



**CAMPUS VIII – PROFESSORA MARIA DA PENHA – ARARUNA
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**BIOSSEGURANÇA NA EXECUÇÃO DE PRÓTESES DENTÁRIAS DE
MUNICÍPIOS DO INTERIOR DA PARAÍBA – BR**

Alan Victor Alves dos Santos

Araruna / PB

2015

Alan Victor Alves dos Santos

**BIOSSEGURANÇA NA EXECUÇÃO DE PRÓTESES DENTÁRIAS DE
MUNICÍPIOS DO INTERIOR DA PARAÍBA – BR**

Projeto de pesquisa apresentado à
Coordenação do Curso de Odontologia da
UEPB – Campus VIII, como requisito para
obtenção do título de Cirurgião-dentista.

Orientadora: Vanda Sanderana Macêdo Carneiro

Araruna / PB

2015

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

S237b Santos, Alan Victor Alves dos
Biossegurança na execução de prótese dentária de municípios do interior da Paraíba -BR [manuscrito] / Alan Victor Alves dos Santos. - 2015.
45 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Tecnologia e Saúde, 2015.
"Orientação: Ma.Vanda Sanderana Macêdo Carneiro, Departamento de ODONTOLOGIA".

1.Enfermidade dentária 2. Infecção 3. Biossegurança I.
Título.

21. ed. CDD 617.63

ALAN VICTOR ALVES DOS SANTOS

**BIOSSEGURANÇA NA EXECUÇÃO DE PRÓTESES DENTÁRIAS DE
MUNICÍPIOS DO INTERIOR DA PARAÍBA - BR**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à coordenação de
Odontologia da UEPB - Campus VIII
como requisito para obtenção do título
de Cirurgião - Dentista.

Orientador: Profa. Vanda Sanderana Macêdo Carneiro

Aprovado em 04 de Maio de 2015.

BANCA EXAMINADORA



Profa. Msc. Vanda Sanderana Macêdo Carneiro
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Msc. Ph.D. Manuel Antonio Gordón-Núñez
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Msc. Vanessa Maria Freire Abílio
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

*Dedico este trabalho aos meus pais, **Verônica e Adilton**, sem vocês nada disso teria sido possível, obrigado por terem me proporcionado, desde pequeno, a oportunidade de estudar, de aprender, de me darem todos os dias amor, carinho, lições, valores e princípios. Também dedico a uma pessoa muito especial em minha vida, **Vilma Santos**, que apesar de não estar mais presente teve uma grande importância na minha vida.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, por tudo que ele fez e faz por mim, por toda saúde, felicidade e livramentos que faz em minha vida.

Aos meus pais, **Verônica Alves dos Santos e Adeilton Alves da Silva**, obrigado por tudo, se não fosse por vocês nada disso teria sido possível, vocês foram e são exemplos de força, coragem e amor, obrigado por sempre acreditaram em mim e por todo apoio que me deram ao longo dessa caminhada.

A minha namorada, amiga, colega de turma, colaboradora da pesquisa e futura cirurgiã-dentista, **Sabrina Avelar de Macêdo Ferreira**, que com paciência e amor me acompanhou e me ajudou muito nesta trajetória, obrigado pelos conselhos e pela companhia maravilhosa.

A minha irmã, **Alana Priscilla Alves dos Santos**, pelos conselhos, companheirismo, e pela felicidade que sempre proporcionou em minha vida.

A todos meus **Amigos e colegas de turma**, que me receberam de braços abertos. Obrigado pela companhia, pela amizade e pela felicidade que me proporcionam, tenho muita sorte de ter vocês ao meu lado e espero que a amizade continue.

À Minha Orientadora, **Vanda Sanderana Macêdo Carneiro**, que foi acima de tudo, exemplo de profissional, de professora e de ser humano. Foi fundamental para essa conquista, para a minha formação, sempre com um sorriso no rosto, um carisma e alegria enorme e sempre disposta a ajudar em tudo, muito obrigado.

Aos professores **Manuel Antônio Gordón-Núñez e Vanessa Maria Freire Abílio**, por aceitarem fazer parte da minha banca.

Ao professor **Pierre Andrade Pereira de Oliveira**, por me ajudar na estatística deste trabalho e pacientemente tirar todas as minhas dúvidas.

A todos os **participantes da pesquisa**, que pacientemente responderam aos questionários, sem vocês esse trabalho não seria realizado.

SUMÁRIO

	Página
1 INTRODUÇÃO	7
2 OBJETIVOS	9
3 ARTIGO	10
3.1 RESUMO	11
3.2 ABSTRACT	12
3.3 INTRODUÇÃO	13
3.4 MATERIAL E MÉTODOS	15
3.5 RESULTADOS	16
3.6 DISCUSSÃO	18
3.7 CONCLUSÃO	23
REFERÊNCIAS	24
TABELAS	
GRÁFICOS	
ANEXOS	
APÊNDICES	

1. INTRODUÇÃO

Os números atuais de prevalência da Síndrome da Imunodeficiência adquirida (AIDS) e de outras doenças infecciosas, como hepatite (A, B, C, D e E), herpes e tuberculose, levaram todos os segmentos da sociedade mundial a se preocupar com a prevenção da transmissão do microrganismo responsável por essas doenças (MAJEWSKI et al, 2004).

Os cirurgiões-dentistas, técnicos em prótese e auxiliares atuantes nos procedimentos clínicos em prótese dentária estão expostos a vários riscos de infecção cruzada por microrganismos patogênicos contidos no sangue e na saliva, comumente encontradas nos moldes, modelos de gesso, registros e trabalhos protéticos (PINHEIRO, 2010).

De acordo com Cotrim (2001), as condutas de biossegurança em laboratórios de prótese são de responsabilidade única e exclusiva do protético, que deve levar em conta a exposição aos fluídos corpóreos, o cuidado com instrumentais, equipamentos e superfícies de trabalho. Porém, o cirurgião-dentista tem um papel muito importante no controle das infecções, podendo diminuir essa probabilidade realizando a desinfecção dos materiais antes de enviar aos laboratórios de prótese.

O controle universal das infecções é de fundamental importância, envolvendo na clínica odontológica e nos laboratórios de prótese, procedimentos como o uso de equipamento de proteção individual (EPI) para o profissional, técnicas de bloqueio mecânico e biológico, esterilização de instrumentos, desinfecção de superfícies e equipamentos, bem como a eliminação apropriada de resíduos contaminados (MERCHANT, 1997).

Os moldes, no ato da moldagem, entram em contato com fluidos corpóreos como saliva e sangue. Considerando todo paciente como possível portador de alguma doença infectocontagiosa, todos os trabalhos oriundos de consultórios e recebidos em laboratório podem ser veículo para transmissão de alguma doença infecciosa. Para prevenir o possível dano, é necessária a desinfecção de todo e qualquer molde desenvolvido em laboratório ou consultório (SILVA et al, 2010).

É imprescindível que o cirurgião-dentista, técnicos e auxiliares adotem medidas de controle para prevenir possível contaminação cruzada durante todas as etapas clínicas e laboratoriais do tratamento protético (PINHEIRO, 2010). Para Sales, Moraes-Filho e Esteves (2003) a transmissão de microorganismos pode

ocorrer do laboratório de prótese para o consultório odontológico ou do consultório para o laboratório, confirmando a necessidade da aplicação de métodos de controle de contaminação cruzada, durante o processamento laboratorial das próteses.

Porém, apesar das medidas de biossegurança serem simples e necessárias, alguns profissionais as negligenciam ou não as executam, tornando-os assim mais susceptíveis a um maior risco de infecção cruzada. Tendo em vista a problemática exposta, o objetivo do presente trabalho é avaliar as condutas de biossegurança realizadas nos laboratórios de prótese, nos consultórios odontológicos e o risco da infecção cruzada em ambos, em cidades do interior da Paraíba.

2. OBJETIVOS

GERAL

Avaliar o conhecimento e as condutas de biossegurança dos técnicos de prótese dentária e os cirurgiões dentistas em relação ao risco de infecção cruzada por materiais oriundos de consultórios odontológicos e de laboratórios de prótese das cidades do interior do estado paraibano.

ESPECÍFICOS

- ✓ Verificar os conhecimentos de cirurgiões dentistas e protéticos sobre imunização, infecção cruzada e biossegurança em atividades e materiais protéticos;
- ✓ Avaliar as condutas de biossegurança realizadas pelos cirurgiões dentistas no consultório e ao receber materiais dos laboratórios;
- ✓ Avaliar quais as condutas de biossegurança tomadas pelos protéticos nos seus laboratórios;
- ✓ Comparar condutas das distintas profissões;

3. ARTIGO

BIOSSEGURANÇA NA EXECUÇÃO DE PRÓTESES DENTÁRIAS DE MUNICÍPIOS DO INTERIOR DA PARAÍBA – BR

BIOSECURITY IN DENTAL IMPLANT IMPLEMENTATION OF THE INTERIOR OF
MUNICIPALITIES PARAÍBA - BR

Alan Victor Alves dos Santos¹

Vanda Sanderana Macêdo Carneiro²

1. Acadêmico do Curso de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba;
2. Professora Substituta do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII, Araruna – PB, Brasil.

