

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
ENFERMAGEM DO TRABALHO**

**PRÁTICAS PERTINENTES E AS PRÁTICAS EQUIVOCADAS DE  
BIOSSEGURANÇA EM ODONTOLOGIA**

NOME: Amanda Cristina Vial de Sena

BELO HORIZONTE – MG  
2012

AMANDA CRISTINA VIAL DE SENA

PRÁTICAS PERTINENTES E AS PRÁTICAS EQUIVOCADAS DE  
BIOSSEGURANÇA EM ODONTOLOGIA

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Saúde Coletiva – Enfermagem do Trabalho da Escola de Enfermagem da UFMG, como requisito parcial à Obtenção do Título de Especialista.

Orientador: Prof<sup>a</sup> Adelaide De Matti Rocha

BELO HORIZONTE – MG  
2012

## **SUMÁRIO**

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>04</b>
<b>2 OBJETIVO GERAL.....</b>	<b>06</b>
<b>2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>06</b>
<b>3.0 METODOLOGIA.....</b>	<b>07</b>
<b>4.0 DESENVOLVIMENTO</b>	
<b>4.1 RESULTADOS.....</b>	<b>08</b>
<b>4.2 DISCUSSÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>5.0 CONCLUSÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>13</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Medidas de prevenção e assistência clínica aos trabalhadores da saúde expostos aos riscos de acinte de trabalho, no Brasil, iniciaram somente com o advento da epidemia de infecção pelo Vírus HIV/Aids, no início dos anos 80.

De acordo com Teixeira et al. (2008), nessa mesma década desencadearam-se condutas pré e pós-exposições, indicadas para prevenir o risco de exposição aos patógenos de transmissão sanguínea de profissionais de saúde pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e pelos vírus da hepatite B e C no ambiente de trabalho. Tais doenças são transmitidas pela contaminação ocorrida por meio de acidentes com objetos perfuro cortantes contendo fluidos corpóreos ou por respingos dos mesmos em mucosa e/ou pele lesada.

Entende-se como acidente de trabalho “aquele que ocorre pelo exercício do trabalho, a serviço da empresa, ou ainda pelo serviço de trabalho de segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, que cause a morte ou redução da capacidade de trabalho, permanente ou temporária. São considerados também como acidente de trabalho os acidentes de trajeto, as doenças profissionais e as doenças do trabalho.” (Lei 8.213 de 24 de Julho de 1991, artigo 19).

Com o aumento e aparecimento de doenças transmissíveis, a preocupação com o controle de Infecção tem se tornado uma preocupação cada vez mais frequente entre os trabalhadores da área da saúde, podendo ser observada a partir da construção de conceitos e práticas de Biossegurança cada vez mais amplos.

A definição do conceito de Biossegurança, teve início nos anos de 1970 na reunião de Asilomar, na Califórnia, na qual a comunidade científica promoveu um fórum de discussão sobre os impactos da engenharia genética na sociedade, Segundo Costa (2010), este momento foi um marco na história da ética aplicada a pesquisa pois pela primeira vez se discutiu aspectos de proteção aos pesquisadores e demais profissionais envolvidos no desenvolvimento de projeto de pesquisa.

No Brasil, apenas em 1995, o termo Biossegurança foi discutido com a real importância e levou a criação da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio).

Para Costa (2010), a Biossegurança no Brasil, atualmente tem sido discutida nos aspectos biotecnológicos, em relação à pesquisa com células-

tronco embrionárias e quanto aos agravos provocados por agentes de risco químico, físico, biológico, ergonômicos e psicossocial.

Entende-se como Biossegurança um “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, que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.” (Comissão de Biossegurança da Fundação Oswaldo Cruz, 2001).

A inserção de práticas de Biossegurança nos ambientes nos quais são realizadas atividades com potencial risco de contaminação, principalmente hospitais, laboratórios de saúde pública, hemocentros, clínicas odontológicas, universidades, laboratórios de análise clínicas, entre outros, ocorre de forma bem diferenciada.

