

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
BACHARELADO DE ODONTOLOGIA

DIEGO SILVEIRA DE OLIVEIRA

**INTEGRIDADE DE LUVAS DE PROCEDIMENTOS APÓS ATENDIMENTO
ODONTOLÓGICO**

PATOS – PB
2017

DIEGO SILVEIRA DE OLIVEIRA

**INTEGRIDADE DE LUVAS DE PROCEDIMENTOS APÓS ATENDIMENTO
ODONTOLÓGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à Coordenação do curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Prof^a. Dra. Camila Helena Machado da Costa Figueiredo.

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CSRT DA UFCG

O48i Oliveira, Diego Silveira de
Integridade de luvas de procedimentos após atendimento odontológico /
Diego Silveira de Oliveira. – Patos, 2017.
56f.; il.;Color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Odontologia) – Universidade Federal
de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2017.

"Orientação: Profa. Dra. Camila Helena Machado da Costa Figueiredo."

Referências.

1. Biosegurança. 2. Perfurações. 3. Riscos ocupacionais. I. Título.

CDU 616.314

DIEGO SILVEIRA DE OLIVEIRA

**INTEGRIDADE DE LUVAS DE PROCEDIMENTOS APÓS ATENDIMENTO
ODONTOLÓGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à Coordenação do curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Data de aprovação: 21/03/17

BANCA EXAMINADORA

Camila Helena Machado da Costa Figueiredo

Prof^a. Dr^a. Camila Helena Machado da Costa Figueiredo – Orientadora
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

Elizandra S. da Penha

Prof^a. Msc. Elizandra Silva da Penha – 1º Membro
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

Manuella Santos Carneiro Almeida

Prof^a. Dr^a. Manuella Santos Carneiro Almeida – 2º Membro
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

A Deus, o meu porto seguro.

A minha querida e amada mãe, Maria do Socorro Silveira.

Aos meus avós, Francisco Nogueira de Oliveira (in memoriam) e Ana Lopes Nogueira.

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, o meu porto seguro, fonte de amor e fé que me fez trilhar pelos melhores caminhos e não me permitiu fraquejar nos momentos de incerteza. Àquele que nunca me abandonou, esteve comigo desde o começo e me proporciona as melhores alegrias. A **Nossa Senhora**, minha mãe do céu, que sempre esteve a rogar por mim junto ao Pai, me abençoando e protegendo a cada dia.

Aos meus pais, **Francisco Marques de Oliveira e Maria do Socorro Silveira**, que não mediram esforços para me proporcionar uma boa educação. Agradeço por todo amor, carinho e incentivo que me proporcionam desde sempre. Sem vocês, o meu sonho não seria possível.

Aos meus avós paternos, **Francisco Nogueira de Oliveira (*in memoriam*) e Ana Lopes Nogueira**, a quem tenho todo o meu amor e gratidão. Obrigado por me tornarem um ser humano íntegro e de bom caráter, através de todos os ensinamentos ao longo da vida.

Aos meus avós maternos, **Zélio Soares de Araújo e Francisca da Silveira Soares**, que sempre me apoiaram e torceram pelo meu sucesso.

Aos meus queridos **tios e primos**, obrigado pelo apoio durante todos esses anos e por confiarem sempre nos meus sonhos.

Aos amigos que a odontologia me proporcionou, **Ana Amélia, Jéssica Borges, Crisley Luanna, Monise Queiroga, Luana Herculano, Gilberto Nonato, Brenda Inácio, Danilo Almeida, Iana Gonçalves, Kyara Sousa e Ivanildo Júnior**. Vocês tornaram meus dias melhores no decorrer desses anos. Obrigado por todos os momentos que estiveram ao meu lado, compartilhando alegrias, tristezas, vitórias e derrotas. Espero que a nossa amizade dure toda uma vida. Estou sempre torcendo pelo sucesso e felicidade de cada um de vocês.

A minha amiga e dupla de clínica, **Maria Aparecida**. Sou grato por todos os momentos que aprendemos e crescemos profissionalmente lado a lado. Obrigado pela paciência e prontidão durante esses anos.

A todos os **amigos** da turma 2012.1, agradeço pelo companheirismo e união, marca registrada da nossa turma.

A minha orientadora **Camila Machado**. Sou grato por todas as oportunidades que me foram proporcionadas durante o curso. Obrigado por todos os

conhecimentos repassados, assim como todo apoio, atenção, compreensão e paciência. És um exemplo de profissional a ser seguido.

A todos os **professores** que cumpriram o seu papel com maestria, transmitindo não só conhecimentos, mas valores que levarei por toda vida.

Aos **demais** que não foram citados, mas que de alguma forma, contribuíram para a realização deste grande sonho. O meu muito obrigado.

Essa vitória é nossa!

“Não temas, porque eu sou contigo; não te assombres, porque eu sou teu Deus; eu te fortaleço, e te ajudo, e te sustento com a destra da minha justiça.”

(Isaías 41:10)

OLIVEIRA, D. S. **Integridade de luvas de procedimentos após atendimento odontológico**. Patos, Paraíba. Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, 2017, 56 p.

RESUMO

As barreiras de proteção, entre elas as luvas de látex, são utilizadas para impedir as infecções, permitindo que os profissionais envolvidos em um tratamento odontológico realizem suas atividades sem contato direto com os fluídos bucais dos pacientes. Assim, o presente estudo teve como propósito avaliar a integridade das luvas de procedimentos após o uso por graduandos de odontologia da Universidade Federal de Campina Grande. Este estudo foi do tipo transversal, observacional e com técnica de documentação direta intensiva em laboratório. As luvas foram distribuídas, entre 110 estudantes destros, assim, foram avaliados 110 pares, totalizando 220 luvas de látex, de duas marcas diferentes, nas diversas especialidades odontológicas (dentística, periodontia, odontopediatria, endodontia e prótese). A verificação de perfurações foi realizada pelo pesquisador através do método de insuflação em água diluída em fucsina. Os resultados foram analisados por meio dos testes do qui-quadrado, sendo significativo ao nível de 5%. Com relação à frequência de perfuração, 30% dos participantes apresentaram perfurações. Procedimentos executados na clínica de Endodontia ocasionaram o maior número de luvas perfuradas (27,2%). Quando indagados sobre a percepção de perfurações nas luvas, dos acadêmicos que haviam sofrido rompimento na integridade das luvas, apenas 9,1% perceberam a existência de furos/rasgos. Não se observou diferença estatisticamente significativa entre a presença de perfuração e a marca da luva ($p=0,29$), nem entre presença de perfuração e o gênero ($p=0,49$). É possível concluir que se torna imprescindível uma maior atenção para com a integridade das luvas durante o atendimento odontológico, visto a elevada frequência de perfurações nas luvas analisadas.

Palavras-chave: Biossegurança. Perfurações. Riscos ocupacionais.

ABSTRACT

The protective barriers, among them the latex gloves, they are used to prevent the infections, allowing the professionals involved in dental treatment carry out their activities without direct contact with the oral fluids of patients. Thus, this study aimed to evaluate the integrity of latex gloves after use by dental students of Federal University of Campina Grande. This study was cross-sectional type, observational and with intensive direct documentation technique in the laboratory. The gloves were distributed among 110 right-handed students, thus, 110 pairs were evaluated, totaling 220 latex gloves, of two different brands, in several dental specialties (operative dentistry, periodontics, pediatric dentistry, endodontics and prosthodontics). The verification of the perforations was performed by insufflation in water diluted in fuchsin method. The results were analyzed using the chi-square test, being significant at the 5% level. Regarding the frequency of drilling, 30% of participants had perforations. Procedures performed in endodontics clinic caused the largest number of perforated gloves (27.2%). When asked about the perception of perforations in gloves, of those academics who had suffered disruption in the integrity of gloves, only 9.1% have realized the existence of holes/rips. There was no statistically significant difference between the presence of perforation and the brand of the glove ($p = 0.29$), neither between the presence of perforation and the gender ($p = 0.49$). It can be concluded that is indispensable a better attention to the integrity of the gloves during dental care, due to the high frequency of perforations in the analyzed gloves.

Keywords: Biosafety. Perforations. Occupational risks.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da amostra segundo a presença de perfurações nas especialidades odontológicas avaliadas.....	36
Tabela 2 – Distribuição das perfurações quanto ao local e mão atingida	36
Tabela 3 – Distribuição das luvas segundo a presença de perfuração, de acordo com a marca	37

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

AIDS - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

Av - Avenida

CEP - Código de Endereçamento Postal

EPI - Equipamentos de Proteção Individual

et al. - Colaboradores

F - Indivíduos do Sexo Feminino

HIV - Vírus da Imunodeficiência Humana

Km - Kilômetro

M - Indivíduos do Sexo Masculino

mL - Mililitro

n - Número Total da Amostra

p - Valor de Significância Estatística

PB – Paraíba

s/n - Sem Número

SPSS - Statistical Package for Social Sciences

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFCG - Universidade Federal de Campina Grande

= - Símbolo Matemático de Igualdade

< - Símbolo Matemático de Menor que

% - Símbolo Matemático de Porcentagem (por cento)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 PRECAUÇÕES UNIVERSAIS	13
2.2 EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL	13
2.3 LUVAS DE PROCEDIMENTOS	15
REFERÊNCIAS	18
3 ARTIGO	21
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	39
APÊNDICE B – Formulário dos graduandos	41
APÊNDICE C – Formulário do pesquisador	42
ANEXO A – Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa	43
ANEXO B – Normas de Submissão da Revista Gaúcha de Odontologia	46
ANEXO C – Carta de Anuência	56

1 INTRODUÇÃO

Com o aumento da prevalência de doenças infectocontagiosas na população, principalmente soropositividade para hepatite B e vírus da imunodeficiência humana (HIV), a manutenção de uma barreira mecânica efetiva entre o cirurgião e o paciente tornou-se assunto de grande interesse (CHENG *et al.*, 2012, GOMES *et al.*, 2014, LUCENA *et al.*, 2013). Os equipamentos de proteção individual servem como barreiras de proteção utilizadas para impedir a difusão de microorganismos, reduzindo a possibilidade de infecções. Logo, as luvas de látex possibilitam que o cirurgião-dentista realize suas atividades sem contato direto com os fluidos bucais dos pacientes (ARANTES *et al.*, 2015, COSTA; COSTA, 2010, SERRATINE; PACHECO; MIERO, 2007).