Endereço para correspondência:

Alan Victor Alves dos Santos

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Av. Dinamerica Alves Correia, 571 – Santa Rosa – Campina Grande – PB – Brasil

CEP 58416680

E-mail: alanvictoralves@hotmail.

Phone: (83) 8859-7259 / (83) 9920-4509

BIOSSEGURANÇA NA EXECUÇÃO DE PRÓTESES DENTÁRIAS DE MUNICÍPIOS DO INTERIOR DA PARAÍBA – BR

BIOSECURITY IN DENTAL IMPLANT IMPLEMENTATION OF THE INTERIOR OF MUNICIPALITIES PARAÍBA - BR

3.1 RESUMO

Introdução: Durante a confecção de próteses, moldes, modelos e próteses em si podem ser veículos de transmissão de microrganismos entre o consultório odontológico e o laboratório de prótese dentária. Portanto, a adoção de medidas de biossegurança por cirurgiões dentistas e técnicos de prótese dentária são essenciais para evitar a infecção cruzada. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento e as condutas de biossegurança dos técnicos de prótese dentária e os cirurgiões dentistas em relação ao risco de infecção cruzada por materiais oriundos de consultórios odontológicos e de laboratórios de prótese das cidades do interior do estado paraibano. **Método:** Foram incluídos no estudo profissionais inscritos no Conselho Regional de Odontologia com consultórios/laboratórios público e privado em cidades do interior da Paraíba, com um formulário diferenciado para ambos os profissionais. Foram realizadas perguntas relacionadas às condutas de biossegurança que envolvem trabalhos protéticos. O estudo foi do tipo observacional, descritivo e transversal e os dados obtidos nesta pesquisa foram analisados por estatística descritiva através do programa SPSS versão 20.0. **Resultados:** Foram recrutados 62 Cirurgiões-Dentistas (CDs) e 25 Técnicos em Prótese Dentária (TPDs). 67,7% dos CDs afirmaram sempre realizar a desinfecção do molde após sua confecção, sendo o alginato e a silicona (50%) os materiais mais utilizados para moldagem. Nos laboratório de prótese, 32% afirmaram nunca realizar desinfecção do modelo, e daqueles que realizam o procedimento, 40,3% utilizam o glutaraldeído a 2% para realizar a desinfecção e 32,3% dos profissionais utilizam o método de imersão para desinfecção. Quanto ao tempo de exposição ao desinfetante, 24,2% deixam durante 1 ou 30 minutos. **Conclusão:** Muitos profissionais pesquisados negligenciam condutas de biossegurança em trabalhos protéticos, aumentando assim o risco de infecção cruzada.

PALAVRAS-CHAVE: Biossegurança, infecção cruzada, desinfecção.

3.2 ABSTRACT

Introduction: During the manufacture of prostheses, molds, models and prosthesis itself can be microorganisms transmission vehicles between the dental office and the dental laboratory. Therefore, the adoption of biosecurity measures by dentists and dental technicians are essential to prevent cross infection. **Objective:** To evaluate the knowledge and biosafety conduct of dental technicians and dentists regarding the risk of cross infection materials from dental clinics and prosthesis laboratories of the inner cities of Paraíba state. **Method:** We included in the study professionals enrolled in the Regional Council of Dentistry with offices / public and private laboratories in cities in the interior of Paraíba, with a differentiated questionnaire for both professionals. Questions were asked related to biosafety conduct involving prosthetic works. The study was observational, descriptive and cross-sectional and the data obtained in this study were analyzed using the SPSS version 20.0 program. **Results:** We recruited 62 Dentists (CDs) and 25 technicians in Prosthodontics (TPDs). 67.7% of CD always perform said disinfecting mold after its preparation, being the alginate and the silicone (50%), the most used materials for molding. In the dental laboratory, 32% said they never conduct disinfection of the model, and those who perform the procedure, 40.3% use the 2% glutaraldehyde to carry out disinfection and 32.3% of professionals use the immersion method for disinfection. As for the time of exposure to disinfectant, 24.2% leave for 1 or 30 minutes. **Conclusion:** Many professionals surveyed neglect biosafety ducts in prosthetic work, thus increasing the risk of cross infection.

KEYWORDS: Biosafety, cross-infection, disinfection.

3.3 INTRODUÇÃO

Prevenir a infecção cruzada no consultório odontológico tem sido um grande desafio para o cirurgião-dentista (CD) e pesquisadores, pois no exercício de sua profissão, o CD entra em contato com os tecidos da cavidade bucal, saliva, microbiota bucal e, na maioria das vezes, com sangue de seus pacientes. Todo indivíduo atendido no consultório odontológico deve ser considerado como um provável portador de doença. (SAMARANAYAKE, 1993; MILLER, 1996; JORGE, 1997).

O uso de equipamento de proteção individual (EPI), como luvas, gorros, máscaras, óculos, jalecos, entre outros, bem como a desinfecção de superfícies e a esterilização do instrumental, são procedimentos básicos dentro das normas de biossegurança e têm caráter obrigatório na prática odontológica atual, sendo algo imprescindível, por minimizar a possibilidade de adquirir alguma doença infecciosa, por contato ou aspiração, além de reduzir o risco de outras doenças que podem surgir da manipulação dos materiais utilizados na confecção laboratorial das próteses (SALES, MORAES FILHO, ESTEVES, 2003; SILVA, CARTAXO, ARIOLI FILHO, BATISTA, 2010).

As próteses dentárias provenientes de consultórios odontológicos para reparo ou ajuste, podem estar contaminadas por bactérias, vírus e fungos da cavidade bucal do paciente e os protéticos correm o risco de contrair infecções. Desta maneira, moldes e modelos recebidos no laboratório de prótese devem ser considerados como potenciais portadores de agentes infecciosos (ASSERY et al, 1992; BRACE, PLUMMER, 1993; AGUIAR, LUCENA, ALENCAR, 2009).

Com base nesses fatos, as normas da American dental association (ADA) salientaram a importância da limpeza e desinfecção das próteses, em laboratório ou consultório (PINHEIRO, 2010). Para reduzir o risco de contaminação, recomenda-se: próteses e aparelhos devem ser lavados com água e sabão, desinfetados e enxaguados abundantemente quando retirados do paciente, antes de colocados sobre a mesa clínica, antes da inserção na boca do paciente, quando recebidos do laboratório, após as etapas clínicas do processo de confecção e antes de voltarem ao laboratório (SILVA et al, 2011). A escolha dos desinfetantes considera o material protético, as recomendações do fabricante a respeito da sua estabilidade durante o processo, bem como o grau de contaminação, devendo ainda estar registrado nas agências reguladoras de saúde. Materiais como moldeiras de metal devem ser limpos e esterilizados, ou caso este procedimento não seja possível, limpos e desinfetados (KOHN et al, 2004).

Considerando todos os modelos manipulados em laboratórios de prótese e a ausência de cuidados de desinfecção dos moldes, modelos e peças protéticas finalizadas, é possível

que essa contaminação cruzada se reverta em danos para o paciente que estará recebendo a prótese, quando esta estiver de volta ao consultório. A manipulação inadequada de moldes e modelos, próteses totais, parciais, nos laboratórios de prótese e consultórios podem estar relacionados com o aumento de microrganismos causadores de estomatites, entre outras infecções. Por isso, as condutas de biossegurança são as principais maneiras de se evitar as mesmas, começando no consultório odontológico e seguindo ao laboratório de prótese (AGUIAR, LUCENA, ALENCAR, 2009).

Assim, os TPDs devem estar informados pelos CDs dos riscos de contaminação, realizando no ato do recebimento a desinfecção propriamente dita (PINHEIRO, 2010). O ideal é assegurar que todos os itens provenientes do consultório para o laboratório sejam descontaminados antes de serem distribuídos. De acordo com Kimondollo (1992) trabalhos que retornam do protético também devem ser desinfetados antes de colocados na boca do paciente.

Para que a biossegurança se torne realmente efetiva, não adianta realizar procedimentos isolados, é necessário que todos do grupo sigam corretamente as condutas preventivas, pois qualquer comportamento inadequado pode causar uma contaminação. Assim, cada profissional tem a responsabilidade e o dever de contribuir para que a qualidade dos trabalhos e a segurança no ambiente seja alcançada, beneficiando a todos (SILVA et al, 2011).

Com base no exposto, este trabalho buscou avaliar a conduta de biossegurança de profissionais que executam próteses dentárias, desde os próprios cirurgiões dentistas até os técnicos em prótese dentária de cidades do interior da Paraíba, BR.

3.4 MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional, descritivo e transversal, desenvolvido no período de os dias 22 de agosto a 17 de outubro de 2014. A população objeto deste estudo foi representada por técnicos de prótese dentária e cirurgiões dentistas selecionados por conveniência que trabalhavam em estabelecimentos públicos e privados nas cidades de Araruna, Cacimba de Dentro, Dona Inês, Solânea, Campina Grande e Riachão na Paraíba, Brasil. Foram submetidos a pesquisa 62 Cirurgiões dentistas e 25 técnicos.

Foram incluídos na pesquisa todos os protéticos e dentistas atuantes de qualquer idade ou gênero que executassem procedimentos protéticos nos municípios selecionados. Como critérios de exclusão excluíram-se os profissionais não cadastrados, com limitações cognitivas que pudessem dificultar respostas ao formulário e profissionais que estão afastados de sua função, no período da execução da pesquisa.