A prática odontológica abrange uma grande variedade de procedimentos, que podem incluir desde um simples exame até um tratamento curativo mais complexo. Estes procedimentos geralmente implicam em contato com secreções da cavidade bucal, como saliva, sangue, secreções purulentas, respiratórias e aerossóis. Isso tudo acaba resultando em possibilidade de transmissão de infecções, tanto de paciente para paciente, como dos profissionais para pacientes ou dos pacientes para os profissionais Konkewicz,(2002) citado por Teixeira, 2008

Os cirurgiões-dentistas ocupam o primeiro lugar no coeficiente de acidentabilidade, o que pode ser explicado pela prática diária com materiais perfuro cortantes.

Para Galvani (2004), entre os diversos profissionais da área da saúde, talvez sejam os cirurgiões dentistas os que estão mais frequentemente em contato com fluidos corpóreos como saliva e sangue, estando o profissional exposto a entrar em contato com microorganismos provenientes destes fluidos que formam a microbiota bucal.

## **2. OBJETIVO GERAL**

Identificar as práticas pertinentes e as práticas equivocadas de Biossegurança em odontologia apontadas na literatura científica.

### **2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar a produção científica sobre o assunto.
- Identificar as práticas equivocadas de Biossegurança realizadas pelos cirurgiões-dentistas e as justificativas para tal ocorrência.
- Descrever as práticas utilizadas por estes profissionais e compará-las as práticas de biossegurança recomendada pelas Normas e Legislações Brasileiras.

### **3. METODOLOGIA**

A fim de atender ao objetivo proposto, este trabalho se constituiu de um estudo do tipo descritivo e exploratório, por meio de revisão integrativa da literatura, no período de 2004 a 2012, referente às práticas equivocadas de Biossegurança praticadas por cirurgiões-dentistas e compará-las as práticas de Biossegurança recomendadas pelas Normas e Legislações Brasileiras.

Para estruturação do trabalho foi realizada uma revisão de artigos, com busca por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados: MedLine, LILACS, Scielo e BIREME. Os descritores utilizados foram: Equipamentos de Proteção, Odontologia e Biossegurança, e os critérios de inclusão: idioma Português, período de 2004 a 2012. Artigos publicados fora do período estabelecido, em idiomas estrangeiros e que não enquadram nos demais critérios de inclusão foram excluídos da análise. Foram utilizados somente os artigos possíveis de serem analisados na íntegra.

A leitura dos artigos e organização dos dados ocorreu inicialmente a partir da sistematização dos artigos analisados, sendo então confeccionado um quadro demonstrativo.

## **4. DESENVOLVIMENTO**

### **4.1 RESULTADOS**

Neste estudo foram analisados cinco artigos que apresentavam em diferentes estados do Brasil a prevalência do uso de Equipamentos de Proteção Individual entre os cirurgiões dentistas. Foi elaborado um quadro comparativo entre esses estudos, onde foram apresentados alguns dados importantes.

Os autores dos artigos eram Cirurgiões-dentistas, Enfermeiros, Médicos, e Epidemiologistas. Os estudos foram realizados em cinco cidades diferentes sendo elas Montes Claros em MG; Porto Alegre-RS; Florianópolis-SC; Cascavel-PR; e o último foi realizado no estado de Santa Catarina. Dos cinco estudos quatro utilizaram o questionário como forma de coleta de dados e um utilizou o método observacional.

Todos enfocaram em seus estudos o uso de Equipamentos de Proteção Individual na prática odontológica.



