do profissional. Deve ser de cor clara para melhor visualização da sujidade, de mangas compridas e decote alto. O avental deve ser utilizado exclusivamente no ambiente de trabalho, sendo a troca realizada por período quando estiver visivelmente sujo. O avental, após sua retirada, deve ser transportado pelo avesso em embalagem plástica.

A limpeza do avental, quando não é feita no próprio estabelecimento de saúde, deve ser separada das demais roupas da família em recipiente exclusivo.

➤ **Gorro**

O uso do gorro obrigatório para todos os procedimentos que envolvem formação de aerossóis e respingos, e para realização de procedimentos assépticos na fonoaudiologia hospitalar.

O gorro pode ser descartável ou de tecido deve cobrir completamente os cabelos e orelhas. A troca deve ocorrer a cada atendimento que envolva procedimentos assépticos.

➤ **Máscara**

Indicada como barreira das vias aéreas superiores, o seu uso deve seguir os princípios de conforto e adaptação. Deve ser descar-

tável e conter três camadas. A troca deve ocorrer a cada atendimento asséptico e quando estiver suja ou molhada. É contra-indicado permanecer com a máscara ao redor do pescoço entre atendimentos fora do local de trabalho.

➤ Óculos de proteção

São indicados para todos os procedimentos que envolvem exposição a gotículas aerossóis. Devem ter protetores laterais, oferecer conforto, com bom ajuste ao rosto. Os óculos corretivos não substituem os de proteção. Por ser um artigo reutilizável deve ser submetido à limpeza entre usos.

➤ Luvas

Estão disponíveis no mercado luvas de vinil, estéreis e não-estéreis indicadas para os profissionais com hipersensibilidade ao látex. É contra-indicado o reprocessamento de luvas estéreis de procedimento por qualquer meio. Se a luva perfurar ou rasgar, troque-a imediatamente. O uso das luvas é uma precaução importante tanto para o paciente como para o fonoaudiólogo.

- **Luvas estéreis:** são indicadas em todos os procedimentos invasivos e para realização dos processos de desinfecção de alto nível esterilização química em Glutaraldeído. São descartáveis e de uso único. Seu uso deve ser precedido da anti-sepsia das mãos.

- **Luvas de procedimento:** indicadas para procedimentos não-invasivos para desinfecção de superfícies. São descartáveis e de uso único. Sua utilização deve ser precedida de higienização das mãos. Não se deve tocar com as mãos enluvadas superfícies fora da área, como canetas, fichas de pacientes, telefone, maçaneta de portas, óculos, materiais de consumo, entre outros.

- **Luvas grossas:** indicadas para os procedimentos de lavagem de instrumentais, serviço de limpeza em geral e para a coleta do lixo. Separe as luvas por cores para cada uma destas atividades. São reutilizáveis e devem ser submetidas à limpeza diariamente, e substituídas sempre que apresentarem furos e desgaste, ou se tornarem pegajosas.

- **Luvas térmicas:** indicadas para os procedimentos de esterilização em estufa e autoclave. Devem ser guardadas em local seco.

- **Luvas plásticas:** São descartáveis e de uso único. São utilizadas como recurso auxiliar ao controle de infecção em situações em que o fonoaudiólogo trabalha sozinho. Neste caso devem ser usadas como sobrepor para tocar em superfícies fora do campo de trabalho. A sobreposição só poderá ser adotada quando do uso de luvas de procedimento. Outra indicação é usá-las antes de calçar as luvas grossas.

RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE - DESCARTE DE PERFUROCORTANTES

O manejo dos resíduos de serviços de saúde deve seguir as orientações da Resolução de Diretoria Colegiada -RDC nº 306 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), conforme classificação do resíduo gerado.

➤ Os resíduos gerados são classificados segundo esta RDC em:

- **Grupo A** – resíduos com possível presença de agentes biológicos que podem apresentar risco de infecção. Este grupo possui subgrupos com recomendações específicas para cada um, entretanto para acondicionamento de coleta devem ser dispostos em sacos brancos-leitosos, identificados com símbolo de substância infectante constante na NBR-7500 da ABNT, com desenho e contornos pretos. Estes devem ser substituídos quando atingirem dois terços de sua capacidade ou a cada 24 horas.