Para coleta de dados, foram utilizados como instrumento de pesquisa dois questionários diferenciados, um para os dentistas e outro para os protéticos, constando sócio-demográfico e profissionais referentes ao pesquisado, bem como de perguntas referentes à biossegurança em consultórios e laboratórios, de acordo com o grupo estudado.

O presente estudo foi registrado na Plataforma Brasil e, em seguida, submetido à análise pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB CAAE 34910514.3.0000.5187. Todos os voluntários foram informados do caráter e objetivo do estudo e participaram voluntariamente através da assinatura de um TCLE.

Os dados obtidos neste estudo foram analisados através do programa SPSS versão 20.0. A análise estatística foi descritiva com apresentação de dados absolutos e percentuais de frequência.

3.5 RESULTADOS

Foram recrutados 62 Cirurgiões-Dentistas (CDs), cujas idades variaram dos 23 a 68 anos, com média de 45 anos de idade. A amostra de Técnicos em Próteses Dentária (TPDs) foi de 25 voluntários, com idades variando dos 22 a 68 anos e média de 45 anos. A tabela 1 exibe os dados sócio-demográficos da amostra de CDs e TPDs avaliados.

Os dados referentes à formação profissional dos voluntários encontram-se na tabela 2. Destacou-se que a maioria dos CDs (71%) concluíram o curso em Universidade Pública. Sendo que (67,7%) possui especialização em diversas áreas da Odontologia. Quanto à formação profissional dos TPDs, a maioria (52%) não informou o nome da instituição na qual terminaram o curso (Tabela 2).

A tabela 3 exibe as informações referentes a aspectos de biossegurança relatados pelos profissionais avaliados.

Quanto aos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) utilizados pelos CDs na confecção das próteses ou no ato de moldagem, 96,8% afirmaram usar o avental sempre, já 98,4% afirmaram usar as luvas sempre e 96,8% afirmam o uso da máscara sempre, quanto aos óculos de proteção, 46,8% afirmaram usá-lo sempre. Em relação ao gorro, 75,8% dos dentistas afirmaram o uso do mesmo durante tais procedimentos (Gráfico 1).

Quanto aos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) utilizados pelos TPDs na confecção das próteses, 88% afirmaram usar o avental sempre, 48% afirmaram usar as luvas sempre e 48% só as utilizam às vezes. 56% afirmaram o uso da máscara sempre e 40% apenas às vezes, em relação aos óculos de proteção, 44% afirmaram usá-lo sempre e 44% usam às vezes. Em relação ao gorro, 76% dos TPDs afirmaram nunca usá-lo (Gráfico 2).

As informações referentes à prática de medidas de desinfecção dos moldes por parte dos CDs antes de enviar e ao receber do laboratório de prótese encontram-se na tabela 4. A maioria dos CDs (67,7%) relatou sempre desinfetar os moldes antes de enviar. No que diz respeito à desinfecção dos moldes quando chegam do consultório odontológico, 76% dos TPDs relatou sempre desinfetar ao recebê-los (Tabela 4).

Em relação aos materiais de confecção de moldes, observou-se que o alginato e a silicona (50%) foram os materiais mais utilizados pelos CDs, 44% dos TPDs afirmaram não realizar moldagens e por isso não informaram nenhum material,

sendo que quando eles realizam a moldagem o alginato é o material mais utilizado, correspondendo a 36% (Tabela 5).

Quando perguntados a respeito dos desinfetantes utilizados para desinfecção de moldes e modelos, a maioria dos CDs (40%) afirmou utilizar o Glutaraldeído a 2%, principalmente por imersão (32,3%). Seguindo um mesmo raciocínio, 44% dos TPDs utilizam o Glutaraldeído a 2%, principalmente por imersão (40,0%). Quanto ao tempo de exposição à substância foi visto que 24,2% dos CDs deixam 1 ou 30 minutos e 30,0% dos TPDs deixam 30 minutos exposto a substância (Tabela 6).

Sobre à forma de esterilização/desinfecção de moldeiras antes de serem reutilizadas, 61,4% dos CDs afirmou esterilizá-las em autoclave e 25,8% realizam a desinfecção em cuba + autoclave. Quanto à forma de armazenamento das moldeiras, 66,1% afirmam guardá-las em grau cirúrgico individual. Já nos TPDs, 40% não souberam ou não informaram, 20% afirmaram esterilizá-las em autoclave e 12% afirmaram realizar a desinfecção e esterilizá-las em estufa. Quanto ao armazenamento das moldeiras, 48% não informaram, 16% utilizam o grau cirúrgico coletivo e 16% afirmaram utilizar os estojos esterilizáveis individuais (Tabela 7).

3.6 DISCUSSÃO

Segundo dados oferecidos pela ANVISA (2007), a hepatite B é a doença mais transmitida no círculo de infecção cruzada, neste trabalho a maioria dos CDs e TPDs foram vacinados contra a hepatite B. Porém, observou-se que somente 80,6% dos CDs tomaram as três doses estabelecidas para imunizar o organismo da doença, e o restante tomou apenas uma ou duas doses, o que não deixa o organismo imune contra a doença. Verificou-se ainda que 64,5% não realizou o teste de soroconversão e muitos profissionais o desconheciam. Da mesma forma que os CDs, a quase totalidade dos técnicos tomaram vacina contra a hepatite B, porém apenas 60% tomaram três doses. Observou que 72% dos técnicos também não realizou a testagem de soroconversão. No trabalho de Cotrim (2001) ele cita que 14,2% dos TPDs apresentaram teste sorológico positivo para o vírus da hepatite B.

O teste é tão importante quanto à imunização e serve para saber se o organismo está imune ao vírus, o teste de imunização se dá por meio da testagem do anticorpo anti-HBsAg, que se desenvolve após a infecção aguda pelo HBV ou após a vacinação contra a Hepatite B. A presença do anti-HBsAg indica imunidade à Hepatite B. Uma titulação superior à 10 mIU / ml é considerada indicativa de imunidade. Já sobre o tétano, quase todos os CDs (91,9%) foram vacinados (OSTI, MARCONDES-MACHADO, 2010).

Em relação ao EPI para os CDs, observou-se que a grande maioria utiliza avental, máscara, gorro e luvas durante o procedimento. Contrariamente, 96% dos técnicos usam as vezes ou nunca o gorro. A contaminação dos cabelos dos dentistas e auxiliares, além dos cabelos representarem importante fonte de infecção por conter inúmeros microrganismos (JORGE, 2002). Esse equipamento torna-se importante, quando no polimento das peças o torno faz movimento rotatório disseminando partículas por todo o ambiente. De acordo com o Ministério da Saúde (2000), o gorro confere uma barreira efetiva para o profissional, sua equipe e paciente, protege contra gotículas de saliva, aerossóis e sangue contaminados, porém, dentre os EPIs utilizados, percebemos que o gorro é o menos utilizado pelos protéticos.

Observou-se também que a maioria dos TPDs fazem uso do jaleco, mas metade destes não utilizam ou utilizam às vezes a luva de procedimento. Dados do presente estudo corroboram em parte com aqueles obtidos por Majewski et al (2004) onde 16% dos profissionais relataram sempre utilizar luvas, porém relataram que,

embora as luvas ofereçam segurança, causam desconforto e dificultam o trabalho manual. EPIs como luvas são de extrema importância, pois evitam o contato direto com os moldes, modelo e peças protéticas durante a sua manipulação, enquanto que os óculos evitam o contato da mucosa ocular com gotículas de saliva que podem trazer consigo agentes contaminantes (MAJEWSKI et al, 2004). Um dado relevante do levantamento é que, durante as visitas aos TPDs, em muitos casos observou-se que faziam utilização indevida/incompleta ou não fazia utilização de EPIs.

O percentual dos dentistas (53,2%) e dos técnicos (56%) que às vezes ou nunca usam óculos de proteção passa da metade, o que representa um número expressivo, visto que os óculos conferem uma proteção para os olhos durante a realização dos procedimentos. Segundo Guimarães Jr (2006) os olhos são portas de entrada de vários microrganismos. Possuem uma vascularização relativamente limitada o que facilita a sua infecção. Além de proteger contra os microrganismos e evitar traumas de vários tipos, os óculos evitam que o indivíduo toque nos olhos carregando contaminações. Segundo Jorge (2002), existem relatos na literatura sobre presença de partículas de amálgama no globo ocular de dentistas que trabalhavam sem óculos protetores, também há casos de infecções oculares graves por vírus do herpes simples produzindo úlcera dendrítica do olho, que pode levar a perda da visão. Os óculos, com proteções laterais, devem ser utilizados por todos os membros da equipe odontológica e pelo paciente. Após o atendimento, os óculos contaminados devem ser lavados com sabonetes líquidos germicidas ou soluções anti-sépticas, enxaguados e enxugados com toalhas de papel.

Observou-se que quase um terço dos CDs (29%) não realiza a desinfecção do molde após o ato da moldagem, onde 9,7% diz que não tem tempo e 6,5% justificam a atitude achando que o técnico faz a desinfecção. No trabalho de Contrin (2001) apenas 6% dos CDs desinfetavam o molde antes do envio ao laboratório, 6% desinfetavam às vezes, 78% nunca o faziam e 10% não enviavam o molde para o laboratório.