Na odontologia, as luvas de látex apresentam diversas funções, como diminuir as chances do cirurgião-dentista se infectar com microorganismos advindos do sangue ou saliva dos pacientes, reduzir a possibilidade do cirurgião-dentista transmitir microorganismos provenientes da microbiota de suas mãos para os pacientes, diminuir as chances de transmissão de microorganismos de um paciente para outro (SERRATINE; PACHECO; MIERO, 2007).

As funções das luvas de látex são satisfatórias quando as mesmas possuem uma boa qualidade e não apresentam perfurações ou rasgos que permitam a difusão de microorganismos. A partir disso, os profissionais começaram a se preocupar se as luvas de látex estavam exercendo adequadamente suas funções, servindo como uma barreira mecânica e impedindo a difusão de patógenos, principalmente os vírus (SERRATINE; PACHECO; MIERO, 2007). Foi constatado que a manutenção da integridade das luvas de látex está diretamente relacionada com o tempo de utilização da mesma, e que durante vinte minutos podem passar cerca de dezenove mil bactérias, por apenas uma perfuração (OTIS; COTTONE, 1989).

Diante do exposto, o presente estudo tem como propósito avaliar a integridade das luvas de procedimentos após o uso por graduandos de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 PRECAUÇÕES UNIVERSAIS

As precauções universais correspondem a ações de controle de infecções que devem ser empregadas com a finalidade de reduzir o risco ocupacional e a transmissão de microorganismos durante as atividades realizadas nos serviços de saúde (MARTINS, 2001). Dentre essas medidas pode-se citar a utilização dos equipamentos de proteção individual (EPIs), a prevenção do profissional e do paciente à exposição ao sangue ou fluidos corporais, a prevenção de acidentes com instrumentais perfurocortantes, o correto manejo com os acidentes de trabalho onde ocorre a exposição a sangue e fluidos orgânicos, aos corretos procedimentos de descontaminação e ao destino adequado de dejetos e resíduos provenientes dos atendimentos em serviços de saúde (JORGE, 2002).

Em todos os procedimentos odontológicos, o cirurgião-dentista deve utilizar os EPIs completos, que incluem luvas para cada procedimento, gorro, máscara, óculos de proteção e avental impermeável. Os EPIs têm como propósito impedir que os microorganismos oriundos do sangue, fluidos orgânicos, secreções e excreções dos pacientes contaminem o cirurgião-dentista e sua equipe, assim como evitar que o paciente seja contaminado através da microbiota própria do profissional (JORGE, 2002).

2.2 EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

O cirurgião-dentista, auxiliares, técnicos e higienistas estão expostos diariamente a uma grande variedade de microorganismos provenientes do sangue ou fluidos bucais do paciente. Segundo pesquisa realizada por Crawford (1982), 45% do pessoal odontológico havia se contaminado no ambiente de trabalho, onde 70% adquiriram infecções respiratórias, 14% infecções dos dedos e mãos e 9% infecções oculares.

A ocorrência frequente de exposições ocupacionais ao sangue e aos fluidos corporais do paciente situa o cirurgião-dentista em grupo de risco de contaminação por agentes causadores de várias doenças, incluindo as hepatites virais. Assim, os

acidentes com instrumentos perfurocortantes apresentam risco significativo de transmissão do vírus da Hepatite B, sendo que este constitui um dos agentes infecciosos mais resistentes, podendo permanecer viável por mais de duas semanas em um instrumento contaminado seco (REDD et al., 2007).

A forma mais efetiva de prevenção ao vírus da hepatite é a imunização. A vacina consiste em três doses de antígeno, por via intramuscular, nos dias 0, 30 e 180. Se houver interrupção no processo de vacinação, a segunda dose deve ser administrada o mais rápido possível, porém o intervalo entre a segunda e terceira dose deve ser, no mínimo, de dois meses (CDC, 2001).

Lima et al. (2012) realizaram a análise de fichas de notificação de acidentes com materiais biológicos ocorridos entre estudantes de odontologia e registrados em prontuários da instituição, onde foram registrados 141 acidentes, sendo que em dez casos, o mesmo indivíduo sofreu dois acidentes, totalizando 131 estudantes. As informações referentes à vacinação contra hepatite B estavam presentes na maioria dos casos (92,9%). 97 estudantes (68,8%) haviam realizado a vacinação completa (três doses), entretanto 25 estudantes (17,7%) realizaram vacinação incompleta, 3 estudantes (2,1%) não haviam sido imunizados e 6 (4,3%) desconheciam o seu estado vacinal.

Na pesquisa realizada por Mac Ghee (1982), dentre os 1245 dentistas americanos avaliados, 14% haviam sido expostos à hepatite B. Garcia e Blank (2006) determinaram a prevalência de exposições ocupacionais durante o atendimento, onde 289 dentistas participaram do estudo e 60,7% indicaram ter sofrido lesão percutânea.

Teixeira et al. (2008) determinaram em seu estudo a prevalência de acidentes com instrumentos perfurocortantes, onde 80 dentistas responderam ao questionário, sendo que 59 (74%) relataram que já haviam sofrido acidente com instrumental perfurocortante. Destes profissionais acidentados, 69% realizaram apenas a lavagem do local afetado e somente 22% procuraram o posto de saúde e submeteram-se às medidas de prevenção pós-exposição. Esse estudo reforçou a necessidade de uma maior orientação aos profissionais da saúde quanto às medidas de prevenção e a forma correta de proceder diante da ocorrência de acidentes.

Ainda que os profissionais tenham plena consciência dos riscos de exposição a diferentes doenças transmissíveis, a preocupação se volta na maioria das vezes para a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), causada pelo vírus HIV que está presente nas secreções do organismo como saliva, lágrimas, suor e urina, porém as vias pelas quais mais ocorre a transmissão são através do contato com sangue ou sêmen contaminado. De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2000), entre os anos de 1982 até fevereiro de 2000, foram registrados 184.506 casos de AIDS na população.

Alguns estudiosos discutem a possibilidade de transmissão do vírus HIV através da saliva. Os que não são de acordo com essa hipótese afirmam que o vírus não é capaz de sobreviver por muito tempo fora da célula. Porém, outros chegaram à conclusão que se deve levar em consideração os fatores restritos à cavidade oral, tendo em vista que o vírus isolado da saliva possui um poder de efetividade já comprovado, infectando uma cultura de linfócitos *in vitro*. Além disso, as células sanguíneas presentes na saliva, oriundas do sulco gengival ou bolsa periodontal, também apresentam alto poder de infectividade. Logo, como o sangue é um dos meios de transmissão do vírus e a saliva contém células sanguíneas, o cirurgião-dentista deve ser responsável por adotar medidas que previnam a infecção cruzada, impedindo a disseminação da doença (JORGE, 2012).

O Manual de Condutas do Ministério da Saúde (BRASIL, 2000) recomenda que os profissionais da área, tomem medidas de segurança ao tratar qualquer paciente, tendo em vista que não é possível identificar todos os pacientes que são portadores do vírus HIV ou outros.

É responsabilidade do cirurgião-dentista o rigoroso controle a infecções dentro do consultório odontológico, evitando pôr em risco sua própria vida, dos seus pacientes, funcionários e da sua família, já que diversas doenças podem ser contraídas nesse ambiente (BRASIL, 2000).

2.3 LUVAS DE PROCEDIMENTOS

As luvas de procedimentos fazem parte dos EPIs e devem ser utilizadas com o objetivo de proteger profissional e paciente. Devem ser utilizadas durante procedimentos que envolvam sangue, saliva, mucosas e tecidos, assim como em

procedimentos de descontaminação de superfícies que foram contaminadas por esses fluidos, pois são consideradas um elemento essencial no controle de infecções cruzadas (MURRAY; BURKE; MCHUCH, 2001). Em um simples exame da cavidade bucal, o uso das luvas de procedimentos se mostra indispensável, assim como a necessidade de trocá-las a cada atendimento (BRASIL, 2000, JORGE, 2012).

É importante ressaltar que a utilização das luvas de procedimentos não dispensa em nenhuma circunstância a criteriosa lavagem das mãos antes do atendimento odontológico, na qual é reduzido o número de bactérias da pele, evitando futuras irritações pelo crescimento de microorganismos e seus produtos, mesmo abaixo das luvas (JORGE, 2012).

Medidas especiais devem ser tomadas durante a utilização das luvas, como nunca tentar desinfetar as mesmas quando estiverem contaminadas com sangue ou outros fluidos orgânicos, descartando-as e substituindo por novas, nunca atender pacientes de risco ou alto-risco com luvas não estéreis, nunca utilizar meios químicos na tentativa de desinfetar as luvas, nunca tocar em objetos como telefones, portas ou gavetas, com as luvas após o atendimento odontológico, sem desinfetá-las ou usar sobreluvas (LIMA, ITO, 1992).

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2000), a utilização de luvas durante o atendimento odontológico deve seguir algumas medidas que visam o controle de infecções. Logo foram preconizados os seguintes lembretes técnicos: enquanto estiver de luvas, não manipular objetos fora do campo de trabalho (canetas, fichas de pacientes, maçanetas, etc), retirar as luvas imediatamente após o término do tratamento do paciente, não tocar na parte externa das luvas ao removê-las, lavar as mãos assim quem retirar as luvas, as luvas não protegem o profissional de perfurações de agulhas, mas está comprovado que elas podem diminuir a penetração de sangue em até 50% de seu volume. Além disso, o uso de dois pares de luvas é formalmente indicado em procedimentos cirúrgicos de longa duração ou com sangramento profuso, conferindo proteção adicional contra a contaminação.