- **Grupo B** - resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco a saúde pública ou ao meio ambiente.

- **Grupo C** – qualquer material resultante da atividade humana que contenha radionuclídeos em quantidade superior 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.

- **Grupo D** - resíduos que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente.

- **Grupo E** - materiais perfurocortantes ou escarificantes como agulhas, artigos de vidro, escalpes, lâminas de bisturi, lancetas, entre outros. Estes devem ser descartados separadamente, no local de sua geração, imediatamente após o uso em recipientes rígidos e resistentes a punctura, a ruptura e vazamento, com tampa, devidamente identificados, de acordo com a norma NBR 13853/97 da ABNT

(Associação Brasileira de Normas Técnicas), sendo expressamente proibido o seu reaproveitamento. É proibido reencapar ou proceder a retirada manual das agulhas. Para o descarte, deve-se utilizar sacos brancos-leitosos como descrito para Grupo A, acrescido da inscrição “PERFUROCORTANTE” e indicando os que apresentam resíduo (biológico, químico ou radiológico).

PROCESSOS DE DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO

➤ Processamento de artigos

O processamento de um artigo para reutilização entre pacientes depende do risco potencial da aquisição de infecção pelo uso desse material. O processamento de artigos inclui limpeza, desinfecção e esterilização. É importante saber classificar o artigo, pois de acordo com a classificação, esse poderá passar apenas pelo processo de desinfecção ou deverá ser esterilizado. Lembrando, ainda, que a limpeza deve preceder os processos de desinfecção e esterilização. Os artigos podem ser classificados (de acordo com o proposto por Spaulding na década de 60) em:

- **Artigos críticos** – penetram tecidos estéreis ou sistema vascular e devem ser esterilizados para uso. Exemplo: agulhas, martelo, sangrador, pinça, ventosas utilizadas em sangria.
- **Artigos semicríticos** – destinados ao contato com a pele não intacta ou com mucosas íntegras. Exemplo: equipamentos respiratórios de anestesia, endoscopia, guias de língua, seringa para pré-moldagem, olivas outros materiais utilizados na prática fonoaudiológica. Requerem desinfecção de alto nível ou esterilização.
- **Artigos não críticos** – artigos destinados ao contato com pele íntegra do paciente. Exemplo: ventosas (quando não utilizada para sangria) aparelhos para medir pressão arterial. Requerem limpeza ou desinfecção de médio ou baixo nível.

➤ Limpeza

É a remoção de material orgânico suidades dos objetos. Processo que precede as ações de desinfecção e esterilização sendo realizado com água e detergente enzimático. Os detergentes enzimáticos são mais apropriados à limpeza dos artigos na assistência a

saúde porque são compostos de detergentes neutros e enzimas, que têm atividade sobre matéria orgânica, dissolvendo e desprendendo-a rapidamente. Seu princípio ativo são as enzimas: protease que interage com proteínas, lipase que interage com os lipídios, amilase que interage com o amido e os carboidratos. Poderá ser feita pelo método manual ou mecânico.

- **Os objetivos da limpeza são:** remover sujidades, remover ou reduzir a quantidade de microrganismos, garantir a eficácia do processo de desinfecção e esterilização, e para preservar o material.

DESINFECÇÃO (ARTIGOS E SUPERFÍCIES)

É o processo que inativa os microrganismos na forma vegetativa. Deve ser realizada em artigos superfícies, precedida da limpeza. Devem sofrer desinfecção: moldes auriculares, aparelhos auditivos, fones de ouvido, espéculos, brinquedos, entre outros classificados como semicríticos. Brinquedos que foram levados à boca ou aparelhos que foram retirados da boca ou do ouvido devem ser manuseados com luvas até que tenham sido desinfetados. As superfícies que estiveram próximas do paciente durante o atendimento devem ser limpas e desinfetadas com um papel toalha embebido em solução desinfetante.