Dado interessante encontrado na pesquisa foi que 16% dos TPDs supõem que o molde já venha desinfetado do consultório e que essa função seja papel do dentista. Isso pode nos dizer que há uma enorme falta de comunicação entre o dentista e o técnico no que diz respeito a medidas de biossegurança, onde a simples execução da mesma por qualquer uma das partes servirá como medida de saúde

para o próprio profissional, reduzindo a possibilidade de infecção cruzada. Segundo Bôas e Quirino (2002), o CD tem a responsabilidade primária do controle da infecção cruzada, os trabalhos protéticos devem ser desinfetados ao serem enviados e recebidos do laboratório e o protético deve ser informado deste fato e também deve realizar a desinfecção antes de enviar para o consultório. Se os procedimentos de desinfecção não forem praticados, a cadeia de infecção cruzada poderá ocorrer, expondo assim os pacientes à contaminação.

Sobre a desinfecção do modelo 45,2% dos CDs deixam de fazer a desinfecção. Segundo Majewski et al (2004) os modelos em gesso, embora muitas vezes pareçam estar limpos, merecem atenção especial. Esses modelos são obtidos de moldagens que entraram em contato com a cavidade bucal e saliva do paciente e podem ser veículos de contaminação para quem os manipula. Silva (2010) relata que se os moldes não forem desinfetados, os modelos de gesso resultantes desse vazamento podem conter microorganismos em quantidade suficiente para causar contaminação cruzada.

Sobre o material mais utilizado para moldagem pelos dentistas, o Alginato e a Silicona são preferencialmente adotados, e quando foi perguntado sobre a desinfecção desses materiais apenas um pequeno percentual deixa de realizar a desinfecção dos moldes (9,7%). Quando foi perguntado aos protéticos qual material utilizavam para moldagem, 44% não responderam, provavelmente por receio em saber que esse procedimento é devidamente restrito a atividade clínica do dentista.

O meio de desinfecção mais citado pelos CDs durante a pesquisa foi a imersão, que equivaleu a 32,3%. De acordo com Majewski (2004), é importante se conhecer as propriedades físicoquímicas dos materiais de moldagem para que seja correta a seleção do agente desinfetante. O autor afirmou que a utilização de aerossóis além de baixo custo e fácil aplicabilidade, pode ser utilizada em qualquer material de moldagem. O tempo de exposição variou entre 1 minuto e 30 minutos em contato com a substância. Em outros estudos, como o de Silva et al (2010) o procedimento mais utilizado para realizar a desinfecção do alginato também foi a imersão, em hipoclorito de sódio ou glutaraldeído, por até 10 minutos. Deve-se ressaltar que o contato prolongado com agentes desinfetantes reduz a ação de surfactantes presentes em materiais hidrofóbicos, que tem finalidade de reduzir o ângulo de contato da superfície desses materiais e por consequência reduzir a formação de bolhas no vazamento desses materiais (SHILLINGBURG, 2007).

Um dado interessante na pesquisa é que o alginato foi o material de moldagem com maior frequência de uso, porém a desinfecção mais utilizada foi por imersão. Pelas propriedades do alginato de embebição, a imersão não seria o melhor modo de desinfecção para tal material, que provavelmente pode sofrer mais distorção, o que causará maior distorção do modelo e conseqüentemente da prótese. Segundo Maranhão e Esteves (2004), a imersão de materiais de ágar durante 30 minutos, usando soluções desinfetantes (iodofórmios, glutaraldeído e hipoclorito de sódio), foi deletério para a estabilidade dimensional e alterações visuais na superfície dos moldes, como alteração de cor causada pelo iodofórmio. Dados da pesquisa de Pedrosa (2012) mostraram que todos os métodos de desinfecção apresentaram um determinado grau de distorção (hipoclorito de sódio 1%, clorexidina, glutaraldeído, entre outros), entretanto, o método de imersão com hipoclorito de sódio a 1%, apresentou alteração dimensional significativamente maior quando comparado ao grupo de controle.

Em relação à substância utilizada para a desinfecção dos moldes, o glutaraldeído a 2% foi o mais citado, seguido do hipoclorito à 2%. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária em março de 2007 publicou um informe técnico restringindo o uso do glutaraldeído em estabelecimentos de assistência em saúde, pois ele em contato com os tecidos da cavidade bucal pode causar efeitos adversos, como lacrimejamento, rinites, dermatites, dificuldades respiratórias, náuseas e cefaleia (ANVISA, 2007; XELEGATI et al, 2006).

Sobre a forma de esterilização/desinfecção e de armazenamento de moldeiras antes de serem reutilizadas 61,4% dos CDs utilizam a autoclave e 66,1% afirmam armazená-las em grau cirúrgico individual. A grande desvantagem da utilização do grau cirúrgico coletivo sobre o grau cirúrgico individual é que o conteúdo do mesmo não pode ser utilizado antes de nova esterilização, mesmo que não exposto a fluidos, devendo passar pelo processo de descontaminação e esterilização novamente com um novo grau já que não pode reutilizá-lo.

A infecção cruzada pode atingir dentistas, auxiliares, pacientes e protéticos, sendo alvo de contaminação todos os que estão envolvidos no atendimento clínico ou laboratorial. Esses profissionais devem estar atentos às medidas de biossegurança, considerando a infecção cruzada como um risco constante (MAJEWSKI et al, 2004). No presente trabalho, a quase totalidade dos profissionais acreditavam na possibilidade de infecção cruzada, o que corrobora com o trabalho

de Silva et al, (2010) onde 92% dos TPDs acreditavam na possibilidade de ocorrer infecção cruzada entre o consultório odontológico e o laboratório de prótese dentária. Entretanto, o que pode-se observar é que, mesmo sabendo da responsabilidade e riscos ao qual estão expostos, grande parcela não realiza os devidos procedimentos e condutas inerentes ao que é preconizado como norma de biossegurança para prevenção de infecções cruzadas e contaminações.

3.7 CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste trabalho mostraram que os técnicos de prótese acreditam na possibilidade de infecção cruzada e mesmo assim poucos realizam a desinfecção dos materiais utilizados ou realizam de forma inadequada, mesmo sabendo que nem todos os CDs realizam a desinfecção de moldes e modelos e, não se preocupam em se proteger e realizar a desinfecção. Verificou-se também que os CD têm conhecimento sobre a possibilidade de infecção cruzada, mas realizam a desinfecção dos trabalhos protéticos, moldes e modelos de forma errônea e, muitas vezes, simplesmente não a realizam pensando que o técnico já o fez.

Portanto é preocupante essa negligência por ambos os profissionais que mostra uma grande necessidade de uma maior comunicação entre os profissionais para não comprometer as condutas de biossegurança, bem como uma maior fiscalização quanto a isso e também uma maior divulgação de trabalhos, sobre o assunto para que incentivem e conscientizem todos os profissionais e até mesmo, oferecimento de Cursos de Atualização sobre Biossegurança destinados aos protéticos e cirurgiões-dentistas.

3.8 REFERÊNCIAS

AGUIAR, L. C. S.; LUCENA, J. M. V. M.; ALENCAR B. C. M. **Estudo de Contaminação Bacteriana de Peças Protéticas Produzidas em Laboratórios da Cidade de Manaus/Am.** IV Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte e Nordeste de Educação Tecnológica. Belém – PA, 2009.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **INFORME TÉCNICO Nº 04**, de março de 2007 - Glutaraldeído em estabelecimentos de assistência à saúde. Fundamentos para a utilização. Gerencia de Investigação e Prevenção das Infecções e dos Eventos Adversos. Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. Disponível em:

http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/alertas/informe_tecnico_04.pdf

Acesso em: 10/04/2015.

ASSERY, M., et al. **Control of microbial contamination with commercially available cleaning solutions.** J. Prosthet. Dent. St. Louis. V. 67, n. 2, 1992, p. 275-277.

BÔAS M. V.; QUIRINO M. R. S. **Controle de infecção cruzada: laboratório de prótese versus consultório odontológico.** Rev. biociênc. Taubaté. V. 8, n.1, 2002, p.103-108.

BRACE, M. L.; PLUMMER, K. D. **Practical denture disinfection.** J. Prosthet. Dent., St. Louis. V. 70, n. 6, 1993, p. 538-540.

COTRIM, L. E. F.; SANTOS, E. M.; JORGE, A. O. C. **Procedimentos De Biossegurança Realizados Por Cirurgiões-Dentistas e Laboratórios Durante a Confecção de Próteses Dentárias.** [Rev. odontol. UNESP. V.30, n.2](#), 2001.

GUIMARÃES JR, J.; ADDE, C. A. **Faculdade de Odontologia da Universidade Comissão de Biossegurança Manual de Biossegurança Odontológica.** 2006. p. 81.

JORGE A. O. C. **Princípios de biossegurança em odontologia.** Rev. biociênc. Taubaté, V. 8, n.1, p.7-17, jan.-jun. 2002.

JORGE, A. O. C. **Microbiologia: atividades práticas.** São Paulo: Santos, 1997.