Otis e Cottone (1989) verificaram que o tempo de utilização das luvas está diretamente relacionado com a manutenção de sua integridade, constatando que durante apenas vinte minutos cerca de dezenove mil bactérias são capazes de passar por uma única perfuração. Esse foi um fator que causou grande

preocupação, por parte dos estudiosos, com o risco de contaminação através de luvas com perda da integridade. Queiroz (2002) constatou em seu estudo que a maioria das perfurações ocorreu em mãos não dominantes, que seria a mão esquerda, para os destros, e estavam relacionadas ao manuseio incorreto dos instrumentais, estando presentes principalmente no ventre das mãos e nos dedos. A partir desses estudos, outros trabalhos têm sido desenvolvidos a fim de analisar a presença de perfurações, influência do tempo de utilização, grau de destreza do profissional, resistência do látex e influência da especialidade odontológica.

REFERÊNCIAS

ARANTES, D. C. et al. Biossegurança aplicada à Odontologia na Universidade Federal do Pará, Cidade de Belém, Estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v.6, n.1, p.11-18, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Coordenação Nacional de DST e Aids. Controle de infecções na prática odontológica em tempos de aids: manual e condutas. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. 118p.

CDC. Centers for Diseases Control and Prevention. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v.11, p.1-52, 2001.

CHENG, H. C. et al. Factors affecting occupational exposure to needlestick and sharps injuries among dentists in Taiwan: a nationwide survey. **PLoS One**, v.7, n.4, p.349-355, 2012.

COSTA M. A. F., COSTA M. F. B. Educação em biossegurança: contribuições pedagógicas para a formação profissional em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, n.1, p.1741-1750, 2010.

CRAWFORD, J. J. Sterilization, disinfection and asepsis in dentistry. In: MCGHEE, J. R., MICHALEK, S. M.; CASSELL. G. H. **Dental microbiology**. Philadelphia: Harper & Row, p.189-208, 1982.

GARCIA, L. P.; BLANK, V. L. G. Prevalência de exposições ocupacionais de cirurgiões-dentistas e auxiliares de consultório dentário a material biológico. **Cadernos de Saúde Pública**, v.22, n.1, p. 97-108, 2006.

GOMES, L. C. et al. Biossegurança e resíduos de serviços de saúde no cotidiano acadêmico. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v.35, n.3, p.443-450, 2014.

JORGE, A. O. C. Princípios de biossegurança em odontologia. **Revista Biociências**, v.8, n.1, p.7-17, 2002.

LIMA, L. K. O. L. et al. Acidentes com Material Biológico Entre Estudantes de Odontologia no Estado de Goiás e o Papel das Instituições de Ensino. **Revista Odontológica do Brasil-Central**, v.58, n.21, p.553-559, 2012.

LIMA, S. N. M., ITO, I. I. **Controle de infecções no consultório odontológico: sistema BEDA de controle**. Ribeirão Preto: Dabi-Atlante, 1992.

LUCENA, V. C. F. et al. Avaliação da integridade das luvas cirúrgicas e de procedimentos após atendimentos odontológicos. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, v.13, n.3, p. 71-78, 2013.

MARTINS, M. A. **Manual de infecção hospitalar: epidemiologia, prevenção, controle**. 2. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2001. 1116 p.

MURRAY, C. A.; BURKE, F. J. T.; MCHUCH, S. An assessment of the incidence of punctures in latex and non-latex dental examination gloves in routine clinical practice. **British Dental Journal**, v.390, n. 7, p.377-380, 2001.

OTIS, L. L.; COTTONE, J. A. Prevalence of perforation in disposable latex gloves during routine dental treatment. **The Journal of the American Dental Association**, v.118, n.3, p.321-324, 1989.

QUEIROZ, S. B. F. Avaliação da incidência de perfurações de luvas em procedimentos cirúrgicos. **Revista brasileira de patologia oral**, v.1, n.1, p.51-53, 2002.

REED, J. T. et al. Patient-to-Patient Transmission of Hepatitis B Virus Associated with Oral Surgery. **The Journal of infectious diseases**, v.195, n. 9, p.1311-1314, 2007.

SERRATINE, A. C. P.; PACHECO, P.; MIERO, M. Avaliação da integridade das luvas cirúrgicas após a utilização em cirurgias odontológicas. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v.36, n.1, p.85-88, 2007.

TEIXEIRA C. S. et al. Medidas de prevenção pré e pós-exposição a acidentes perfurocortantes na prática odontológica. **Revista Odonto Ciência**, v.23, n.1, p.10-14, 2008.

3 ARTIGO

Área da pesquisa: Biossegurança

INTEGRIDADE DE LUVAS DE PROCEDIMENTOS APÓS ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO

Integrity of latex gloves after dental treatment

Diego Silveira de Oliveira

Graduação em odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande, pertencente à Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, situado a Avenida Universitária, s/n – Jatobá, Patos – PB, 58708-110. Telefone: 83 99361-4459. Email para correspondência: diegosilveiraa@hotmail.com

Ana Amélia Barros Jacinto

Graduação em odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande, pertencente à Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, situado a Avenida Universitária, s/n – Jatobá, Patos – PB, 58708-110. Telefone: 83 99361-4459. Email para correspondência: anaamellia02@hotmail.com

Elizandra Silva da Penha

Professora Mestre do curso de Odontologia ligada a Universidade Federal de Campina Grande, pertencente à Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, situado a Avenida Universitária, s/n – Jatobá, Patos – PB, 58708-110. Telefone: 83 3511-3045. Email para correspondência: elizandrapenha@hotmail.com

Manuella Santos Carneiro Almeida

Professora Doutora do curso de Odontologia ligada a Universidade Federal de Campina Grande, pertencente à Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, situado a Avenida Universitária, s/n – Jatobá, Patos – PB, 58708-110. Telefone: 83 3511-3045. Email para correspondência: manuellacarneiro@hotmail.com

Camila Helena Machado da Costa Figueiredo

Professora Doutora do curso de Odontologia ligada a Universidade Federal de Campina Grande, pertencente à Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, situado a Avenida Universitária, s/n – Jatobá, Patos – PB, 58708-110. Telefone: 83 3511-3045. Email para correspondência: camila_helena_@hotmail.com

INTEGRIDADE DE LUVAS DE PROCEDIMENTOS APÓS ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO

Resumo:

Objetivo: O presente estudo teve como propósito avaliar a integridade das luvas de procedimentos após o uso por graduandos de odontologia da Universidade Federal de Campina Grande. **Métodos:** Este estudo foi do tipo transversal, observacional e com técnica de documentação direta intensiva em laboratório. As luvas foram distribuídas, entre 110 estudantes destros, assim, foram avaliados 110 pares, totalizando 220 luvas de látex, de duas marcas diferentes, nas diversas especialidades odontológicas (dentística, periodontia, odontopediatria, endodontia e prótese). A verificação de perfurações foi realizada pelo pesquisador através do método de insuflação em água diluída em fucsina. Os resultados foram analisados por meio dos testes do qui-quadrado, sendo significativo ao nível de 5%. **Resultados:** Com relação à frequência de perfuração, 30% dos participantes apresentaram perfurações. Procedimentos executados na clínica de Endodontia ocasionaram o maior número de luvas perfuradas (27,2%). Quando indagados sobre a percepção de perfurações nas luvas, dos acadêmicos que haviam sofrido rompimento na integridade das luvas, apenas 9,1% perceberam a existência de furos/rasgos. Não se observou diferença estatisticamente significativa entre a presença de perfuração e a marca da luva ($p=0,29$), nem entre presença de perfuração e o gênero ($p=0,49$). **Conclusão:** É possível concluir que se torna imprescindível uma maior atenção para com a integridade das luvas durante o atendimento odontológico, visto a elevada a frequência de perfurações nas luvas analisadas.

Termos de indexação: Biossegurança. Perfurações. Riscos ocupacionais.

INTEGRITY OF LATEX GLOVES AFTER DENTAL TREATMENT

Abstract:

Objective: Thus, this study aimed to evaluate the integrity of latex gloves after use by dental students of Federal University of Campina Grande. **Methods:** This study was cross-sectional type, observational and with intensive direct documentation technique in the laboratory. The gloves were distributed among 110 right-handed students, thus, 110 pairs were evaluated, totaling 220 latex gloves, of two different brands, in several dental specialties (operative dentistry, periodontics, pediatric dentistry, endodontics and prosthodontics). The verification of the perforations was performed by insufflation in water diluted in fuchsin method. The results were analyzed using the chi-square test, being significant at the 5% level. **Results:** Regarding the frequency of drilling, 30% of participants had perforations. Procedures performed in endodontics clinic caused the largest number of perforated gloves (27.2%). When asked about the perception of perforations in gloves, of those academics who had suffered disruption in the integrity of gloves, only 9.1% have realized the existence of holes/rips. There was no statistically significant difference between the presence of perforation and the brand of the glove ($p = 0.29$), neither between the presence of perforation and the gender ($p = 0.49$). **Conclusion:** It can be concluded that is indispensable a better attention to the integrity of the gloves during dental care, due to the high frequency of perforations in the analyzed gloves.

Indexing terms: Biosafety. Perforations. Occupational risks.

INTRODUÇÃO

Com o aumento da prevalência de doenças infectocontagiosas na população, principalmente soropositividade para hepatite B e vírus da imunodeficiência humana (HIV), a manutenção de uma barreira mecânica efetiva entre o cirurgião e o paciente tornou-se assunto de grande interesse¹⁻². Para impedir as infecções, são utilizadas as barreiras de proteção, entre elas as luvas de látex, que permitem que o profissional realize sua atividade sem contato direto com os fluidos bucais dos pacientes³⁻⁵.

Na odontologia, as luvas têm três funções principais: reduzem a possibilidade do profissional se infectar com patógenos presentes no sangue e/ou na saliva dos pacientes, diminuem as chances do cirurgião-dentista transmitir microrganismos da microbiota própria de suas mãos para os pacientes, reduzem as possibilidades da transmissão de microrganismos da boca de um paciente para outro⁵.

Entretanto, para que elas exerçam adequadamente suas funções, é necessário que sejam de boa qualidade e não apresentem solução de continuidade que permitam a difusão de patógenos. Assim, começou a existir uma preocupação com a possibilidade das luvas não servirem como barreiras adequadas à passagem de microrganismos, principalmente aos vírus, quando apresentarem grandes poros ou perfurações⁶. Foi constatado que o tempo de utilização interfere com a manutenção da integridade das luvas de látex, que durante vinte minutos por uma única perfuração podem passar aproximadamente dezenove mil bactérias⁷. Diante do exposto, o presente estudo tem como propósito avaliar a integridade das luvas de procedimentos após o uso por graduandos de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

MÉTODOS

Este estudo foi do tipo transversal, observacional, com abordagem indutiva e com técnica de documentação direta intensiva em laboratório.