➤ A desinfecção é classificada em três níveis:

- **Baixo nível** – destrói microrganismos na forma vegetativa, alguns vírus e fungos. Não elimina bacilo da tuberculose, nem os microrganismos esporulados.

- **Médio nível ou nível intermediário** - destrói microrganismos na forma vegetativa, com exceção dos microrganismos esporulados, inativa o bacilo da tuberculose, maioria dos vírus e fungos.

- **Alto nível** - destrói microrganismos na forma vegetativa e alguns esporulados, destrói ainda o bacilo da tuberculose, vírus e fungos. Faz-se necessário, enxágue do material com água estéril e manipulação com técnica asséptica.

Os produtos indicados mais utilizados em nosso país para desinfecção, de nível intermediário de artigos, são hipoclorito de sódio 1% por imersão de 30 minutos seguido de enxágue e álcool A70% aplicado sob fricção, deixando secar e repetindo a operação por três

vezes (aproximadamente 30 segundos de contato) em toda superfície do artigo.

Para desinfecção de alto nível e esterilização de artigos sensíveis ao calor é indicado o glutaraldeído 2%. O período de imersão para a desinfecção de alto nível de 30 minutos e para a esterilização, 10 horas. Os artigos devem ser rigorosamente limpos secos.

Para desinfecção de superfícies é indicado Álcool A70% sob fricção como o descrito para os artigos Hipoclorito de Sódio 1%, que deve ser passado sobre superfície aguardado o período de secagem (aproximadamente 10 minutos). A superfície deve estar limpa seca.

Para que seja possível a desinfecção de superfícies de pisos, lavabos e paredes, essa deve seguir as recomendações da RDC 50 de 21 de fevereiro de 2002, que dispõe sobre regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimento assistencial de saúde, que trazem recomendações sobre acabamentos.

➤ Esterilização

É processo que utiliza agentes químicos ou físicos ou, ainda, associação desses para destruir todas as formas de vida microbiana. Não existe esterilização parcial, pois, a presença de qualquer microrganismo indica que artigo não está estéril. A esterilização factível somente para os artigos, não sendo possível empregá-la em superfícies, como mesas, pisos e bancadas. A esterilização através da autoclave é a mais eficaz, porém, em Fonoaudiologia esse método se torna inviável para muitos artigos que são sensíveis ao calor. Neste caso, utilizar glutaraldeído 2% por 10 horas de imersão.

A apresentação do glutaraldeído já é 2%, mas uma solução ácida neste pH não esporicida. Somente quando a solução é ativada por agentes alcalinizantes, atinge um pH de 7,5 a 8,5, é que se torna esporicida. Depois de ativada, esta solução mantém sua atividade por 14 ou 28 dias de uso, devendo ser trocada após este prazo, ou antes disso, se mudar suas características, alterar pH e concentração, devem ser aferidos por fitas marcadoras específicas.

O glutaraldeído não danifica plástico, metal, borracha, vidro ou silicone, mas pode haver corrosão eletrolítica quando houver mistura de diferentes metais. Deve ser acondicionado em recipiente plástico, com tampa, pois seus vapores podem provocar desconforto respiratório. Usar luvas ao manipular a solução de glutaraldeído e máscara para vapores químicos.

MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO PARA FONOAUDIÓLOGOS

O enxágüe após a esterilização deve ser em água estéril. A secagem em compressa estéril pela técnica asséptica, o que requer paramentação, também estéril. Em Fonoaudiologia é recomendada esterilização de um artigo toda vez que um objeto entrar em contato com sangue, leite materno, muco (secreção da boca, nariz, ouvido) ou cerume que entraram em contato com sangue. O glutaraldeído não deve ser usado em superfícies.