KIMONDOLLO, P. M. **Guidelines for developing a dental laboratory infection-control protocol.** Int. J. Prosthodont.. V. 5, n. 5, 1992, p. 452-456.

KOHN W. G. et al. **Guidelines for infection control in dental health care settings.** V. 135, n. 1, 2004, p. 33-47.

MAJEWSKI, M. et al. **Avaliação das condutas de biossegurança aplicadas em laboratórios de prótese dentária.** Rev. biociên. Taubaté. V. 10, n. 3, 2004, p. 161-166.

MERCHANT V. A. **An update on infection control in the dental laboratory.** Quintessence Dent Technol. V. 20, 1997, p. 157-69.

MILLER, C.H. **Infection control.** Dent. Clin. North. Am. V. 40, n. 2, 1996, p. 437-456.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e Aids. **Controle de infecções e a prática odontológica em tempos de Aids: manual de condutas**. Brasília; 2000.

OSTI, C.; MARCONDES MACHADO, J. **Vírus da hepatite B: avaliação da resposta sorológica à vacina em funcionários de limpeza de hospital-escola**. Ciênc. saúde coletiva. V. 15, n. Supl. 1, 2010, p. 1343-1348.

PEDROSA, N. L. M. et al. **Efeito de diferentes técnicas de desinfecção na precisão de moldes de alginato avaliada em modelos de gesso**. RFO, Passo Fundo, v. 17, n. 3, 2012, p. 285-289.

PINHEIRO W. G. **Biossegurança entre Consultório Odontológico e Laboratório de Prótese Dental**. ROPLAC - Revista Odontológica do Planalto Central. V.1, n.1, 2010, p.10-14.

SALES, D.C.T.; MORAES FILHO, J.P.; ESTEVES, R.A. **Avaliação da contaminação cruzada durante o polimento das próteses nos laboratórios de prótese dentária em Belém-Pará**. PCL. V.5, n. 27, 2003, p. 417-24.

SAMARANAYAKE, L. **Rules of infection control**. Int. Dent. J. V. 43, n. 6, 1993, p. 578-584.

SHILLINGBURG, H. T. et al. **Fundamentos de prótese fixa**. 4ª edição. São Paulo: Quintessence, 2007,. 472p.

SILVA M. C. V. S. et al. **Avaliação das condutas de biossegurança em laboratórios de prótese dentária de João Pessoa, PB, Brasil**. Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr. João Pessoa. V. 10, n. 1, 2010, p. 101-106.

SILVA, A. S. F. et al. **Protocolo de Biossegurança**. Faculdade De Odontologia e Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic. Campinas – SP. 2011, p. 19.

XELEGATI R. et al. **Riscos ocupacionais químicos identificados por enfermeiros que trabalham em ambiente hospitalar**. Rev Latino-am Enfermagem. V. 14, n. 2, 2006, p. 6.

TABELAS

Tabela 1. Dados sócio-demográficos da amostra de Cirurgiões-dentistas (CDs) e dos Técnicos em Prótese Dentária (TPDs) avaliados. Araruna – PB, 2015.

DADOS CDs			DADOS TPDs		
VARIÁVEIS	n	%	VARIÁVEIS	n	%
Faixa etária			Faixa etária		
23 a 30 anos	25	40,3	22 a 33 anos	6	24,0
31 a 40 anos	19	30,7	34 a 50 anos	13	52,0
41 a 50 anos	8	12,9	52 a 68 anos	6	24,0
52 a 68 anos	10	16,1			
Sexo			Sexo		
Masculino	31	50,0	Masculino	21	83,3
Feminino	31	50,0	Feminino	4	16,7
Cidade			Cidade		
Campina Grande	46	74,2	Campina Grande	17	68,0
Solânea	8	12,9	Solânea	2	8,0
Cacimba de Dentro	1	1,6	Cacimba de Dentro	4	16,0
Araruna	4	6,5	Araruna	2	8,0
Dona Inês	1	1,6	Dona Inês	-	-
Riachão	2	3,2	Riachão	-	-
Total	62	100	Total	25	100

Fonte: Curso de Odontologia da UEPB – Campus VIII.

Tabela 2. Dados da amostra em relação à formação profissional dos CDs e TPDs. Araruna –PB, 2015.

DADOS CDs			DADOS TPDs		
VARIÁVEIS	n	%	VARIÁVEIS	n	%
Formação Profissional			Formação Profissional		
Universidade Pública	44	71	ITEP	1	4.0
Universidade Privada	18	29	CEP	3	12.0
			Outro	8	32.0
			Não sabe/ não informou	13	52.0
Tempo de Formado			Tempo de Formado		
1 a 5 anos	22	35,5	1 a 10 anos	11	44.0
6 a 12 anos	16	25,8	11 a 23 anos	8	32.0
13 a 29 anos	15	24,2	27 a 38 anos	3	12.0
30 a 36 anos	5	8	Não informado	3	12.0
Não informado	4	6,5			
Pós-graduação			Pós-graduação		
Sim	45	73,7	-	-	-
Não	14	23	-	-	-
Não informou	3	3,3			
Tipo de Pós-graduação			Tipo de Pós-graduação		
Especialização	42	67,7	-	-	-
Mestrado	4	6,5	-	-	-
Doutorado	1	1,6	-	-	-
Não informado	15	24,2			
Área de Pós-graduação			Área de Pós-graduação		
Prótese	8	12,9	-	-	-
Ortodontia	13	21.0	-	-	-
Implantodontia	6	9,6	-	-	-
Endodontia	4	6,5	-	-	-
Outros	13	21.0	-	-	-
Não informado	18	29.0	-	-	-
			-	-	-
Total	62	100	Total	25	100

Fonte: Curso de Odontologia da UEPB – Campus VIII.

Tabela 3. Distribuição da amostra em relação a diversos aspectos relacionados à biossegurança na formação profissional e à prática profissional. Araúna- PB, 2015.

DADOS CDs			DADOS TPDs		
VARIÁVEIS			VARIÁVEIS		
	n	%		n	%
Biossegurança na Formação			Biossegurança na Formação		
Sim	54	87,1	Sim	22	88,0
Não	2	3,2	Não	2	8,0
Não sabe/ não informou	6	9,7	Não sabe/ não informou	1	4,0
Considera satisfatória			Considera satisfatória		
Sim	51	82,2	Sim	20	80,0
Não	4	6,5	Não	4	16,0
Não sabe/ não informou	7	11,3	Não sabe/ não informou	1	4,0
Participação em treinamentos/congressos			Participação em treinamentos/congressos		
Semestral	27	41,9	Semestral	6	20,0
Anual	26	40,3	Anual	12	44,0
A cada 5 anos	2	1,7	A cada 5 anos	-	-
A cada 10 anos	-	-	A cada 10 anos	-	-
Não participa	7	3,2	Não participa	4	12,0
			Não sabe/ não informou	3	8,0
Treinamento em Biossegurança			Treinamento em Biossegurança		
Sim	43	69,4	Sim	9	36,0
Não	19	30,6	Não	15	60,0
			Não sabe/ não informou	1	4,0
Duração do Treinamento			Duração do Treinamento		
Até 8 horas	23	37,1	Até 8 horas	5	20,0
Até 40 horas	15	24,2	Até 40 horas	4	16,0
Até 80 horas	2	3,2	Até 80 horas	-	-
Mais de 80 horas	1	1,6	Mais de 80 horas	-	-
Não sabe/ não informou	21	33,9	Não sabe/ não informou	16	64,0
Vacina Hepatite B			Vacina Hepatite B		
Sim	62	100	Sim	24	96,0
Não	-	-	Não	1	4,0
Doses			Doses		
Uma	3	4,9	Uma	-	-
Duas	8	12,9	Duas	6	24,0
Três	50	80,6	Três	15	60,0
Não sabe/ não informou	1	1,6	Não sabe/ não informou	4	16,0
Testagem Confirmada			Testagem Confirmada		
Sim	22	35,5	Sim	7	28,0
Não	38	61,3	Não	15	60,0
Não sabe/ não informou	2	3,2	Não sabe/ não informou	3	12,0
Vacina Tétano			Vacina Tétano		
Sim	57	91,9	Sim	22	88,0
Não	5	8,1	Não	3	12,0
Doses			Doses		
Uma	6	9,7	Uma	4	16,0

Duas	14	22,6	Duas	6	24,0
Três	34	54,8	Três	6	24,0
Não sabe/ não informou	8	12,9	Não sabe/ não informou	9	36,0
Acredita em Infecção Cruzada			Acredita em Infecção Cruzada		
Sim	59	95,2	Sim	25	100,0
Não	3	4,8	Não	-	-
Total	62	100,0	Total	25	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Tabela 4. Distribuição da amostra em relação ao relato de realização de procedimentos de desinfecção de moldes e modelos. Araruna – PB, 2015.