O universo foi composto pelos alunos regularmente matriculados do 6º ao 10º período, cursando alguma disciplina clínica, do Curso de Odontologia, da Universidade Federal de Campina Grande, campus de Patos-PB.

O cálculo amostral considerou um grau de confiança de 95%, poder de teste de 50% e erro aceitável de 5%. Em um universo de 150 estudantes, obteve-se uma amostra de 110 participantes. Assim, foram avaliados 110 pares, totalizando 220 luvas de látex, utilizadas em procedimentos odontológicos realizados na Clínica Escola da Universidade Federal de Campina Grande.

O município foi selecionado por conveniência em função de ser o de maior porte populacional do Sertão Paraibano e a 3ª cidade-pólo do Estado da Paraíba, considerando sua importância socioeconômica.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade Integrada de Patos, sob número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética 48131415.3.0000.5181 e todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, concordando com a participação no presente estudo.

Para a participação dos graduandos nessa pesquisa foram considerados como critérios de inclusão: ser estudante de odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, campus de Patos e está regularmente matriculado entre o 6º e o 10º período, em alguma disciplina clínica; estar presente na Clínica Escola no dia da coleta; ser destro; autorização de participação da pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado.

Foram selecionadas duas marcas de luvas de procedimento: Supermax® e Descarpack®. Essas marcas foram escolhidas, a partir de uma pesquisa informal em lojas de materiais odontológicos da cidade de Patos, por serem as mais utilizadas pelos profissionais da Odontologia dessa região.

As luvas foram distribuídas, entre 110 estudantes destros de odontologia da UFCG, nas diversas especialidades odontológicas (dentística, periodontia,

odontopediatria, endodontia e prótese). Assim foram distribuídos 22 pares de luvas por especialidade. Os alunos foram selecionados aleatoriamente.

Previamente ao uso, o acadêmico recebeu o par de luvas, compatíveis com o tamanho de suas mãos, os sacos para descarte do material e um formulário para registro das seguintes informações: gênero, marca comercial da luva, especialidade odontológica na qual realizou o procedimento, tipo de procedimento realizado, identificação do lado da luva armazenada – esquerdo ou direito –, percepção (ou não) de perfuração, tipo da perfuração (furo ou rasgo), e localização da perfuração (dedos, palma e dorso) pelo estudante. Foi orientando, também, que a utilização das luvas não poderia ultrapassar duas horas, e, em caso de percepção de perfuração pelo acadêmico, essas luvas deveriam ser substituídas imediatamente.

Finalizado o atendimento, as luvas foram descartadas em sacos plásticos devidamente etiquetados (lado direito e lado esquerdo). Em cada saco foi armazenada uma luva.

Os sacos foram recolhidos após o término das atividades clínicas, e levados para a sala de expurgo, localizada ao lado da clínica, para os testes. O pesquisador esteve devidamente paramentado com todos os equipamentos de proteção individual (jaleco, máscara, gorro, óculos e luvas).

Inicialmente, cada luva foi preenchida com 500 mL de uma solução de fucsina básica diluída em água, sendo aprisionada pelo punho para verificação de vazamentos⁵⁻⁷. Os tipos e as localizações das perfurações foram anotados e simbolizados por furos ou rasgos.

Após coletados, os dados foram registrados na forma de banco de dados do programa de informática SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para Windows, versão 13.0, e foram trabalhados pela estatística descritiva e submetidos ao teste estatístico Qui-quadrado, considerado significativo ao nível de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

A amostra obteve 110 participantes, sendo 68 (61,8%) do gênero feminino e 42 (38,2%) do gênero masculino. A idade dos participantes variou entre 20 e 29 anos, sendo a média de idade 23,07.

Com relação à frequência de perfuração, 33 participantes (30,0%) apresentavam perfurações, sendo 22 nas luvas utilizadas pelos participantes do gênero feminino (66,7%) e 11 perfurações nas luvas utilizadas pelos participantes do gênero masculino (33,3%), não sendo verificada diferença estatisticamente significativa entre os gêneros ($p=0,49$). Ainda com relação à perda da integridade da luva, 59,0% foram furos puntiformes e 41,0% rasgos.

Nas luvas dos acadêmicos que atuaram na especialidade de endodontia constatou-se um maior número de perfurações (27,2%), seguidas de dentística, odontopediatria e prótese (21,2%), e por fim periodontia (9%).

A tabela 1 aponta o número e a porcentagem de perfurações nas especialidades odontológicas avaliadas.

Inserir a Tabela 1 aqui.

Dentre os 33 procedimentos que apresentaram perfurações, os que mais romperam a integridade das luvas foram: restauração (27,2%), exame clínico (18,1%), acesso coronário e preparo químico-mecânico (15,1%), moldagem (12,1%) e raspagem e alisamento coronário (9%).

A tabela 2 aponta a distribuição das perfurações quanto ao local que ocorreu nas mãos diretas e esquerdas.

Inserir a Tabela 2 aqui.

Quanto à localização das perfurações, a região digital foi a mais acometida. Das perfurações encontradas, 47,3% ocorreram na mão direita e 52,6% na mão esquerda. Assim, a esquerda (não dominante) apresentou maior frequência quando comparada à direita (dominante).

Com relação à distribuição das perfurações segundo a marca da luva, a Supermax® apresentou um melhor desempenho em relação à Descarpack®.

Contudo, não se observou diferença estatisticamente significativa entre a presença de perfuração e a marca da luva ($p=0,29$).

A tabela 3 expõe a quantidade de perfurações de acordo com as marcas das luvas avaliadas.

Inserir a tabela 3 aqui.

Quando indagados sobre a percepção de perfurações nas luvas, dos acadêmicos que haviam sofrido rompimento na integridade das luvas, apenas 10 graduandos (9,1%) perceberam a existência de furos/rasgos, enquanto 21,8% não perceberam alterações em suas luvas. Dois participantes constataram perfurações que não existiam.

DISCUSSÃO

Precauções universais correspondem a ações de controle de infecções que devem ser empregadas com a finalidade de reduzir o risco ocupacional e a transmissão de microorganismos durante as atividades realizadas nos serviços de saúde⁸.

Em todos os atendimentos odontológicos, o cirurgião-dentista deve utilizar os equipamentos de proteção individual (EPIs) completos, que incluem luvas para cada procedimento, gorro, máscara, óculos de proteção e avental impermeável. Os EPIs têm como propósito impedir que os microorganismos oriundos do sangue, fluidos orgânicos, secreções e excreções dos pacientes contaminem o cirurgião-dentista e equipe, assim como impedir que o paciente seja contaminado através da microbiota própria do profissional.

As luvas de procedimentos fazem parte dos EPIs e devem ser utilizadas com o objetivo de proteger profissional e paciente. Devem ser utilizadas durante procedimentos que envolvam sangue, saliva, mucosas e tecidos, assim como em procedimentos de descontaminação de superfícies que foram contaminadas por esses fluidos. Em um simples exame da cavidade bucal, o uso das luvas de procedimentos se mostra indispensável, assim como a necessidade de trocá-las a cada atendimento⁹⁻¹⁰.

Os resultados da presente pesquisa demonstraram que a frequência de perfuração obtida (30%) mostrou-se superior aos números encontrados em outros estudos, como por exemplo, Serratine et al.⁵ que apresentou 14,8% de perfurações, Lucena et al.⁶ com 8,9%, Ottis e Cottone⁷ com 26%, Oliveira Neto et al.¹¹ com 21,3% e Xavier et al.¹² com 8%. Esses dados demonstram que as perfurações das luvas de látex, durante o atendimento odontológico são frequentes e que o profissional deve estar atento durante o atendimento, além de se conscientizar sobre as consequências da possível transmissão de microorganismos.

Em relação às especialidades odontológicas que participaram do estudo, é possível verificar que na especialidade de endodontia houve um maior número de perfurações (27,2%), seguidas de dentística, odontopediatria e prótese (21,2%), e por fim periodontia (9%). Em contrapartida, no estudo realizado por Lucena et al.⁶,

15,1% das perfurações foram durante procedimentos de dentística, 19,4% na periodontia, 18,8% na prótese, 15% na cirurgia e 50% na pediatria.

De acordo com a especialidade odontológica, existe uma variação no tipo de instrumental e procedimento realizado, o que pode influenciar na quantidade e no tipo de perfuração. A dificuldade ou descuido durante a manipulação dos instrumentais endodônticos, como limas endodônticas, bem como dos instrumentais restauradores perfurocortantes e a rapidez durante a realização dos procedimentos, pode predispor ao acontecimento de perfurações nas luvas de procedimentos, aumentando o risco de contaminação.

A partir das análises realizadas, foi verificado que a região onde houve maior número de perfurações correspondeu a região digital, e a maior frequência de perfurações ocorreu na mão esquerda (não dominante). No estudo realizado por Ottis e Cottone⁷ a maioria das perfurações também foram encontradas na mão esquerda (58%), assim como no estudo realizado por Xavier et al.¹² com 56,25%. Serratine et al.⁵ também verificaram um maior número de perfurações na mão esquerda, com um percentual de perfurações de 18,8%. Assim como no estudo de Oliveira Neto et al.¹¹, os dedos foram a região em que mais constatou-se a presença de perfurações. Queiroz¹³ constatou em seu estudo que a maioria das perfurações ocorreu em mãos não dominantes e estavam relacionadas ao manuseio incorreto dos instrumentais, estando presentes principalmente no ventre das mãos e nos dedos.

Em estudo realizado por Oliveira Neto et al.¹¹, também foi encontrado uma maior taxa de perfurações em luvas da mão não dominante. Desta forma, os autores sugerem que esse dado deve-se, provavelmente, ao fato de que os operantes seguram os instrumentos perfurocortantes na mão de trabalho, deixando dessa forma uma maior susceptibilidade às luvas da mão de não-trabalho.