➤ Critérios para escolha de produtos químicos

Na seleção e indicação destes produtos, deve-se levar em consideração:

- Registro no Ministério da Saúde;
- Indicação de uso do produto (artigos, superfícies e de equipamento ambiente);
- Espectro de ação;
- Tempo de ação;
- Risco envolvido para o trabalhador, e as medidas de biossegurança;
- Custo.

CONCLUSÃO

A necessidade de implementar ações que venham contribuir para a melhoria da qualidade da assistência à saúde faz com que o fonoaudiólogo, profissional da área de saúde, tenha conhecimentos de medidas de controle de infecção para que possa atuar na prevenção e no controle das infecções nos estabelecimentos assistenciais de saúde e contribuir com a saúde coletiva.

BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE ESTUDOS CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR. Orientações para controle de infecções em pessoal da área de saúde. São Paulo, 1998.

_____. Esterilização de artigos em unidades de saúde. São Paulo, 2003.

_____. Limpeza, desinfecção de artigos e áreas hospitalares anti-sepsia. São Paulo, 2004.

BRASIL. Recomendações para o atendimento acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV Hepatites B C. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disp. em: www.aids.gov.br/final/biblioteca/manual_exposicao/manual_acidentes.doc Acesso em: janeiro de 2005.

_____. Orientações gerais para Central de Esterilização. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

_____. RDC Nº 306, de 7 de dezembro de 2004. DOU, de 10/12/2004. Brasília: ANVISA, 2004.

_____. Manual de procedimentos para vacinação. Brasília: Ministério da Saúde FUNASA, 2001.

_____. Manual de controle de infecção hospitalar. Brasília: Centro de Documentação, 1985.

_____. Processamento de artigos superfícies em estabelecimentos de saúde. Brasília: Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar, 1994.

_____. Portaria nº 15/MS/SVS de 23 de agosto de 1988. Brasília: Diário oficial da União da República Federativa do Brasil, 1988.

_____. Portaria nº 2616/GM de 12 de maio de 1998. Brasília: Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil, seção 1, 1998.

_____. Curso de Treinamento em Controle de infecção Hospitalar. Coordenação Nacional de Controle de Infecção Hospitalar. Brasília: ANVISA, 2000.

_____. Resolução-RDC n48, de 2 de junho de 2000. Brasília: ANVISA, 2000.

_____. Resolução-RDC n50, de 21 de fevereiro de 2002. Brasília: ANVISA, 2002.

_____. AIDS/Boletim Epidemiológico. Ano II no. 11, Semana 18 22. Brasília: Ministério da Saúde, 1989.

_____. Lavar as mãos : informações para profissionais da saúde. Brasília: Centro de documentação do MS, 1988. _____ Hepatite, Aids Herpes na Prática Odontológica – Manual sobre manejo das doenças. Brasília: Ministério da Saúde, 1994.

BARROS, J.J. Propedêutica Clínica. São Paulo: Artes Médicas, 1979.

BRAD W. N.; DOUGLAS D. D.; CARL M. A.; JERRY E. B.; Patologia Oral & Maxilofacial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan

, 1995.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION Recommendations for prevention and control of hepatitis C virus (HCV) infection and HCV – related chronic disease. MMWR, v. 47, p. 01 39, 1998.

_____. Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. MMWR, 50 (RR11);p.142, jun., 2001.

_____. Guidelines for Hand Hygiene in Health-Care Settings Recommendations of the Healthcare Infection Control Practice. MMWR, 51(RR16), p.144, October, 2002.

FRAZZA et al. Infecção: prevenção e controle -normatização de condutas para controle de infecção em fonoaudiologia. São Paulo: UNIFESP.

FAIZIBAIOFF, R. ; KIGNEL, S.; Princípios de Biossegurança em Implantodontia. Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas, 4 (54): 329334, 2000.

FLOWER, W. M.; SOOY, C. D. AIDS: An introduction for speech-language pathologists and audiologists. ASHA, 29(10): 2530, 1987.

GARNER, J. S. Guideline for Isolation Precautions in Hospitals. Infection Control Hospital Epidemiol, 01(17), p.53 80, 1996.