DADOS CDs			DADOS TPDs		
Variáveis	n	%	Variáveis	n	%
Desinfecção de moldes antes de enviar ao laboratório de prótese			Desinfecção de moldes quando chegam do consultório		
Sempre	42	67,7	Sempre	19	76,0
Às vezes	9	14,5	Às vezes	1	4,0
Nunca	9	14,5	Nunca	5	20,0
Não informou	2	3,3	Não informou	-	-
Motivo de responder às vezes ou nunca			Motivo de responder às vezes ou nunca		
Falta de Tempo	6	9,7	Falta de Tempo	-	-
Comodismo	2	3,2	Comodismo	-	-
Esquecimento	2	3,2	Esquecimento	-	-
Acha que o técnico desinfecta	4	6,5	Supõe que já está desinfectado	4	16,0
Não há material	-	-	Não há material	1	4,0
Acha que não há necessidade	1	1,6	Outros	1	4,0
Outros	1	1,6	Não sabe/ não informou	19	76,0
Não sabe/ não informou	46	74,2			
Desinfecção de modelos			Desinfecção de modelos		
Sempre	32	51,6	Sempre	14	56,0
Às vezes	6	9,7	Às vezes	3	12,0
Nunca	22	35,5	Nunca	8	32,0
Não sabe/ não informou	2	3,2	Não sabe/ não informou		
Motivo de responder às vezes ou nunca			Motivo de responder às vezes ou nunca		
Falta de Tempo	5	8,1	Falta de Tempo	-	-
Comodismo	1	1,6	Comodismo	1	4,0
Esquecimento	2	3,2	Esquecimento	1	4,0
Acha que o técnico desinfecta	5	8,1	Acha que o dentista desinfecta	2	8,0
Não há material	-	-	Não há material	1	4,0

Acha que não há necessidade	3	4,8		
Outros	3	4,8	Outros	1 4,0
Não sabe/ não informou	43	69,4	Não sabe/ não informou	19 76,0
Desinfecção de trabalhos recebidos do TPD				
Sempre	42	67,7		
Às vezes	7	11,3		
Nunca	10	16,2		
Não sabe/ não informou	3	4,8		
Motivo de responder às vezes ou nunca				
Falta de Tempo	4	6,5		
Comodismo	1	1,6		
Esquecimento	2	3,2		
Acha que o técnico desinfecta	3	4,8		
Não há material	-	-		
Acha que não há necessidade	3	4,8		
Outros	4	6,5		
Não sabe/ não informou	45	72,6		
Total	62	100,0	Total	25 100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Tabela 5. Distribuição da amostra em relação ao uso se materiais de confecção dos moldes e formas de desinfecção dos mesmos. Araruna – PB, 2015.

DADOS CDs			DADOS TPDs		
Variáveis	n	%	Variáveis	n	%
Material de confecção dos Moldes (Mais frequente)			Material de confecção dos Moldes (Mais frequente)		
Alginato	23	37,1	Alginato	9	36,0
Polissulfeto	-	-	Polissulfeto	-	-
Godiva	-	-	Godiva	-	-
Poliéster	-	-	Poliéster	-	-
Silicona	-	-	Silicona	-	-
Pasta ZOE	-	-	Pasta ZOE	-	-
Alginato e Silicona	31	50	Alginato e Silicona	5	20,0
Outros	6	9,7	Outros	-	-
Não sabe/ não informou	2	3,2	Não sabe/ não informou	11	44,0
Deixa de desinfectar algum desses materiais					
Sim	3	4,8			
Não	17	27,4			
Não sabe/ não informou	42	67,8			
Qual deles não é desinfetado?					
Alginato	1	1,6			
Polissulfeto	-	-			
Godiva	-	-			
Poliéster	-	-			
Silicona	-	-			
Pasta ZOE	1	1,6			
Alginato e Silicona	1	1,6			
Outros		-			
Não sabe/ não informou	59	95,2			
Total	62	100			

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Tabela 6. Distribuição da amostra em relação aos tipos e formas de utilização dos desinfetantes em procedimentos protéticos. Araruna – PB, 2015.

DADOS CDs			DADOS TPDs		
Variáveis	n	%	Variáveis	n	%
Desinfetante Utilizado			Desinfetante Utilizado		
Glutaraldeído 2%	25	40,3	Glutaraldeído 2%	11	44,0
Hipoclorito 2%	19	30,6	Hipoclorito 2%	7	28,0
Iodóforos	-	-	Iodóforos	-	-
Glutaraldeído e Hipoclorito	4	6,5	Glutaraldeído e Hipoclorito	1	4,0
Outros	8	12,9	Outros	1	4,0
Não usa	6	9,7	Não usa	5	20
Desinfecção por			Desinfecção por		
Fricção	10	16,1	Fricção	1	4,0
Imersão	20	32,3	Imersão	10	40,0
Fricção e Imersão	16	25,8	Fricção e Imersão	7	28,0
Aspersão	8	12,9	Aspersão	3	12,0
Imersão e Aspersão	2	3,2	Imersão e Aspersão	-	-
Não sabe/ não informou	6	9,7	Não sabe/ não informou	4	16,0
Tempo de exposição			Tempo de exposição		
1 minuto	15	24,2	1 minuto	5	20,0
5 minutos	10	16,1	5 minutos	2	8,0
10 minutos	8	12,9	10 minutos	2	8,0
15 minutos	6	9,7	15 minutos	1	4,0
30 minutos	15	24,2	30 minutos	8	32,0
Outro	2	3,2	Outro	3	12,0
Não sabe/ não informou	6	9,7	Não sabe/ não informou	4	16,0
Distorção notada			Distorção notada		
Sim	10	16,1	Sim	4	16,0
Não	45	72,6	Não	13	52,0
Não sabe/ não informou	7	11,3	Não sabe/ não informou	8	32,0
Total	62	100,0	Total	25	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Tabela 7. Distribuição dos dados em relação à forma de esterilização/desinfecção e de armazenamento de moldeiras antes de serem reutilizadas. Araruna – PB, 2015.

DADOS CDs			DADOS TPDs		
Variáveis	n	%	Variáveis	n	%
Forma de esterilização/ desinfecção das moldeiras antes de serem reutilizadas			Forma de esterilização/ desinfecção das moldeiras antes de serem reutilizadas		
Desinfecção em cuba +autoclave	16	25,8	Desinfecção em cuba +autoclave	2	8,0
Autoclave	38	61,4	Autoclave	5	20,0
Estufa	-	-	Estufa	1	4,0
Apenas desinfecção	2	3,2	Apenas desinfecção	2	8,0
Apenas lavagem	1	1,6	Apenas lavagem	2	8,0
Usadas como retornam	-	-	Usadas como retornam	-	-
Estufa e desinfecção	-	-	Estufa e desinfecção	3	12,0
Autoclave e desinfecção	3	4,8	Autoclave e desinfecção	-	-
Não sabe/ não informou	2	3,2	Não sabe/ não informou	10	40,0
Forma de armazenamento			Forma de armazenamento		
Grau cirúrgico individual	41	66,1	Grau cirúrgico individual	1	4,0
Grau cirúrgico coletivo	5	8,1	Grau cirúrgico coletivo	4	16,0
Estojo esterilizáveis individuais	3	4,8	Estojo esterilizáveis individuais	4	16,0
Estojo esterilizáveis coletivos	4	6,5	Estojo esterilizáveis coletivos	2	8,0
Sacos plásticos	4	6,5	Sacos plásticos	-	-
Gavetas	1	1,6	Gavetas	1	4,0
Estojo não esterilizáveis	2	3,2	Estojo não esterilizáveis	1	4,0
Não sabe/ não informou	2	3,2	Não sabe/ não informou	12	48,0
Total	62	100,0	Total	62	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

GRÁFICOS

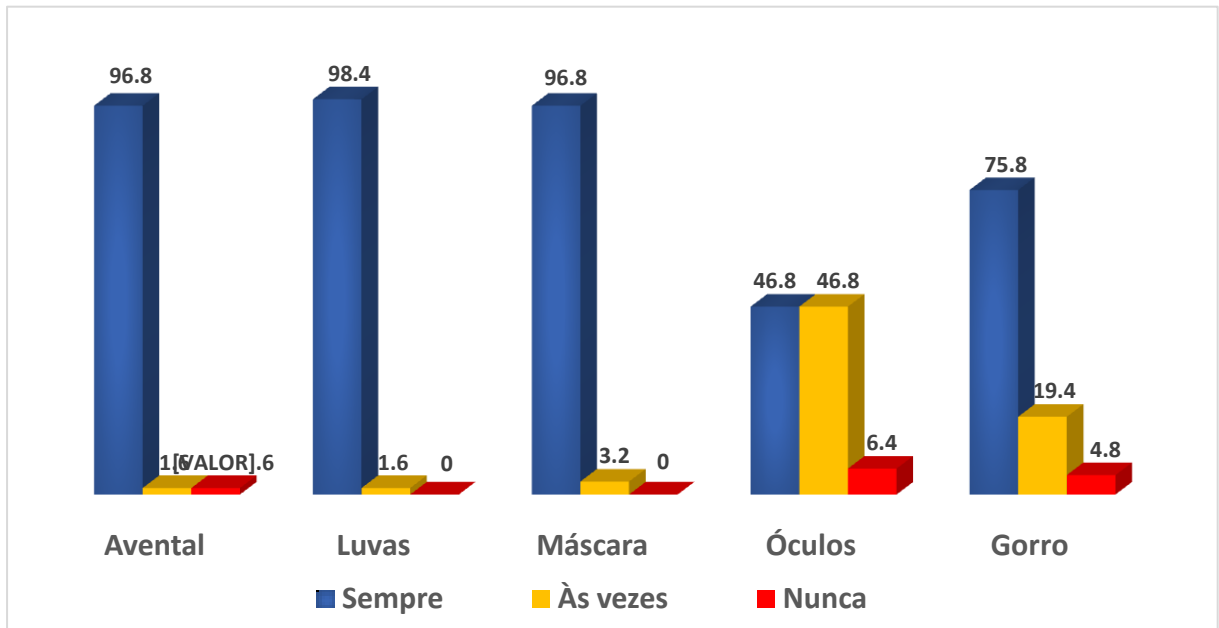


Gráfico 1. Distribuição percentual da amostra de CDs em relação ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) utilizados durante procedimentos clínicos na confecção das próteses. Araruna - PB, 2015.