AUTOR	DATA DO ESTUDO	TIPO DE ESTUDO	PRÁTICAS "EQUIVOCADAS"	PREVALENCIA DO USO DE EPI'S (em todos os atendimentos)	JUSTIFICATIVAS PARA O NÃO USO	
FERREIRA, Raquel Conceição; <i>et al.</i>	2010	Transversal analítico. Uso de questionário.	Os cirurgiões dentistas não utilizam os equipamentos de proteção individual como recomendado, pois eles podem estar subestimando o potencial de transmissão de doenças infecciosas na prática odontológica. Consideram o uso de EPI desnecessário.	Luvas	88,5%	1. Luvas e óculos de proteção dificultam o trabalho 2. Máscara, avental e gorro não são necessários.
				Máscara	81,7%	
				Avental	76,8%	
				Gorro	62,2%	
				Óculos de proteção	52,9%	
				Usam todos os EPI's. (simultaneamente)	36,6%	
TEIXEIRA, Cleonice da Silva, <i>et al.</i>	2008	Descritivo. Uso de questionário.	Uso incorreto dos equipamentos de proteção individual. Tratamento inadequado dos dejetos após as consultas clínicas. Reencapam agulhas utilizadas durante a anestesia. Não utilizam todos os EPI's recomendados.	Luvas	100%	1. Falta de conhecimento específico. 2. Displícência ou falta de correta orientação.
				Máscara	100%	
				Avental	97,5%	
				Gorro	52,5%	
				Óculos de proteção	96,2%	
				Usam todos os EPI's. (simultaneamente)	89,24%	
GALVANI, Lucas R, <i>et al.</i>	2004	Descritivo. Uso de questionário (método direto Entrevistador-entrevistado).	Não utilizam todos os EPI's recomendados.	Luvas	95,96%	1. Tempo de formação. 2. Negligência dos cirurgiões-dentistas.
				Máscara	66,74%	
				Avental	97,30%	
				Gorro	7,87%	
				Óculos de proteção	34,38%	
				Usam todos os EPI's. (simultaneamente)	Não foi avaliado	
GARCIA, Leila Posenato; BLANK, Vera Lúcia Guimarães.	2006	Transversal. Uso de questionário.	Limpeza de instrumental cirúrgico sem utilização de EPI adequado. Reencapam agulhas utilizadas durante a anestesia. Não utilizam todos os EPI's recomendados.	Luvas	91%	1. Falta de conhecimento específico. 2. Displícência ou falta de correta orientação.
				Máscara	93,77%	
				Avental	92,73%	
				Gorro	28%	
				Óculos de proteção	59,52%	
				Usam todos os EPI's. (simultaneamente)	Não foi avaliado	
MUROFUSE, Neide Tiemi, <i>et al.</i>	2008	Observacional, descritivo. Uso de questionário.	Não usam os EPI's específicos para as atividades desenvolvidas. (uso de luvas de procedimento em situações onde deveriam utilizar luvas cirúrgicas estéreis). Não utilizam todos os EPI's recomendados.	Luvas	96%	1. Dificuldade para execução de suas tarefas.
				Máscara	70,95%	
				Avental	92,3%	
				Gorro	87,65%	
				Óculos de proteção	14,8%	
				Usam todos os EPI's. (simultaneamente)	Não foi avaliado	

## 4.2 DISCUSSÃO

O cirurgião-dentista e sua equipe estão expostos a agentes infecciosos presentes no sangue, secreções bucais e respiratórias incluindo o citomegalovírus, vírus da Hepatite B e C, Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) entre outros microorganismos. Além dos riscos biológicos os cirurgiões-dentistas estão expostos a riscos físicos (principalmente no manuseio de instrumentos perfuro cortantes) , Químicos (através da manipulação de materiais dentários, muitas vezes tóxicos) e riscos ergonômicos. (Ferreira,2010).

A exposição à agentes infecciosos pode ser evitada através do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) padronizados e a aplicação de medidas de Biossegurança.

Os EPI's são regulamentados pela Norma Regulamentadora número 6 (NR6) do Ministério do trabalho. São equipamentos que conferem proteção a cada profissional individualmente e estão incluídos nas medidas de Precauções Padrão. (Teixeira,2008).