O presente estudo contemplou as marcas de luvas de procedimentos Supermax® e Descarpack®. A Supermax® conta com doze unidades fabris com unidades produzindo exclusivamente para o Brasil e seis centros de distribuição espalhados por todo o mundo, fornecendo produtos fabricados por sua matriz na Malásia. As luvas de procedimentos Descarpack®, que obtiveram um maior número de perfurações (57,5%), também possuem fabricação na Malásia, com vendas

diretas para todo o Brasil e distribuidoras em toda a América do Sul. As duas marcas de luvas possuem Centro de Distribuição certificado pela Agência nacional de vigilância sanitária em boas práticas de armazenamento e distribuição de produtos para saúde.

No estudo realizado por Lucena et al.⁶ poucos acadêmicos, apenas 7,2%, perceberam perda na integridade de suas luvas, corroborando com o presente estudo, onde apenas 9,1% perceberam a existência de perfurações, o que pode estar relacionado a falta de atenção dos acadêmicos ou a dificuldade de identificação das microperfurações ocasionadas por instrumentais menores.

Otis e Cottone⁷ verificaram que o tempo de utilização das luvas está diretamente relacionado com a manutenção de sua integridade, constatando que durante apenas vinte minutos cerca de dezenove mil bactérias são capazes de passar por uma única perfuração. Esse foi um fator que causou grande preocupação, por parte dos estudiosos, com o risco de contaminação através de luvas com perda da integridade.

A partir desses estudos, outros trabalhos têm sido desenvolvidos a fim de analisar a presença de perfurações, influência do tempo de utilização, grau de destreza do profissional, resistência do látex e influência da especialidade odontológica.

CONCLUSÃO

Foi possível afirmar que houve uma frequência alta de perfurações nas luvas de procedimentos utilizadas, com conseqüente exposição do operador ao contato com sangue e secreções do paciente, contribuindo, portanto, para o aumento no risco de contaminação por doenças infectocontagiosas, tornando-se imprescindível, uma correta utilização e maior atenção para com a integridade das luvas durante o atendimento odontológico, por parte do operador.

REFERÊNCIAS

1. Cheng HC, Su CY, Yen AMF, Huang CF. Factors Affecting Occupational Exposure to Needlestick and Sharps Injuries among Dentists in Taiwan: A Nationwide Survey. PLoS ONE. 2012;7(4): e34911. doi:10.1371/journal.pone.0034911.
2. Gomes LC, Miguel YD, Rocha TC, Gomes EC. Biossegurança e resíduos de serviços de saúde no cotidiano acadêmico. Rev Ciênc Farm Básica Apl. 2014;35(3):443-450.
3. Arantes DC, Hage CA, Nascimento LS, Pontes FSC. Biossegurança aplicada à Odontologia na Universidade Federal do Pará, Cidade de Belém, Estado do Pará, Brasil. Rev Pan-Amaz Saude. 2015;6(1):11-18
4. Costa MAF, Costa MFB. Educação em biossegurança: contribuições pedagógicas para a formação profissional em saúde. Ciênc Saúde Coletiva. 2010;15(1):1741-1750.
5. Serratine ACP, Pacheco E, Miero M. Avaliação da integridade das luvas cirúrgicas após a utilização em cirurgias odontológicas. Arq Catar Méd. 2007 ;36(1):85-88.
6. Lucena VCF, Morais HHA, Dias TGS, Barbalho JCM. Avaliação da integridade das luvas cirúrgicas e de procedimentos após atendimentos odontológicos. Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac. 2013;13(3):71-78.
7. Otis LL, Cottone JA. Prevalence of perforation in disposable latex gloves during routine dental treatment. J Am Dent Assoc. 1989;118(3):321-324.
8. Martins MA. Manual de infecção hospitalar: epidemiologia, prevenção, controle. 2. ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2001. p.1116.

9. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Coordenação Nacional de DST e Aids. Controle de infecções na prática odontológica em tempos de aids: manual e condutas. Brasília: Ministério da Saúde; 2000. p.118.

10. Jorge AOC. Princípios de biossegurança em odontologia. Rev. biociênc., Taubaté. 2002;8(1):7-17.

11. Oliveira Neto JN, Silva LCF, Amaral GB, Neto LAO, Santos MG. Avaliação dos índices de perfurações em luvas de látex após procedimentos odontológicos. Revista de Odontologia da UNESP. 2009; 38(2): 79-84.

12. Xavier RLF, Vasconcelos BC, da Silva LCF, Porto GG. Glove perforation during oral surgical procedures. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2006;11:E433-6.

13. Queiroz SBF. Avaliação da incidência de perfurações de luvas em procedimentos cirúrgicos. RBPO. 2002;1(1):51-53.

Tabela 1. Distribuição da amostra segundo a presença de perfurações nas especialidades odontológicas avaliadas.

Perfuração	Especialidade Odontológica										Total
	Dentística		Endodontia		Pediatria		Periodontia		Prótese		
	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Não	15	19,4	13	16,8	15	19,4	19	24,6	15	19,4	77
Sim	7	21,2	9	27,2	7	21,2	3	9	7	21,2	33
Total	22	20	22	20	22	20	22	20	22	20	110

Tabela 2. Distribuição das perfurações quanto ao local e mão atingida.

Mão	Localização						Total
	Dedo		Dorso		Palma		
	n	%	n	%	n	%	
Direita	12	66,6	2	11,1	4	22,2	18
Esquerda	16	80	2	10	2	10	20
Total	28	73,6	4	10,5	6	15,7	38

Tabela 3. Distribuição das luvas segundo a presença de perfuração, de acordo com a marca.

Perfuração	Marca da luva				Total
	Supermax®		Descarpack®		
	n	%	n	%	
Sim	14	42,4	19	57,5	33
Não	41	53,2	36	46,7	77
Total	55	50	55	50	110

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível afirmar que houve uma frequência alta de perfurações nas luvas de procedimentos utilizadas, com conseqüente exposição do operador ao contato com sangue e secreções do paciente, contribuindo, portanto, para o aumento no risco de contaminação por doenças infectocontagiosas, tornando-se imprescindível, uma correta utilização e maior atenção para com a integridade das luvas durante o atendimento odontológico, por parte do operador.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**Título do projeto: Integridade de luvas de procedimentos após atendimento odontológico**

Prezado (a) Senhor (a)

Sou cirurgiã-dentista e pesquisadora e estou realizando um estudo sobre a integridade de luvas de procedimentos após atendimento odontológico realizado na Clínica Escola da Universidade Federal de Campina Grande, campus de Patos. Os objetivos desta pesquisa será verificar a resistência do látex de duas marcas comerciais de luvas para procedimento odontológico, avaliar a influência da mão (direita e esquerda) na presença de perfurações nas luvas, bem como analisar a ocorrência de perfurações após a execução de distintos procedimentos nas diversas especialidades odontológicas.

Neste trabalho serão coletadas as luvas utilizadas por graduandos nas diversas especialidades odontológicas (dentística, periodontia, odontopediatria, endodontia e prótese).

Informa-se que esta pesquisa não oferece riscos, nem qualquer meio de discriminação dos participantes do estudo. Sua participação é voluntária e que não será prejudicado de forma nenhuma caso não queira participar do estudo, sendo também garantido ao participante desistir da pesquisa, em qualquer tempo sem que essa decisão o prejudique.

Todas as informações obtidas em relação a esse estudo permanecerão em sigilo, assegurando proteção de sua imagem e respeitando valores morais, culturais, religiosos, sociais e éticos. Os resultados dessa pesquisa poderão ser apresentados em congressos ou publicações científicas, porém sua identidade não será divulgada nestas apresentações, nem serão utilizadas quaisquer imagens ou informações que permitam sua identificação. Espera-se contar com o seu apoio, desde já agradecemos a sua colaboração.

Contato com o pesquisador responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor entrar em contato com a pesquisadora Camila Helena Machado da Costa Figueiredo, Universidade Federal de Campina Grande, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas - Av. dos Universitários, s/n, Rodovia Patos/Teixeira, Km1 Jatobá, CEP: 58700-970 - Patos, PB – Brasil. Telefone: (83) 35113045. e-mail: camila_helena_@hotmail.com

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO DE PESQUISA

Declaro que fui devidamente esclarecido (a) e concordo com a minha participação na pesquisa intitulada: Integridade de luvas de procedimentos após atendimento odontológico. Autorizo a liberação dos dados obtidos para apresentação em eventos científicos e publicações, desde que a minha identidade seja garantida sob sigilo.

AUTORIZAÇÃO:

(Assinatura do participante da pesquisa)

(Assinatura do Pesquisador responsável)

Patos, _____ de _____ de _____.