Fonte: Curso de Odontologia da UEPB – Campus VIII.

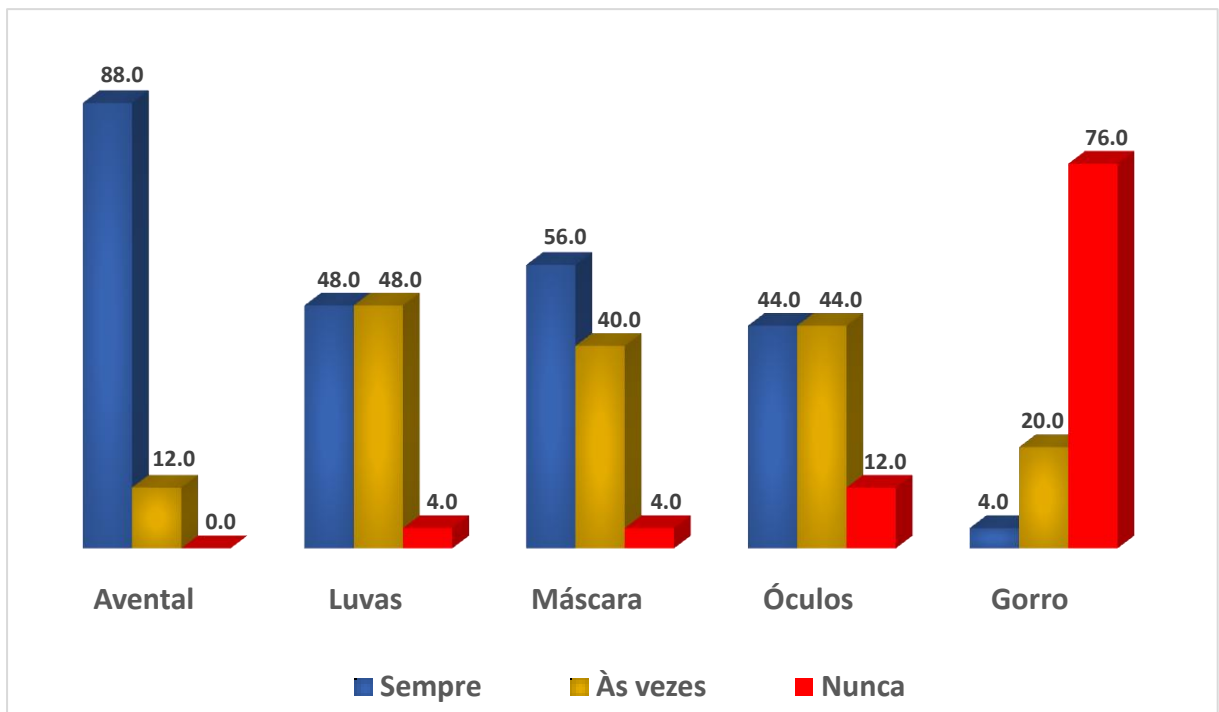


Gráfico 2. Distribuição percentual da amostra de TPDs em relação ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) utilizados durante procedimentos laboratoriais na confecção das próteses. Araruna - PB, 2015.

Fonte: Curso de Odontologia da UEPB – Campus VIII.

PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - UEPB / PRÓ-
REITORIA DE PÓS-



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: BIOSSEGURANÇA NA EXECUÇÃO DE PRÓTESES DENTÁRIAS NOS MUNICÍPIOS DO CURIMATAÚ ORIENTAL PARAIBANO

Pesquisador: VANDA SANDERANA MACEDO CARNEIRO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 34910514.3.0000.5187

Instituição Proponente: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 760.181

Data da Relatoria: 21/08/2014

Apresentação do Projeto:

O projeto é intitulado: BIOSSEGURANÇA NA EXECUÇÃO DE PRÓTESES DENTÁRIAS NOS MUNICÍPIOS DO CURIMATAÚ ORIENTAL PARAIBANO. A presente pesquisa será do tipo observacional, descritivo e transversal. O estudo será baseado na coleta de informações obtidas através da aplicação de questionários estruturados e diferenciados, aplicados para cirurgiões dentistas e técnicos em prótese dentária.

Objetivo da Pesquisa:

Tem como objetivo geral: Avaliar o conhecimento e as condutas de biossegurança dos técnicos de prótese dentária e os cirurgiões dentistas em relação ao risco de infecção cruzada por materiais oriundos de consultórios odontológicos e de laboratórios de prótese das cidades do curimataú oriental paraibano.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Considerando a justificativa e os aportes teóricos e metodologia apresentados no presente projeto, e ainda considerando a relevância do estudo as quais são explícitas suas possíveis contribuições, percebe-se que a mesma não apresenta riscos mínimos aos participantes a serem pesquisados.

Endereço: Av. dos Barões, 351- Campus Universitário
Bairro: Bodocongó CEP: 58.109-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 Fax: (83)3315-3373 E-mail: cep@uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - UEPB / PRÓ-
REITORIA DE PÓS-



Continuação do Parecer: 790.181

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo encontra-se com uma fundamentação teórica estruturada atendendo as exigências protocolares do CEP-UEPB mediante a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde e RESOLUÇÃO/UEPB/CONSEPE/10/2001 que rege e disciplina este CEP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Encontram-se anexados os termos de autorização necessários para o estudo. Diante do exposto, somos pela aprovação do referido projeto. Salvo melhor juízo

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de inadequações:

O presente estudo encontra-se sem pendências, devendo o mesmo prosseguir com a execução na íntegra de seu cronograma de atividades.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

CAMPINA GRANDE, 21 de Agosto de 2014

Assinado por:

Doralóia Pedrosa de Araújo
(Coordenador)

Endereço: Av. das Beatinhas, 351- Campus Universitário
Bairro: Bodocongó CEP: 58.109-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 Fax: (83)3315-3373 E-mail: cep@uepb.edu.br

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS VIII - PROFESSORA M^a DA
PENHA - ARARUNA
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E
SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PROJETO: Biossegurança na Execução de Próteses Dentárias nos Municípios do Curimataú Oriental Paraibano.

PESQUISADOR: Alan Victor Alves dos Santos

ORIENTADORA: Vanda Sanderana Macêdo Carneiro

CO-ORIENTADOR:

1. INTRODUÇÃO:

As informações a seguir descreverão esta pesquisa e o papel que você terá como participante. O pesquisador responsável responderá a qualquer dúvida que você possa ter sobre esse termo e sobre o estudo. **Por favor, leia-o cuidadosamente.**

2. PROPÓSITO DA PESQUISA:

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa cujo objetivo será realizar um estudo sobre as medidas de Biossegurança na execução de próteses dentárias nos municípios do curimataú oriental paraibano.

3. RETROSPECTIVA:

A biossegurança envolve procedimentos que visam evitar ou diminuir qualquer tipo de infecção cruzada entre profissionais ou entre profissional-paciente. Porém, alguns profissionais desconhecem ou ainda não realizam tais procedimentos, ariscando a própria saúde e dos demais envolvidos, que podem então contrair patologias infecto-contagiosas. Diante do exposto, e devido aos escassos trabalhos direcionados a biossegurança na execução de prótese dentária, principalmente aqueles que abordem tanto cirurgiões dentistas como técnicos em

prótese dentária, este projeto visa identificar quais as condutas de biossegurança realizadas pelos profissionais das cidades de Araruna, Cacimba de Dentro e Tacima por ambos profissionais envolvidos na confecção de próteses dentárias. O seu intuito é, baseado na hipótese de que a biossegurança é preterida, alertar sua importância e, a partir disto, desenvolver material educativo como palestras e folhetos, gerar publicações científicas de impacto, visando que os profissionais da área da saúde reconheçam a devida importância das medidas de biossegurança.

4. DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS ESPERADOS

Estes procedimentos não provocarão qualquer risco ou custo e você será informado sobre os resultados e, caso seja do seu interesse, receberá informações sobre os procedimentos adequados de biossegurança quanto à execução dos trabalhos protéticos.

5. DESCRIÇÃO DO ESTUDO

Se você decidir participar da pesquisa, será submetido a uma entrevista por meio do preenchimento de um questionário de pesquisa proposto pelo pesquisador. Este projeto foi elaborado de acordo com as diretrizes e normas que regulamentam as pesquisas envolvendo seres humanos, atendendo às resoluções 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/ Ministério da Saúde – Brasília – DF. A participação neste estudo é voluntária, podendo o participante retirar-se a qualquer momento e por qualquer razão, sem alguma penalidade.