GOIÁS. Programa de Prevenção Assistência ao Acidente Profissional com Material Biológico. Goiânia: Secretaria de Estado da Saúde, Coordenação Estadual de Controle de Infecção Hospitalar, 2003.

SÃO PAULO. Atualidades em DST/ AIDS. São Paulo: Biossegurança, 1(I), 1998.

GREGORI, C. Cirurgia Buco Dento Alveolar. Sarvier.

GUANDALINI, S.; DE OLIVEIRA MELO, N.S.F.; DE PEIXOTO SANTOS, E. C.; Como controlar infecção na Odontologia GNATUS, 1997.

GRUBE, M. M.; NUNLEY, R. L. Current infection control practices in speechlanguage pathology. American Journal of Speech-Language Pathology, 4(2): 1423, 1994. KEMP, R. J.; ROESER, R. J.; PEARSON, D. W.; BALLACHANDA, B. B. Infection control for the professions of audiology and speech-language pathology. Missouri: Iles Publications, 1996.

LIMA, I.C. O Atendimento odontológico o vírus HIV. Jornal da Associação dos Cirurgiões Dentistas, 531(36), p.1415, 2001.

NEIDLE, E. A.; KROEGER, D. C.; YAGIELA, J. A. Farmacologia terapêutica para Dentistas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

RUBIN E. , M. D.; FARBER J. L. Patologia. Rio de Janeiro: Interlivros, 1990.

MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO PARA FONOAUDIÓLOGOS

SOUZA, A.C.S.; TIPPLE, A.F.V; PEREIRA; M. S.; PRADO, M.A. Desafios para o controle de infecção nas instituições de saúde; percepção dos enfermeiros. Ciencia y Enfermeria Revista Iberoamericana de Investigacion. 8 (1), Concepcion – Chile, junho, 2002.

SOUZA, C.P; TANIGUTE, C.C.; TIPPLE, A.F.V. Biossegurança: medidas de Precauções Padrão em fonoaudiologia. Rev. Fonoaudiologia Brasil, 4:1824, 2000.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRURGICO, RECUPERAÇÃO PÓSANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL ESTERILIZAÇÃO. Práticas recomendadas. São Paulo: SOBEC, 2005.

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO. Guia Prático de Controle de Infecção Hospitalar. Rio de Janeiro: Coordenação Estadual de Controle de Infecção Hospitalar / Superintendência de Saúde, 2002.

_____. Manual de Biossegurança em Acupuntura. Rio de Janeiro: Secretaria Estadual de Saúde, 2003.

STANLEY L. R.; RAMZI, S. C.; VINAY, K.; Fundamentos de Robbins Patologia Estrutural e Funcional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

TIPPLE, A. F. V.; PEREIRA, M. S.; HAYASHIDA, M. ; MORIYA, T. M.; SOUZA, A. C. S. O ensino do controle de infecção: um ensaio teórico prático. Rev. Latino-am Enfermagem, 11(2) 24550, 2003.

TIPPLE, A.F.V.; SOUZA, C.P; TANIGUTE, C.C. Controle de infecção em fonoaudiologia. In: ANDRADE, C.R.F & MARCONDES, E. Fonoaudiologia em pediatria. São Paulo: SARVIER, 2003.

_____. Biossegurança em fonoaudiologia. In: OLIVEIRA, S.T. Fonoaudiologia hospitalar. São Paulo: LOVISE, 2003.

TORTAMANO, N. Antissépticos Desinfetantes em Odontologia. São Paulo: Santos, 1991.