As medidas de precaução padrão incluem o uso de luvas, máscaras, óculos de proteção, capote/aventais (EPI regulamentado através da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho). Além disso, são consideradas medidas básicas no controle de infecção: a higienização das mãos, as técnicas assépticas, os cuidados com instrumentos perfuro cortantes e demais resíduos de saúde, os cuidados no manuseio e transporte de artigos e roupas contaminados, a limpeza e desinfecção de superfícies e o reprocessamento de artigos, além da imunização dos profissionais. (Christovam,2011). A Norma Regulamentadora 32 (NR32) que trata da segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde estabelece também além das medidas de segurança, os cuidados com a segregação, acondicionamento e transporte dos resíduos gerados após o atendimento aos pacientes.

Após análise dos artigos foi possível observar que em nenhum dos estados pesquisados os cirurgiões-dentistas usavam todos os EPI's recomendados simultaneamente, ou seja, alguns EPI's ainda são considerados dispensáveis para muitos profissionais.

Um fator surpreendente foi que o uso de luvas de procedimento em todos os atendimentos, considerado uma proteção essencial, somente foi apresentado em um dos artigos. Vale ressaltar, porém que este item foi o que apresentou maior percentual de utilização em todos os estudos. Sabemos que as luvas apresentam barreira mecânica para microorganismos presentes nos fluidos bucais e que as mãos são uns dos principais meios de

transmissão indireta, sendo, portanto imprescindível a utilização desse EPI como barreira de transmissão cruzada.

Máscara e avental foram os EPI's mais utilizados depois das luvas de procedimentos.

O óculo de proteção ficou em quarto lugar em comparação aos EPI's já mencionado, demonstrando uma baixa adesão desse EPI por parte dos cirurgiões dentistas. É preocupante saber que os profissionais da odontologia não associam os riscos de contaminação por via ocular.

São frequentes os respingos nos olhos dos cirurgiões dentistas e auxiliares odontológicos, sem o uso de óculos de proteção, principalmente nos procedimentos de restauração, profilaxia e raspagem periodontal (Garcia e Blank, 2006). Seria importante aumentar a sua adesão para proteger os olhos de traumas mecânicos, de substâncias químicas e de contaminação microbiana, como as infecções herpéticas oculares, conforme destacam Moura et al.(2002).

O gorro foi o EPI menos utilizado. Para Garcia e Blank (2006), embora o gorro não previna diretamente os acidentes, é essencial para impedir a deposição de gotículas e partículas no cabelo e evitar a contaminação cruzada.

Tais medidas devem ser adotadas para evitar uma exposição desnecessária dos profissionais aos agentes infectantes durante as consultas clínicas, devendo considerar todos os pacientes como potencial fonte de infecção.

Segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2000) é extremamente eficiente o uso de barreiras protetoras na redução do contato com sangue e secreções orgânicas, sendo, portanto obrigatória à utilização do equipamento de proteção individual durante o atendimento odontológico. Além disso, os profissionais devem limitar a propagação de microorganismos, sendo muito importante preparar a sala antes de iniciar o atendimento odontológico de cada paciente.

Em um dos estudos analisados Ferreira (2010) aponta que os cirurgiões-dentistas não utilizam os equipamentos de proteção individual como recomendado, pois eles podem estar subestimando o potencial de transmissão de doenças infecciosas na prática odontológica.

Lotufo e Giorgi (1990) apresentam os procedimentos de rotina que devem ser executados nas atividades odontológicas como: observar a história médica e odontológica do paciente, proteção do cirurgião-dentista e dos auxiliares (uso de EPI), eliminação do material contaminado em lixo adequado,

desinfecção das superfícies contaminadas e esterilização do instrumental contaminado.

As sanções a que um estabelecimento de assistência odontológica está exposto por não cumprir as normas de controle de doenças transmissíveis, colocando em risco a Saúde Pública, podem ser desde uma simples advertência, multa classificada como leve, grave ou gravíssima, até interdição do consultório com o cancelamento do alvará sanitário. Em cada uma dessas ocorrências, o conselho regional de odontologia é comunicado Ferreira, (1995) citado por Galvani, 2004.

Em vários estudos foi possível observar a realização de diversas práticas equivocadas tais como: Uso incorreto dos equipamentos de proteção individual; Reencepe de agulhas utilizadas durante o processo anestésico; Tratamento inadequado dos dejetos após as consultas clínicas; Além da não utilização de todos os EPI's recomendados pelo Ministério da Saúde e pelo Conselho Regional de Odontologia.