6. COMPENSAÇÃO

Não existem danos imediatos ou futuros previsíveis decorrentes da pesquisa, sendo assim, a mesma não inclui a possibilidade de indenização. Você receberá o resultado da pesquisa após sua conclusão, além de folhetos educativos sobre medidas de biossegurança.

7. CONFIDENCIALIDADE DO REGISTRO

A participação do voluntário neste estudo é confidencial e nenhum nome será divulgado em qualquer tipo de publicação. Concordando em participar desta pesquisa, você permite acesso aos dados obtidos durante o estudo, aos pesquisadores nele envolvidos, aos membros do Comitê de Ética responsáveis pela análise deste projeto. Todas as informações coletadas só serão utilizadas para fins científicos.

8. DIREITO DE PARTICIPAR, RECUSAR OU SAIR

Ao decidir participar você concorda em cooperar com os procedimentos que serão executados, não abrindo mão de seus direitos legais ao assinar o termo de consentimento informado. Sua

participação neste estudo é voluntária e você poderá recusar-se de participar ou poderá interromper sua participação a qualquer momento sem penalidades.

9. CONTATO

Você ficará com uma cópia deste Termo e toda a dúvida que você tiver a respeito desta pesquisa, poderá receber mais esclarecimentos com o pesquisador Alan Victor Alves pelo telefone (83) 9920-4509, ou pelo e-mail: alanvictoralves@hotmail.com ou ainda por intermédio da Prof^a. Orientadora: Vanda Sanderana, por meio do telefone (83) 86306838 ou pelo e-mail: vandacarneiro@hotmail.com, no Curso de Odontologia da UEPB - Araruna, no endereço: Rua Coronel Pedro Targino s/n; Araruna – Centro, ou pelos telefones: (83) 3373-1040. Dúvidas a respeito da ética dessa pesquisa poderão ser questionadas ao Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB, localizado no *Campus I* da UEPB, ou pelo telefone (83) 3215-3135.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO DA PESQUISA

Eu, _____, RGn° _____, li a descrição do estudo e, não havendo qualquer dúvida, concordo em permitir minha participação. Confirmando que recebi cópia do termo de esclarecimento para participação na pesquisa. Compreendo que minha participação é voluntária e que posso desistir de continuar o estudo. Autorizo a liberação dos dados obtidos para apresentação em eventos científicos e publicações, desde que minha identidade seja protegida.

Araruna, _____ de _____ de 2014.

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura do pesquisador responsável

ANEXO B
QUESTIONÁRIO PARA ENTREVISTA AOS CIRURGIÕES-DENTISTAS

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA

Data de Nascimento: ____/____/____

Sexo: () M () F

Cidade: _____

Formação profissional

Universidade pública Universidade privada Estado/UF _____

Ano de conclusão _____

Pós graduação Sim Não

Especialização Mestrado Doutorado

Área de pós graduação _____

Teve o conteúdo relativo a biossegurança abordado durante a formação?

Sim Não

Considera satisfatória a abordagem dada? Sim Não

Atualização profissional

1. Com que frequência participa de palestras, cursos, treinamentos e/ou congressos?

Semestral Anual Bianual A cada 5 anos

A cada 10 anos Outro _____ Não participo

Já participou de algum treinamento/ curso sobre biossegurança?

Sim Não

Duração estimada: Até 8h Até 40h Até 80h Mais de 80h

Controle de infecção

2. É vacinado (a) contra Hepatite B? Não Sim

Uma dose Duas doses Três doses

Já fez testagem da vacinação? Foi confirmada a imunização?

Sim Não

É vacinado (a) contra Tétano? Não Sim
 Uma dose Duas doses Três doses

3. Acredita na possibilidade de infecção cruzada entre consultório Odontológico e Laboratório protético?

Sim Não

4. Qual equipamento de proteção individual costuma utilizar?

Avental (jaleco) - Às vezes Sempre Nunca

Luva - Às vezes Sempre Nunca

Máscara - Às vezes Sempre Nunca

Óculos de proteção - Às vezes Sempre Nunca

Gorro - Às vezes Sempre Nunca

5. Com que frequência realiza a desinfecção dos moldes antes de serem enviados ao laboratório de prótese?

Sempre Às vezes Nunca

Caso responda **Às vezes** ou **Nunca**:

Porque _____

6. Com que frequência realiza a desinfecção dos modelos?

Sempre Às vezes Nunca

Caso responda **Às vezes** ou **Nunca**:

Porque _____

7. Ao receber os trabalhos protéticos com que frequência realiza sua desinfecção?

Sempre Às vezes Nunca

Caso responda **Às vezes** ou **Nunca**:

Porque _____

8. Qual material utiliza para fazer os moldes (sublinhar também o de maior frequência)?

Hidrocolóide irreversível (alginato) Polissulfeto ou Mercaptana

Godiva Poliéster Silicona Pasta de óxido de zinco e eugenol

Deixa de fazer desinfecção de algum desses materiais? Qual?

9. Se costuma fazer desinfecção de moldes, modelos e peças protéticas, qual (is) desinfetante (s) utiliza?

Glutaraldeído 2% Hipoclorito 1% Odóforos Outro(s) _____

10. A desinfecção é feita por:

Fricção Imersão Fricção e imersão Aspersão

11. Qual o tempo de exposição ao desinfetante?

1 minuto 5 minutos 10 minutos 15 minutos 30 minutos

Outro _____

Nota diferenças relativas a distorção ou desadaptação quando realiza desinfecção de trabalhos? _____

12. As moldeiras, antes de serem reutilizadas são:

Desinfetadas em cuba ultrassônica e autoclavadas

Esterilizadas em autoclave Esterilizadas em estufa

Desinfetadas Somente lavadas

Usadas como retornam do protético

Como são armazenadas?

Grau cirúrgico individual Grau cirúrgico coletivo

Estojo esterilizáveis individuais Estojo esterilizáveis coletivos

Sacos plásticos Gavetas Estojo plásticos não esterilizáveis

ANEXO C

QUESTIONÁRIO PARA OS TÉCNICOS EM PRÓTESE DENTÁRIA

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA

Data de Nascimento: ____/____/____

Sexo: () M () F

Cidade: _____

Formação profissional

Qual o nome da instituição em que fez o curso em prótese dentária? _____ Estado/UF _____

Ano de conclusão _____

Teve o conteúdo relativo a biossegurança abordado durante a formação?

Sim Não

Considera satisfatória a abordagem dada?

Sim Não

Atualização profissional

1. Com que frequência participa de palestras, cursos, treinamentos e/ou congressos?

Semestral Anual Bianual A cada 5 anos

A cada 10 anos Outro _____ Não participo

Já participou de algum treinamento/ curso sobre biossegurança?

Sim Não

Duração estimada: Até 8h Até 40h Até 80h Mais de 80h

Controle de infecção

2. É vacinado (a) contra Hepatite B? Não Sim

Uma dose Duas doses Três doses

Já fez testagem da vacinação? Foi confirmada a imunização?

Sim Não

É vacinado (a) contra Tétano? Não Sim

Uma dose Duas doses Três doses

3. Acredita na possibilidade de infecção cruzada entre Laboratório protético e o consultório Odontológico?

Sim Não

4. Qual equipamento de proteção individual costuma utilizar?

Avental (jaleco) - Às vezes Sempre Nunca

Luva - Às vezes Sempre Nunca

Máscara - Às vezes Sempre Nunca

Óculos de proteção - Às vezes Sempre Nunca

Gorro - Às vezes Sempre Nunca

5. Com que frequência realiza a desinfecção dos moldes recém-chegados do consultório odontológico?

Sempre Às vezes Nunca

Caso responda **Às vezes** ou **Nunca**:

Porque _____

6. Com que frequência realiza a desinfecção dos modelos antes de serem enviados ao consultório odontológico?

Sempre Às vezes Nunca

Caso responda **Às vezes** ou **Nunca**:

Porque _____

7. No caso de você mesmo confeccionar os moldes, qual material utiliza (sublinhar também o de maior frequência)?

Hidrocolóide irreversível (alginato) Polissulfeto ou Mercaptana

Godiva Poliéster Silicona Pasta de óxido de zinco e eugenol

8. As moldeiras, antes de serem reutilizadas são:

Desinfetadas em cuba ultrassônica e autoclavadas

Esterilizadas em autoclave Esterilizadas em estufa

Desinfetadas Somente lavadas

Usadas como retornam do protético

Como são armazenadas?

Grau cirúrgico individual Grau cirúrgico coletivo

Estojos esterilizáveis individuais Estojos esterilizáveis coletivos

Sacos plásticos Gavetas Estojos plásticos não esterilizáveis

9. Se costuma fazer desinfecção de moldes, modelos e peças protéticas, qual(is) desinfetante(s) utiliza?

Glutaraldeído 2% Hipoclorito 1% Iodóforos

Outro (s) _____

10. A desinfecção é feita por:

Fricção Imersão Fricção e imersão Aspersão

11. Qual o tempo de exposição ao desinfetante?

1 minuto 5 minutos 10 minutos 15 minutos 30 minutos

Outro _____

Nota diferenças relativas a distorção ou desadaptação quando realiza desinfecção de trabalhos? _____