Ficha Técnica:

Elaborado por:

- 8º Colegiado do CFFa
- Gisele de Paula Teixeira
- Maria Lucia Feitosa Goulart da Silveira
- Celina Pieroni de A. Rezende
- Maria Thereza Mendonça . de Rezende
- Ângela Ribas
- Patrícia Balata
- Hyrana Frota Cavalcante
- Silvia Maria Ramos
- Ana Elvira Barata Fávaro
- Nádia Maria Lopes de Lima e Silva

Revisores:

- Conselhos Regionais de Fonoaudiologia
- Carlos de Paula e Souza
- Ana Clara Ferreira Veiga Tipple

Colaboradores:

- Mara Behlau
- Marcia Regina Gama



**PROFISSIONAL
REGISTRADO**
Melhor para o Brasil



CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA

SRTVS Q. 701 - Bloco E - Palácio do Rádio II - Sala 627 - Brasília-DF - CEP. 70340-902 - Fone: (61) 3322-3332 - Fax: (61) 3321-3946

www.fonoaudiologia.org.br fono@fonoaudiologia.org.br

CONSELHO REGIONAL DE FONOAUDIOLOGIA 1ª REGIÃO

Jurisdicção: Rio de Janeiro

Rua Álvaro Alvin, 21 5º andar - Centro - Rio de Janeiro/RJ
CEP. 20031-010 - Fone/Fax: (21) 2533-2916
www.crfa1.org.br crfa1@crfa1.org.br

CONSELHO REGIONAL DE FONOAUDIOLOGIA 2ª REGIÃO

Jurisdicção: São Paulo

Rua Dona Germaine Burchard, 331- Água Branca - São Paulo/SP
CEP. 05002-061 - Fone/Fax: (11) 3873-3788
www.fonosp.org.br info@fonosp.org.br

CONSELHO REGIONAL DE FONOAUDIOLOGIA 3ª REGIÃO

Jurisdicção: Paraná e Santa Catarina

Rua Ébano Pereira, 44 1º andar - conjunto 104 - Centro - Curitiba/PR
CEP. 80410-240 - Fone/Fax: (41) 3016-8951 ou 3016-8792
www.crfa-3a.org.br crfa-3a@netpar.com.br

CONSELHO REGIONAL DE FONOAUDIOLOGIA 4ª REGIÃO

Jurisdicção: Pernambuco, Sergipe, Alagoas, Bahia, Paraíba,

Av. visconde de Suassuna, 865 Salas 203/4

Boa Vista - Recife/PE - CEP. 50050-540

Fone: (81) 3421-5458 Fax: (81) 3221-2211

www.crfono4r.com.br crfa@crfono4r.com.br

CONSELHO REGIONAL DE FONOAUDIOLOGIA 5ª REGIÃO

Jurisdicção: Goiás; Distrito Federal; Pará, Amazonas,

Tocantins, Amapá, Acre, Rondônia, Roraima.

R. Dr. Olinto Manso Pereira, 673 - Salas 405/406 - S. Sul - Goiânia/GO

CEP. 74080-100 - Fone/Fax: (62) 3212-9691

crfa5@cultura.com.br

CONSELHO REGIONAL DE FONOAUDIOLOGIA 6ª REGIÃO

Jurisdicção: Minas Gerais; Espírito Santo;

Mato Grosso do Sul e Mato Grosso

Av. do Contorno, 9787 - Salas 09/12 - Prado - Belo Horizonte/MG

CEP. 30110-943 - Fone: (31) 3292-6760 Fax: (31) 3292-485

www.fonoaudiologia.com/crfa6r crfa6r@fonoaudiologia.com

CONSELHO REGIONAL DE FONOAUDIOLOGIA 7ª REGIÃO

Jurisdicção: Porto Alegre-RS

R. Prof. Duplan, 60 - Rio Branco - Porto Alegre-RS-CEP. 90420-030

Fone/FAX: (51) 3333-1291 ou 3061-8920

www.crfa7.com.br crfa7a@terra.com.br

CONSELHO REGIONAL DE FONOAUDIOLOGIA 8ª REGIÃO

Jurisdicção: Ceará, Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte

Av. Desembargador Moreira 2120 – Sala 1305, Ed. Equatorial Trade

Center Aldeota – Fortaleza / CE - CEP: 60.170-002

Fone/fax (85) 3264-8482 crfa8r@yahoo.com.br