APÊNDICE B – Formulário dos graduandos

1. Período do curso: _____
2. Idade: _____
3. Gênero: ()M ()F
4. Marca comercial da luva: ()SUPERMAX® ()DESCARPACK®
5. Especialidade odontológica realizada: _____
6. Procedimento realizado: _____

Mão DIREITA:

7. Percebeu algum tipo de perfuração na luva?

() NÃO () SIM

A perfuração foi do tipo () furo () rasgo

A localização da perfuração foi () dedos () palma () dorso

Mão ESQUERDA:

8. Percebeu algum tipo de perfuração na luva?

() NÃO () SIM

A perfuração foi do tipo: ()FURO ()RASGO

A localização da perfuração foi: ()DEDOS ()PALMA ()DORSO

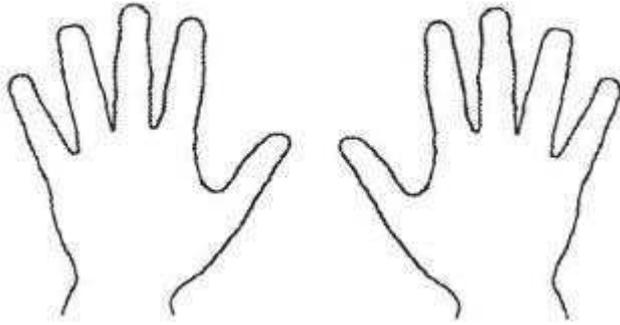
APÊNDICE C – Formulário do pesquisador**Mão DIREITA:**

1. Presença de algum tipo de perfuração na luva?

NÃO SIM

A perfuração foi do tipo furo rasgo

A localização da perfuração foi dedos palma dorso



PALMA

DORSO

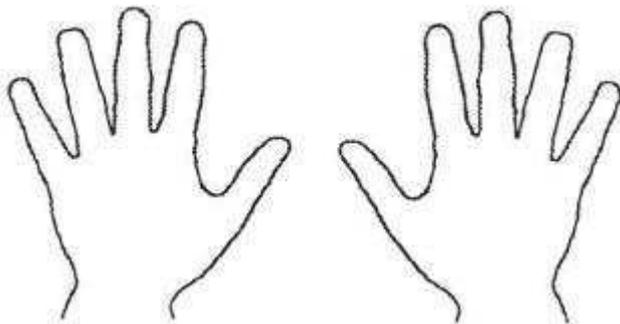
Mão ESQUERDA:

2. Presença de algum tipo de perfuração na luva?

NÃO SIM

A perfuração foi do tipo: FURO RASGO

A localização da perfuração foi: DEDOS PALMA DORSO



DORSO

PALMA

ANEXO A – Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



COMITÊ DE ÉTICA
EM PESQUISA
FIP

FUNDAÇÃO FRANCISCO
MASCARENHAS/FACULDADE
INTEGRADAS DE PATOS-FIP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INTEGRIDADE DE LUVAS DE PROCEDIMENTOS APÓS ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO

Pesquisador: CAMILA HELENA MACHADO DA COSTA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 48131415.3.0000.5181

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.253.671

Apresentação do Projeto:

A proposta de pesquisa pretende avaliar a integridade das luvas de procedimentos após o uso por graduandos de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande. Trata-se de um estudo do tipo transversal, observacional, com abordagem indutiva e com técnica de documentação direta intensiva em laboratório. As luvas de procedimento serão distribuídas, entre 110 estudantes de odontologia da UFCG, assim, serão avaliados 110 pares, totalizando 220 luvas de látex, nas diversas especialidades odontológicas (dentística, periodontia, odontopediatria, endodontia e prótese). Os resultados deste estudo irão alertar quanto à frequência de perfurações de luvas utilizadas em procedimentos odontológicos rotineiros, com consequente exposição do operador ao contato com sangue e secreções do paciente, contribuindo, portanto, para o aumento no risco de contaminação por doenças infectocontagiosas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

O presente estudo tem como objetivo avaliar a integridade das luvas de procedimentos após o uso por graduandos de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande.

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N

Bairro: Belo Horizonte

CEP: 58.704-000

UF: PB

Município: PATOS

Telefone: (83)3421-7300

Fax: (83)3421-4047

E-mail: cepfip@fiponline.com.br



COMITÊ DE ÉTICA
EM PESQUISA
FUNDACIONES DE PATOS

FUNDAÇÃO FRANCISCO
MASCARENHAS/FACULDADE
INTEGRADAS DE PATOS-FIP



Continuação do Parecer: 1.253.671

Objetivo Secundário:

Verificar a resistência do látex de duas marcas comerciais de luvas para procedimento odontológico; Avaliar a influência da mão (direita e esquerda) na presença de perfurações nas luvas; Analisar a ocorrência de perfurações após a execução de distintos procedimentos nas diversas especialidades odontológicas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Apresentam-se de acordo com os termos previstos pela RESOLUÇÃO 466/2012.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Verifica-se o direcionamento metodológico viável à realização de um trabalho com relevância acadêmica, científica e social.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentam-se de acordo com os termos previstos pela NORMA OPERACIONAL 001/2013.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante das exposições supracitadas, cumpridas pendências lançadas no parecer anterior, verifica-se que o estudo está apto a ser realizado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_523801.pdf	18/09/2015 17:27:14		Aceito
Declaração de Pesquisadores	compromisso_pesquisador_assinado.JPG	18/09/2015 17:24:06	CAMILA HELENA MACHADO DA COSTA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	luvas_COMITEok.doc	18/09/2015 17:23:02	CAMILA HELENA MACHADO DA COSTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_OK.doc	18/09/2015 17:22:22	CAMILA HELENA MACHADO DA COSTA	Aceito
Outros	anuência.JPG	11/08/2015 11:50:17		Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto_ufcg_assinada.JPG	11/08/2015		Aceito

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N

Bairro: Belo Horizonte

CEP: 58.704-000

UF: PB

Município: PATOS

Telefone: (83)3421-7300

Fax: (83)3421-4047

E-mail: cepfip@fiponline.com.br



COMITÊ DE ÉTICA
EM PESQUISA
FUNDAÇÃO FRANCISCO DE PATOS

FUNDAÇÃO FRANCISCO
MASCARENHAS/FACULDADE
INTEGRADAS DE PATOS-FIP



Continuação do Parecer: 1.253.671

Folha de Rosto	folha_rosto_ufcg_assinada.JPG	11:49:28		Aceito
Outros	Cronograma de execução.doc	05/08/2015 13:12:30		Aceito
Outros	COLETA_DADOS_PESQUISADOR.doc	02/06/2015 10:00:53		Aceito
Outros	COLETA_DADOS_GRADUANDOS.doc	02/06/2015 10:00:10		Aceito
Outros	Orçamento.doc	02/06/2015 09:59:43		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PATOS, 01 de Outubro de 2015

Assinado por:
Flaubert Paiva
(Coordenador)

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N
Bairro: Belo Horizonte CEP: 58.704-000
UF: PB Município: PATOS
Telefone: (83)3421-7300 Fax: (83)3421-4047 E-mail: cepfip@fiponline.com.br

ANEXO B – Normas de Submissão da Revista Gaúcha de Odontologia



Diretrizes para o autor

Escopo e política

A RGO – Revista Gaúcha de Odontologia é um periódico de periodicidade trimestral que tem por objetivo disseminar e promover o intercâmbio de informações das várias áreas às quais se dedica a pesquisa odontológica, proporcionado à comunidade científica nacional e internacional, um canal formal de comunicação, contribuindo desta forma para o avanço do conhecimento.

Os manuscritos podem ser rejeitados sem comentários detalhados após análise inicial, por pelo menos dois editores da RGO - Revista Gaúcha de Odontologia, se os artigos forem considerados inadequados ao escopo da revista ou de prioridade científica insuficiente para publicação na Revista

Categoria dos artigos

A Revista aceita artigos inéditos em português, espanhol ou inglês, com título, resumo e termos de indexação no idioma original e em inglês, nas seguintes categorias:

Original: contribuições destinadas à divulgação de resultados de natureza empírica, experimental ou conceitual de pesquisas inéditas tendo em vista a relevância do tema, o alcance e o conhecimento gerado para a área da pesquisa.

Especial: artigos a convite sobre temas atuais.

Revisão: síntese crítica de conhecimentos disponíveis sobre determinado tema, mediante análise e interpretação de bibliografia pertinente, de modo a conter uma análise crítica e comparativa dos trabalhos na área, que discuta os limites e alcances metodológicos, permitindo indicar perspectivas de continuidade de estudos naquela linha de pesquisa. Serão publicados até dois trabalhos por fascículo.

Comunicação: relato de informações sobre temas relevantes, apoiado em pesquisas recentes, subsidiando o trabalho de profissionais que atuam na área, servindo de apresentação ou atualização sobre o tema.

Ensaio: trabalhos que possam trazer reflexão e discussão de assunto que gere questionamentos e hipóteses para futuras pesquisas.

Caso Clínico: são artigos que representam dados descritivos de um ou mais casos explorando um método ou problema através de exemplos. Apresenta as características do indivíduo humano ou animal estudado, com indicação de suas características, tais como, gênero, nível socioeconômico, idade entre outras

Pesquisas envolvendo seres vivos

Resultados de pesquisas relacionadas a seres vivos devem ser acompanhados de cópia do parecer do Comitê de Ética da Instituição de origem, ou outro

órgão credenciado junto ao Conselho Nacional de Saúde. Além disso, deverá constar, no último parágrafo do item Métodos, uma clara afirmação do cumprimento dos princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki (2000), além do atendimento a legislações específicas do país no qual a pesquisa foi realizada.

Não devem ser utilizados no material ilustrativo nomes ou iniciais do paciente. Nos **experimentos com animais** devem ser seguidos os guias da Instituição dos Conselhos Nacionais de Pesquisa sobre o uso e cuidado dos animais de laboratório

Registros de ensaios clínicos

Artigos com resultados de pesquisas clínicas devem apresentar um número de identificação em um dos Registros de ensaios clínicos validados pelos critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo

Procedimentos editoriais

Avaliação

Os **originais que deixarem de cumprir qualquer uma das normas aqui publicadas relativas à forma de apresentação, serão sumariamente devolvidos** antes mesmo de serem submetidos à avaliação quanto ao mérito do trabalho e à conveniência de sua publicação. A devolução será acompanhada de um ofício contendo o código do item desrespeitado. Recomenda-se fortemente que os autores busquem assessoria lingüística profissional (revisores e/ou tradutores certificados em língua portuguesa e inglesa) antes de submeterem originais que possam conter incorreções e/ou inadequações morfológicas, sintáticas, idiomáticas ou de estilo. **Devem ainda evitar o uso da primeira pessoa do singular "meu estudo...", ou da primeira pessoa do plural "percebemos..."**, pois em texto científico o discurso deve ser impessoal, sem juízo de valor e na terceira pessoa do singular.

Os manuscritos aprovados quanto à forma de apresentação serão encaminhados ao Conselho Editorial, que considerará o mérito científico da contribuição. Aprovados nesta fase, os manuscritos serão encaminhados aos revisores *ad hoc* previamente selecionados pelo Conselho. Cada manuscrito será enviado para dois relatores de reconhecida competência na temática abordada. Em caso de desacordo, o original será enviado para uma terceira avaliação.