As principais justificativas para tais práticas foram: Luvas e óculos de proteção dificultam o trabalho; Máscara, avental e gorro não são necessários. Ferreira (2010). Despreocupação ou falta de correta orientação. Teixeira (2005). Tempo de formação; Negligência do cirurgião-dentista. Galvani (2004) e Dificuldade para execução de suas tarefas. Murofuse (2005).

## **5. CONCLUSÃO**

Foi possível observar que um número significativo de profissionais não utilizam todos os Equipamentos de proteção recomendados o que denuncia a negligencia do trabalhador.

Outro fator importante, mas muito pouco realizado diz respeito ao correto gerenciamento dos resíduos de saúde. A ausência de rotinas corretas podem gerar vários danos, como a contaminação do meio ambiente, a ocorrência de acidentes de trabalho (envolvendo não somente o profissional, mas também catadores de lixo), e a propagação de doenças para a população.

Concluí-se que na prática, existe uma lacuna entre a realidade e o que as normas brasileiras exigem. Mais do que uma proteção para o próprio dentista, a falta de adoção às medidas de biossegurança é uma questão de saúde pública, pois o profissional não estará protegendo apenas a sua saúde, mas também a do cliente sob sua responsabilidade.

## 6. REFERENCIAS

- ANVISA, Agencia Nacional de Vigilância Sanitária. Biossegurança. Rev. Saúde Pública, Brasil, 2005.
- BRASIL, Ministério da saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Coordenação Nacional de DST e Aids. Controle de Infecções e a pratica odontológica em tempos de AIDS:manual de condutas. Brasília: Ministério da Saúde, p.118. 2000.
- CHRISTÓVAM, Maria Cláudia, et al. Controle da Infecção em Implantodontia. Innov Implant, Biomater, São Paulo, Vol. 6, nº 1. Janeiro 2011.
- COMISSÃO DE BIOSSEGURANÇA DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ 2001.
- COSTA, LFV, FREITAS, MIP. Reprocessamento de artigos críticos em unidades básicas de saúde: Perfil do operador e ações envolvidas. Rev. Bras.Enferm. 2010.
- FERREIRA, Raquel Conceição; et al. Uso de equipamentos de proteção individual entre cirurgiões-dentistas de Montes Claros, Brasil. Rev. Odontologia, volume 45, nº 02, Abril de 2010.
- GALVANI, Lucas R, et al.Utilização dos métodos de biossegurança nos consultórios odontológicos da cidade de Porto Alegre-RS. Canoas, Jan 2004, volume 10, nº 18.
- GARCIA, Leila Posenato; BLANK, Vera Lúcia Guimarães. Prevalência de exposições ocupacionais de cirurgiões-dentistas e auxiliares de consultório dentário a material biológico. Caderno de Saúde pública, Rio de Janeiro, Janeiro 2006.
- LOTUFO,R.F.M, GIORGI, S.M. Infecção cruzada. Rev. Assoc. Paulista cirurg. Dent. Vol. 45, nº2 , mar;abr. 1990.
- MUROFUSE, Neide Tiemi, et al. Comportamento dos acadêmicos, docents e técnicos-administrativos da clínica odontológica da Unioeste: riscos ocupacionais e atividades desenvolvidas. Maringá, vol.30 nº 1 , 2008.
- PINTO, Katiúcia M. L. ; PAULA, Célia R. de. Protocolo de biossegurança no consultório odontológico: Custo e tempo. Rev. Biociência, Taubaté, vol.9, nº 4. Out-dez 2003.
- SANTOS, Maria Valéria A., et al, Biossegurança em odontologia. Rev. Uniara, nº 19, 2006
- TEIXEIRA, Cleonice da Silva, et al. Medidas de prevenção pré e pós-exposição acidentales perfurocortantes na prática odontológica. Rev. Odonto ciência. 2008.