Os trabalhos que, a critério do Conselho Editorial ou de Assessores *ad hoc*, não forem considerados convenientes para publicação na RGO -- Revista Gaúcha de Odontologia serão devolvidos aos autores em caráter definitivo. O processo de avaliação por pares é o sistema de *blind review*, procedimento sigiloso quanto à identidade tanto dos autores quanto dos revisores. O nome dos autores é, propositalmente, omitido para que a análise do trabalho não sofra qualquer influência e, da mesma forma, os autores, embora informados sobre o método em vigor, não fiquem cientes sobre quem são os responsáveis pelo exame de sua obra.

No caso da identificação de conflito de interesse por parte dos revisores, o Conselho Editorial encaminhará o manuscrito a outro revisor *ad hoc*.

Os pareceres dos consultores comportam três possibilidades: a) aprovação; b) recomendação de nova análise com alterações; c) recusa integral. Em quaisquer desses casos, o autor será comunicado. No caso de manuscritos aceitos, estes poderão retornar aos autores para aprovação de eventuais alterações, no processo de editoração e normalização, de acordo com o estilo da Revista.

A decisão final sobre a publicação ou não do manuscrito é sempre dos editores, aos quais é reservado o direito de efetuar os ajustes que julgarem necessários. Na detecção de problemas de redação, o manuscrito será devolvido aos autores para que sejam realizadas as devidas alterações. O trabalho reformulado deve retornar no prazo máximo determinado

Conflito de interesse

No caso da identificação de conflito de interesse da parte dos revisores, o Comitê Editorial encaminhará o manuscrito a outro revisor ad hoc.

Manuscritos aceitos: manuscritos aceitos poderão retornar aos autores para aprovação de eventuais alterações, no processo de editoração e normalização, de acordo com o estilo da Revista

Provas

A prova tipográfica será enviada ao autor de correspondência por meio de correio eletrônico em formato PDF para aprovação final. As provas devem retornar a Editoração da revista na data estipulada. Se não houver retorno da prova na data estipulada, o Editor-Chefe considerará como final a versão sem alterações, e não serão permitidas maiores modificações. Apenas modificações, correções de ortografia e verificação das ilustrações serão aceitas. Modificações extensas implicarão na reapreciação pelos revisores e atraso na publicação do manuscrito

Submissão de trabalhos

Serão aceitos trabalhos acompanhados de declaração de responsabilidade, declaração de concordância com a cessão de direitos autorais e carta assinada por todos os autores, com descrição do tipo de trabalho e da área temática e as principais contribuições do estudo para a área

Se houver figuras extraídas de outros trabalhos previamente publicados, os autores deverão providenciar permissão, por escrito, para a sua reprodução. Esta autorização deve acompanhar os manuscritos submetidos à publicação.

Autoria: o número de autores deve ser coerente com as dimensões do projeto. O crédito de autoria deverá ser baseado em contribuições substanciais, tais como concepção e desenho, ou análise e interpretação dos dados. Não se justifica a inclusão de nome de autores cuja contribuição não se enquadre nos critérios acima, podendo, nesse caso, figurar na seção Agradecimentos.

A RGO - Revista Gaúcha de Odontologia considera aceitável o limite máximo de 6 autores por artigo. Entretanto, poderá admitir, em caráter excepcional, maior número de autores em trabalhos de maior complexidade, que deverão ser acompanhados, em folha separada, de justificativa convincente para a participação de cada um dos autores.

Os manuscritos devem conter, na página de identificação, explicitamente, a contribuição de cada um dos autores

Apresentação do manuscrito

O texto deverá ser digitado em fonte Arial tamanho 12, com espaço entrelinhas 1,5 cm. O papel deverá ser de tamanho A4, com formatação de margens superior e esquerda (3 cm), inferior e direita (2 cm).

Todas as páginas devem ser numeradas a partir da página de identificação. Para esclarecimentos de eventuais dúvidas quanto à forma, sugere-se consulta a este fascículo.

Os artigos devem ter, no máximo, 30 referências, exceto no caso de artigos de revisão, que podem apresentar em torno de 50. Sempre que uma referência possuir o número de *Digital Object Identifier* (DOI), este deve ser informado.

Versão reformulada: a versão reformulada deverá ser encaminhada por e-mail, indicando o número do protocolo e o número da versão. **Os autores deverão enviar apenas a última versão do trabalho.** O texto do artigo deverá empregar fonte colorida (cor azul) para todas as alterações, juntamente com uma carta ao editor, reiterando o interesse em publicar nesta Revista e informando quais alterações foram processadas no manuscrito. Se houver discordância quanto às recomendações dos revisores, os autores deverão apresentar os argumentos que justificam sua posição. O título e o código do manuscrito deverão ser especificados.

Os prazos fixados para nova submissão dos originais corrigidos serão informados no ofício que acompanha os originais e deverão ser rigorosamente respeitados.

A nova submissão fora dos prazos estipulados acarretará no cancelamento definitivo do processo de avaliação e a devolução definitiva dos originais

Disposição dos elementos constituintes do texto

Os elementos constituintes do texto devem ser dispostos segundo a sequência apresentada abaixo:

Especialidade ou área da pesquisa: uma única palavra que permita ao leitor identificar de imediato a especialidade ou área à que pertence a pesquisa.

Título: Título: a) título completo em português e inglês ou espanhol, devendo ser conciso, **evitando excesso das palavras, como "avaliação do...", "considerações a cerca de...", "estudo exploratório"**; b) short title com até 50 caracteres em português (ou espanhol) e inglês.

Nome dos autores: a) nome de todos os autores por extenso, indicando o Departamento e/ou Instituição a que pertencem (incluindo indicação dos endereços completos de todas as universidades às quais estão vinculados os autores); b) será aceita uma única afiliação por autor. Os autores deverão, portanto, escolher dentre suas afiliações aquela que julgarem a mais importante; c) todos os dados da afiliação devem ser apresentadas por extenso, sem nenhuma abreviação; d) endereço completo para correspondência de todos os autores, incluindo o nome para contato, telefone e e-mail. Observação: esta deverá ser a única parte do texto com a identificação dos autores. **Observação:** esta deverá ser a única parte do texto com a identificação dos autores.

Resumo: a) todos os artigos submetidos em português ou espanhol deverão ter resumo no idioma original e em inglês, **com um mínimo de 150 palavras e máximo 250 palavras**. Os artigos submetidos em inglês deverão vir acompanhados de resumo em português, além do abstract em inglês; b) para os artigos **originais, os resumos devem ser estruturados** destacando objetivos, métodos básicos adotados, informação sobre o local, população e amostragem da pesquisa, resultados e conclusões mais relevantes, considerando os objetivos do trabalho, e indicando formas de continuidade do estudo. Para as demais categorias, o formato dos resumos deve ser o narrativo, mas com as mesmas informações; c) não deve conter citações e abreviaturas.

Termos de indexação: correspondem às palavras ou expressões que identifiquem o conteúdo do artigo. Destacar no mínimo três e no máximo seis termos de indexação, utilizando os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) da Bireme.

Introdução: deve ser curta, definindo o problema estudado, sintetizando sua importância e destacando as lacunas do conhecimento que serão abordadas no artigo. Deve conter revisão da literatura atualizada e pertinente ao tema, adequada à apresentação do problema, e que destaque sua relevância. Não deve ser extensa, a não ser em manuscritos submetidos como Artigo de Revisão.

Métodos: os métodos devem ser apresentados com detalhes suficientes para permitir a confirmação das observações, incluindo os procedimentos adotados, universo e amostra; instrumentos de medida e, se aplicável, método de validação; tratamento estatístico.

Em relação à **análise estatística**, os autores devem demonstrar que os procedimentos utilizados foram não somente apropriados para testar as hipóteses do estudo, mas também corretamente interpretados. Os níveis de significância estatística (ex. $p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) devem ser mencionados.

Identificar com precisão todas as drogas e substâncias químicas utilizadas, incluindo nomes genéricos, doses e vias de administração. Os termos científicos devem ser grafados por extenso, em vez de seus correspondentes símbolos abreviados. Incluem-se nessa classificação: nomes de compostos e elementos químicos e binômios da nomenclatura microbiológica, zoológica e botânica. Os nomes genéricos de produtos devem ser preferidos às suas respectivas marcas comerciais, sempre seguidos, entre parênteses, do nome do fabricante, da cidade e do país em que foi fabricado, separados por vírgula. Informar que a pesquisa foi aprovada por Comitê de Ética credenciado junto ao Conselho Nacional de Saúde e fornecer o número do parecer de aprovação. Ao relatar **experimentos com animais**, indicar se as diretrizes de conselhos de pesquisa institucionais ou nacionais - ou se qualquer lei nacional relativa aos cuidados e ao uso de animais de laboratório - foram seguidas.

Resultados: devem ser apresentados com o mínimo possível de discussão ou interpretação pessoal, acompanhados de tabelas e/ou material ilustrativo adequado, quando necessário. Não repetir no texto todos os dados já apresentados em ilustrações e tabelas. Dados estatísticos devem ser submetidos a análises apropriadas.

Tabelas, quadros, figuras e gráficos devem ser limitados a seis no conjunto e numerados consecutiva e independentemente com algarismos

arábicos, de acordo com a ordem de menção dos dados, e devem vir em folhas individuais e separadas, com indicação de sua localização no texto. É imprescindível a informação do local e ano do estudo. A cada um se deve atribuir um título breve. Os quadros e tabelas terão as bordas laterais abertas. **Os gráficos devem ser enviados sempre acompanhados dos respectivos valores numéricos que lhes deram origem e em formato Excel.**

Os autores se responsabilizam pela qualidade das figuras (desenhos, ilustrações, tabelas, quadros e gráficos), que deverão permitir redução sem perda de definição, para os tamanhos de uma ou duas colunas (7 e 15cm, respectivamente); **não é permitido o formato paisagem.** Figuras digitalizadas deverão ter extensão JPEG e resolução mínima de 300 dpi. Na apresentação de imagens e texto, deve-se evitar o uso de iniciais, nome e número de registro de pacientes. O paciente não poderá ser identificado ou reconhecível nas imagens.

Discussão: deve restringir-se ao significado dos dados obtidos, evitando-se hipóteses não fundamentadas nos resultados, e relacioná-los ao conhecimento já existente e aos obtidos em outros estudos relevantes. Enfatizar os aspectos novos e importantes do estudo e as conclusões derivadas. Não repetir em detalhes dados ou outros materiais já citados nas seções de Introdução ou Resultados. Incluir implicações para pesquisas futuras.

Conclusão: parte final do trabalho baseada nas evidências disponíveis e pertinentes ao objeto de estudo. As conclusões devem ser precisas e claramente expostas, cada uma delas fundamentada nos objetos de estudo, relacionado os resultados obtidos com as hipóteses levantadas. Evidenciar o que foi alcançado com o estudo e a possível aplicação dos resultados da pesquisa; podendo sugerir outros estudos que complementem a pesquisa ou para questões surgidas no seu desenvolvimento. **Não serão aceitas citações bibliográficas nesta seção.**

Agradecimentos: podem ser registrados agradecimentos, em parágrafo não superior a três linhas, dirigidos a instituições ou indivíduos que prestaram efetiva colaboração para o trabalho.

Anexos: deverão ser incluídos apenas quando imprescindíveis à compreensão do texto. Caberá aos editores julgar a necessidade de sua publicação.

Abreviaturas e siglas: deverão ser utilizadas de forma padronizada, restringindo-se apenas àquelas usadas convencionalmente ou sancionadas pelo uso, acompanhadas do significado, por extenso, quando da primeira citação no texto. **Não devem ser usadas no título e no resumo.**

Referências: devem ser numeradas consecutivamente, seguindo a ordem em que foram mencionadas a primeira vez no texto, baseadas no *estilo Vancouver*

Nas referências com até seis autores, citam-se todos; acima de seis autores, citam-se os seis primeiros, seguido da expressão latina et al. Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o *List of Journals Indexed in Index Medicus*(<http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>) e impressos sem negrito, itálico ou grifo, devendo-se usar a mesma apresentação em todas as referências.

Não serão aceitas citações/referências de **monografias** de conclusão de curso de graduação, **dissertações, teses** e de **textos não**

publicados (aulas, entre outros). Livros devem ser mantidos ao mínimo indispensável uma vez que refletem opinião dos respectivos autores e/ou editores. Somente serão aceitas referências de livros mais recentes. Se um trabalho não publicado, de autoria de um dos autores do manuscrito, for citado (ou seja, um artigo no prelo), será necessário incluir a carta de aceitação da revista que publicará o referido artigo.

Citações bibliográficas no texto: utilizar o sistema numérico de citação, no qual somente os números-índices das referências, na forma sobrescrita, são indicados no texto. Deverão ser colocadas em **ordem numérica**, em algarismos arábicos, meia linha acima e após a citação, e devem constar da lista de referências. Se forem dois autores, citam-se ambos ligados pelo "&"; se forem mais de dois, cita-se o primeiro autor, seguido da expressão et al.

A exatidão e a adequação das referências a trabalhos que tenham sido consultados e mencionados no texto do artigo são de responsabilidade do autor. Todos os autores cujos trabalhos forem citados no texto deverão ser listados na seção de Referências.

Exemplos

Artigo com mais de seis autores

Tetsumura A, Nakamura S, Yoshino N, Watanabe H, Kuribayashi A, Nagumo K, et al. USPIO-enhanced MRI of highly invasive and highly metastasizing transplanted human squamous cell carcinoma: an experimental study. Dentomaxillofac Radiol. 2012;41(1):55-63.

Artigo com um autor

Scott RA. Capital allowances for dentists. Br Dent J. 2012;212(5):254. doi: 10.1038/sj.bdj.2012.218.

Artigo em suporte eletrônico

Gimenes ACR, Pontes ERJC. Prevalência de cárie dentária e condições periodontais de escolares. RGO - Rev Gaúcha Odontol [periódico na Internet]. 2011 Dez [acesso 2012 jan 15]; 59(4):577-82. Disponível em: .

Livro

Sapp P, Eversole LR, Wysocki GP. Patologia bucomaxilofacial contemporânea. 2ª ed. São Paulo: Editora Santos; 2012.

Capítulos de livros

Corrêa FNP, Alvarez JÁ, Bönecker MJS, Corrêa MSNP, Pinto ACG. Impacto psicossocial e funcional da reabilitação bucal. In: Bönecker MJS, Pinto ACG (Org.). Estética em odontopediatria: considerações clínicas. São Paulo: Editora Santos; 2011. p. 29-34.

Texto em formato eletrônico

World Health Organization. Malaria elimination: a field manual for low and moderate endemic countries. Geneva, 2007. [cited 2007 Dec 21]. Available from: .

Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 2051/GM, de 08 novembro de 2001.

Novos critérios da norma brasileira de comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância, bicos, chupetas e mamadeiras. Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil, Brasília (DF); 2001 nov 9; Seção 1:44.

Para outros exemplos recomendamos consultar as normas do Committee of Medical Journals Editors (Grupo Vancouver) .

LISTA DE CHECAGEM

- Declaração de responsabilidade, Declaração de cessão de direitos autorais e contribuição(ões) do artigo assinada por todos os autores.
- Verificar se o texto, incluindo resumos, tabelas e referências, está reproduzido com letras Arial, corpo 12, entrelinhas 1,5 cm e com formatação de margens superior e esquerda (3 cm), inferior e direita (2 cm).
- Verificar se estão completas as informações de legendas das figuras e tabelas.
- Preparar página de rosto com as informações solicitadas.
- Incluir o nome de agências financiadoras e o número do processo.
- Indicar se o artigo é baseado em tese/dissertação, colocando o título, o nome da instituição, o ano de defesa e o número de páginas.
- Incluir título do manuscrito, em português e inglês.
- Incluir título abreviado (*short title*), com 50 caracteres, para fins de legenda em todas as páginas.
- Contribuição de cada um dos autores na elaboração do manuscrito.
- Incluir resumos estruturados para trabalhos originais e narrativos para manuscritos que não são de pesquisa, com um mínimo de 150 palavras e máximo 250 palavras nos dois idiomas, português e inglês, ou em espanhol, nos casos em que se aplique, com termos de indexação.
- Verificar se as referências estão normalizadas segundo estilo Vancouver e listadas na ordem em que foram mencionadas pela primeira vez no texto e se todas estão citadas no texto.
- Incluir permissão de editores para reprodução de figuras ou tabelas publicadas.
- Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.

Documentos

Cada autor deve ler e assinar os documentos (1) Declaração de responsabilidade, (2) Transferência de direitos autorais e (3) Contribuições do artigo, nos quais constarão:

- Título do manuscrito
- Nome por extenso dos autores (na mesma ordem em que aparecem no manuscrito)
- Autor responsável pelas negociações
- Data

1. Declaração de Responsabilidade: Certifico que participei da concepção do trabalho para tornar pública minha responsabilidade pelo seu conteúdo, não omitindo quaisquer ligações ou acordos de financiamento entre os autores e companhias que possam ter interesse na publicação deste artigo;

- Certifico que o manuscrito é original e que o trabalho, em parte ou na íntegra, ou qualquer outro trabalho com conteúdo substancialmente similar, de minha autoria, não foi enviado a outra Revista e não o será, enquanto sua publicação estiver sendo considerada pela RGO - Revista Gaúcha de Odontologia, quer seja no formato impresso ou no eletrônico.

2. Transferência de Direitos Autorais: Declaro que, em caso de aceitação do artigo, a RGO - Revista Gaúcha de Odontologia passa a ter os direitos autorais a ele referentes, que se tornarão propriedade exclusiva da Revista, vedado a qualquer reprodução, total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem que a prévia e necessária autorização seja solicitada e, se obtida, farei constar o competente agradecimento à Revista.

3. Contribuições do artigo: Destacar as principais contribuições do estudo para a área em que se insere.

Diretrizes para submissão (Todos os itens obrigatórios)

- A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista
- Os arquivos para submissão estão em formato Microsoft Word e todas as URL no texto (ex: www.revistargo.com.br) estão ativas
- Manuscrito: formatado de acordo com as Diretrizes para Autores, encontradas na seção "Sobre" a revista. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas.
- 1. Declaração de Responsabilidade: deve ser assinada por todos os autores, responsabilizando-se pelo conteúdo original do trabalho. 2. Transferência de Direitos Autorais: Deve conter declaração expressa de transferência de direitos em caso de aceitação do trabalho e de existência ou não de conflito de interesses. 3. Contribuições do artigo: Destacar as principais contribuições do estudo para a área em que se insere.
- Enfim, encontro-me ciente da responsabilidade de o texto submetido encontrar-se em conformidade com os requisitos de formatação da revista segundo as Diretrizes do autor, encontradas na seção "Sobre" a revista

Aviso de Copyright

A revista se reserva o direito de efetuar, nos originais, alterações de ordem normativa, ortográfica e gramatical, com vistas a manter o padrão culto da língua, respeitando, porém, o estilo dos autores. As provas finais serão enviadas aos autores.

Deve ser consignada a fonte de publicação original. Os originais não serão devolvidos aos autores.

As opiniões emitidas pelos autores dos artigos são de sua exclusiva

responsabilidade.

Cada autor receberá um exemplar da revista.

Declaração de privacidade

Os nomes e endereços de e-mail neste site serão usados exclusivamente para os propósitos da revista, não estando disponíveis para outros fins.

ANEXO C – Carta de Anuência

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CARTA DE ANUÊNCIA

Para: Coordenador da Clínica Escola do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande

Vimos por meio desta, solicitar a autorização de V. Sa. para a realização da pesquisa intitulada “Integridade de luvas de procedimentos após atendimento odontológico”. O objetivo desta pesquisa é avaliar a integridade de luvas de procedimentos após atendimento odontológico realizado na Clínica Escola da Universidade Federal de Campina Grande, campus de Patos. Os objetivos desta pesquisa será verificar a resistência do látex de duas marcas comerciais de luvas para procedimento odontológico, avaliar a influência da mão (direita e esquerda) na presença de perfurações nas luvas, bem como analisar a ocorrência de perfurações após a execução de distintos procedimentos nas diversas especialidades odontológicas. Os dados serão coletados por um único pesquisador.

Cordialmente,

Patos, 10 de Julho de 2015.

Carmila Helena M. da Costa
(Pesquisador responsável)

[Assinatura]
(Coordenador da Clínica Escola do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande)