

Samuel Trezena¹
 Thayna Silva Sarmento¹
 Bárbara Stéfany Rodrigues Cruz¹
 Paula Barbosa Mendes¹
 Aline Soares Figueiredo Santos¹
 Simone de Melo Costa¹
 Mânia de Quadros Coelho Pinto¹

¹ Departamento de Odontologia, Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

✉ **Samuel Trezena**
 Rua Lagoa Escura, 406. Carmelo, Montes Claros - MG.
 CEP: 39402-704.
 📧 samueltrezena@gmail.com

Submetido: 16/07/2019
 Aceito: 18/09/2019

RESUMO

Introdução: Precauções padrão (PP) são normas de prevenção que devem ser utilizadas na assistência a todos os pacientes, independente de seu diagnóstico sorológico prévio. Dentre as PP temos medidas simples como a lavagem das mãos, o uso adequado de todos os equipamentos de proteção individual (EPIs) e a imunização contra patógenos que podem ser transmitidos durante acidentes de trabalho com material biológico. **Objetivo:** Verificar ações de precaução padrão em biossegurança realizadas por docentes e discentes em clínica escola, para controle de infecção durante atendimento odontológico. **Material e Métodos:** Realizou-se pesquisa com delineamento transversal descritiva. Os dados foram coletados por meio de dois questionários, um para 21 docentes coordenadores das disciplinas clínicas do 3º ao 9º períodos da graduação em Odontologia e outro para sete discentes, líderes de turmas. A análise estatística foi realizada através do programa IBM SPSS versão 22.0. **Resultados:** A maioria dos entrevistados era do gênero feminino. Todos os discentes e 95,2% dos docentes fazem uso rotineiro de EPIs. Dentre os professores pesquisados, 52,4% já sofreram acidente com perfurocortantes, o que também foi observado em 14,3% dos acadêmicos. Os 21 docentes e a maioria dos discentes conheciam os procedimentos a serem realizados após acidentes com exposição sanguínea. A maioria dos entrevistados relatou conhecer o protocolo de biossegurança e as normas para controle de infecção cruzada. **Conclusão:** Grande parte dos pesquisados relataram conhecer as normas de biossegurança, no entanto os mesmos ainda sentem necessidade de aprimorar no que se refere ao tema investigado. É relevante estimular a revisão de protocolos para controle de infecções em Instituições de Ensino Superior em Odontologia.

Palavras-chave: Contenção de Riscos Biológicos, Educação em Odontologia, Controle de Infecção.

ABSTRACT

Introduction: Standard precautions (SP) are prevention standards that should be used to assist all patients. SP are used regardless of previous serological diagnosis of the patients. Among the SP we have simple measures such as hand washing, proper use of all personal protective equipment (PPE) and immunization. **Objective:** To verify standard precautionary actions in biosafety carried out by teachers and students in clinical school. **Material and Methods:** Research with descriptive cross-sectional design. The data were collected through two questionnaires. The questionnaire was applied to 21 coordinating teachers of the clinical disciplines from the 3rd to the 9th graduation period in dentistry and another for 7 students, the leader of these classes. A statistical analysis was done through the IBM SPSS version 22.0 program. **Results:** The majority of respondents were female. All students and 95.2% of teachers routinely use all PPE. Of the teachers, 52.4% and 14.3% of the academics already suffered the accident with sharps. All the teachers and most of the students know the procedures in which they are submitted to accidents with the blood disease. Most interviewees reported on the biosafety protocol and criteria for cross-infection control. **Conclusion:** Most of the respondents reported knowing biosafety standards. However they still feel the need to improve on the subject investigated. It is relevant to stimulate the revision of protocols for infection control in Higher Education Institutions in Dentistry.

Key-words: Containment of Biohazards, Education, Dental, Infection Control.

INTRODUÇÃO

Os profissionais da saúde estão expostos a diversos agentes infecciosos durante o exercício de sua profissão. Nessa perspectiva, a fim de reduzir o risco de acidentes ocupacionais com material biológico, a *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) elaborou um conjunto de recomendações e condutas atualmente denominadas de Precauções Padrão (PP).^{1,2}

As PP são normas de prevenção que devem ser utilizadas na assistência a todos os pacientes, independente de seu diagnóstico sorológico prévio. Isto é, uma das PP é considerar todos os pacientes como potencialmente contaminados.¹⁻³ Dentre os diversos patógenos que podem ser transmitidos durante acidentes de trabalho com material biológico (ATMB), os mais frequentes são o vírus da Hepatite C (HCV), da Hepatite B (HBV) e da imunodeficiência humana (HIV).^{2,4}

As normas de biossegurança, além de prevenir contra acidentes de trabalho, podem minimizar ou até mesmo eliminar a contaminação no ambiente de trabalho odontológico.^{5,6} Procedimentos simples, como lavar as mãos é uma das PP mais importantes para controle de infecção.^{5,7}

Na área da Odontologia, os profissionais e os estudantes estão expostos a diversos agentes infecciosos durante o exercício da profissão. Há que se ter um extremo cuidado com o controle de infecção cruzada e com as normas de biossegurança. Frequentemente, durante a formação, os acadêmicos são envolvidos em acidentes com perfurocortantes. Esse fato pode ser relacionado à falta de experiência manual, quando comparados aos profissionais formados. Os alunos sofrem até duas vezes mais acidentes do que cirurgiões-dentistas formados há dez anos.^{4,8,9}

O uso dos Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs) é essencial para a segurança contra os agentes infecciosos, tanto para o paciente quanto para a equipe, sendo indispensável e obrigatório na prática da clínica odontológica.^{4,8,9}

Os ATMB entre estudantes de Odontologia podem estar associados ao estado emocional frente ao procedimento, pressa para finalizar o atendimento clínico, a distração, o descuido, bem como o desconhecimento das normas de biossegurança ou à negligência aos riscos de exposição.⁴ Assim, escolas de Odontologia enfrentam um desafio ainda maior no desenvolvimento de seus programas de controle de infecção, uma vez que têm não apenas a responsabilidade de proteger os pacientes, mas também de fornecer medidas de segurança para os alunos, que ainda estão em processo de aperfeiçoamento das habilidades profissionais.¹⁰

Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi verificar as ações de precaução padrão em biossegurança adotadas por docentes e discentes em uma clínica escola de graduação em Odontologia.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de pesquisa quantitativa, de caráter transversal descritiva, realizada com professores e acadêmicos de turmas do 3º ao 9º períodos de um curso de Odontologia do norte de Minas Gerais. O critério de inclusão na pesquisa, na categoria docente, foi de ser professor coordenador de disciplina na qual realizasse atividades clínicas. Na inclusão a amostra na categoria discente foi de ser aluno matriculado, e representante de turma, que cursasse disciplina que executasse atividades clínicas. Ao final, o estudo contou com amostra constituída de 21 professores e sete acadêmicos.

Para a coleta de dados foram utilizados instrumentos elaborados pelos próprios autores, conforme referencial teórico da literatura vigente. Os instrumentos de coleta foram dois questionários semiestruturados autoaplicáveis, sendo um no formato para professores e outro para acadêmicos. As perguntas iniciais abordaram aspectos relacionados à população do estudo como: faixa etária, sexo, disciplina que os docentes coordenam e o tempo de formado em Odontologia, períodos de graduação dos discentes, conhecimentos sobre biossegurança, uso de equipamentos de proteção individual (EPI), procedimentos realizados antes, durante e após o atendimento, ocorrência de acidente de trabalho, risco de transmissão ocupacional, vacina contra Hepatite B, e procedimentos após acidente com material biológico. A coleta de dados ocorreu no primeiro semestre de 2019. Os dados foram tabulados no programa IBM SPSS versão 22.0 para análise descritiva, com apresentação de frequência absoluta e relativa.

Previamente ao estudo principal, foi conduzido estudo piloto, com dois docentes e dois discentes, para testar o instrumento de coleta de dados e adequações metodológicas.

A pesquisa foi desenvolvida conforme os preceitos éticos determinados pela Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde. Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Unimontes sob parecer nº 3.202.818. Todos os participantes que aceitaram participar deste estudo foram devidamente esclarecidos(as) e informados(as) sobre os objetivos e método da pesquisa, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Verificou-se que 52,4% dos professores e 100% dos acadêmicos pertenciam ao sexo feminino. Dos professores, 66,7% tem até 30 anos de formados. Quanto à idade, 95,2% dos professores possuem idade acima de 39 anos, enquanto 85,7% dos acadêmicos possuem até 24 anos de idade. Entre os entrevistados, 95% dos docentes e 100% dos discentes são vacinados contra a hepatite B.

Quando se investigou a medida de PP, lavagem das mãos, encontrou-se que a grande maioria dos entrevistados (85,8% dos professores e 71,4% dos acadêmicos) sempre

lavam as mãos antes, durante e após o atendimento. Com relação ao uso de EPI's, todos os discentes e a maioria dos docentes (95,2%) fazem uso rotineiro dos mesmos (tabela 1).

Quando perguntados sobre acidentes com perfurocortantes 52,4% dos professores e 14,3% dos acadêmicos já sofreram algum acidente dessa natureza, sendo que a grande maioria respondeu conhecer quais

procedimentos devem ser realizados após exposições desse tipo (tabela 2).

Dos docentes 47,6% consideram que os acadêmicos são algumas vezes conscientes no que diz respeito à biossegurança e quanto aos colegas docentes, 52,4% acham que eles são sempre conscientes. Outras informações a respeito da percepção dos professores da Clínica Escola sobre o assunto estão presentes na tabela 3.

Tabela 1: Uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) e medidas de biossegurança entre professores (n=21) e acadêmicos (n=7) de Odontologia em Instituição Escola. 2019.

Uso de EPI'S	Professores		Acadêmicos	
	n	%	n	%
Uso rotineiro de todos os EPIS.				
Sempre	20	95,2	7	100,0
Frequentemente	1	4,8	0	0,0
Troca de luva a cada paciente				
Sempre	20	95,2	7	100,0
Muito frequentemente	1	4,8	0	0,0
Troca de máscara a cada paciente				
Muito frequentemente	1	4,8	5	71,4
Frequentemente	17	80,9	1	14,3
Nunca	3	14,3	1	14,3
Troca de gorro a cada turno				
Sempre	16	76,2	5	71,4
Muito frequentemente	3	14,3	1	14,3
Nunca	2	9,5	1	14,3
Indica ou faz uso de barreiras de proteção				
Sempre	18	85,7	6	85,7
Frequentemente	3	14,3	1	14,3
Deve-se efetuar imersão do instrumental em água com sabão enzimático/ desincrustante antes da lavagem manual				
Concorda	19	90,5	7	100,0
Nem concorda nem discorda	2	9,5	0	0,0
Para empacotar instrumental as mãos devem estar protegidas com luvas.				
Concorda	18	85,7	4	57,2
Nem concorda nem discorda	2	9,5	2	28,6
Discorda	1	4,8	1	14,3
Recipiente que considera mais adequado para esterilizar instrumental dentro do grau cirúrgico				
Esteribox n ^o 2	13	61,9	4	57,1
Marmitta de inox perfurada	4	19	1	14,3
Outra	1	4,8	2	28,6
Não sabe ou não respondeu	3	14,3	0	0
Na clínica escola o descarte de resíduos perfurocortantes é feito em local apropriado?				
Sempre	18	85,7	6	85,7
Frequentemente	3	14,3	1	14,3
Total	21	100	7	100,0

Tabela 2: Descrição de variáveis referentes a acidentes perfurocortantes entre professores (n=21) e acadêmicos (n=7) de Odontologia em Instituição Escola. 2019.

Acidentes com perfurocortantes	Professores		Acadêmicos	
	n	%	n	%
Acidentou com perfurocortantes				
Nunca	10	47,6	6	85,7
Algumas vezes	11	52,4	1	14,3
Conhecimento sobre procedimentos em caso de acidente com exposição sanguínea				
Sim	21	100,0	6	85,7
Não	0	0,0	1	14,3

Tabela 3: Percepção dos docentes sobre biossegurança no âmbito da formação em Odontologia. 2019.

Biossegurança na formação em odontologia	Professores	
	n	%
Conhece o protocolo de biossegurança das clínicas odontológicas da Instituição escola		
Sim	14	66,7
Não	1	4,8
Em parte	6	28,6
Conhece normas para o controle de infecção em Odontologia		
Sim	17	81,0
Em parte	4	19,0
Ensina conteúdo de biossegurança		
Sim	13	68,4
Não	6	31,6
Aborda biossegurança durante a aula de outros conteúdos		
Sempre	14	66,6
Frequentemente	6	33,4
Os alunos têm consciência da importância da biossegurança		
Muito frequentemente	4	19,0
Frequentemente	7	33,3
Algumas vezes	10	47,6
Os colegas docentes têm consciência da importância da biossegurança		
Sempre	11	52,4
Frequentemente	10	47,6
Necessita melhorar conhecimentos sobre biossegurança		
Sim	15	71,4
Não	4	19,0
Não sabe ou não respondeu	2	9,5
Total	21	100,0

Tabela 4: Percepção dos acadêmicos sobre biossegurança no âmbito da formação em Odontologia. 2019.

Biossegurança na formação em odontologia	Acadêmicos	
	n	%
Conhece o protocolo de biossegurança das clínicas odontológicas		
Sim	6	85,7
Em parte	1	14,3
Conhece as normas para o controle de infecção em Odontologia		
Sim	6	85,7
Em parte	1	14,3
Colegas acadêmicos conhecem biossegurança e aplicam na rotina clínica		
Bastante	2	28,6
Mais ou menos	5	71,4
Professores ficam atentos às normas de biossegurança na rotina clínica		
Bastante	2	28,6
Mais ou menos	5	71,4
Necessita melhorar conhecimentos sobre biossegurança		
Sim	6	85,7
Não	1	14,3
Total	7	100,0

Na tabela 4, consta a percepção dos discentes sobre biossegurança. A grande maioria relatou ter conhecimento do protocolo e das normas para o controle de infecção odontológica. No entanto, os acadêmicos consideram que grande parte de seus colegas acadêmicos, bem como os professores só conhecem e aplicam mais ou menos as normas.

Em relação à utilização de soluções antissépticas antes da execução de procedimentos clínicos, 50% dos docentes responderam que sempre executam antissepsia com Solução de Digluconato de Clorexidina antes de entrar em contato com a cavidade bucal. Os outros 50% dos professores só recomendam o uso antes de procedimentos mais invasivos. As respostas das mesmas perguntas, pelos discentes, tiveram resultados de 71,4% e 28,6%, respectivamente.

DISCUSSÃO

Este estudo demonstra a preocupação com a adoção de medidas seguras para uma prática responsável, o

que contribui para reorganização das ações e serviços de Odontologia. Os profissionais de saúde estão diariamente expostos a riscos relacionados aos seus ambientes e práticas de trabalho,¹¹ principalmente os estudantes de Odontologia.¹² Pode ser notado, não somente nessa pesquisa como nas referências vigentes, que grande parte de cirurgiões-dentistas e acadêmicos em Odontologia reconhecem a necessidade de adotar medidas de PP, contudo não buscam se atualizar, ou até mesmo, adotarem de forma correta.¹¹

No presente estudo, a medida de PP de lavagem das mãos foi relatada pela grande maioria dos entrevistados (85,8% dos professores e 71,4% dos acadêmicos) sempre ser feita antes e após o atendimento, similar ao estudo de Adenlewo et al¹² que obteve 82,1% dos estudantes que realizavam corretamente a higienização das mãos. No estudo de Latieri et al¹³, apenas 32,2% dos docentes responderam corretamente a frequência da lavagem das mãos. Resultado muito parecido com as análises de Gonçalves et al¹⁴, onde foi percebido que não somente a lavagem das mãos dos profissionais da Odontologia era negligenciada, como também, outras medidas de PP.

Na área da saúde, o primeiro passo para o controle de infecção é a lavagem das mãos, que é obrigatória para todos os componentes da equipe. Nenhuma outra medida de higiene pessoal tem impacto tão positivo na eliminação da infecção cruzada. Tal medida é importante e se justifica porque a maioria das bactérias transitórias patogênicas e não patogênicas são removidas facilmente pela água e sabão.^{15,16}

Segundo o estudo de Dotto et al¹⁷, a prática de higienização das mãos é extremamente necessária antes e depois do uso das luvas, durante a remoção de outros EPIs e no manuseio de artigos odontológicos. Devendo ela ser feita de forma mais criteriosa possível, além de selecionar de forma adequada soluções degermantes e protocolos de higienização mais eficazes.

Todos os discentes e a maioria dos docentes (95,2%) responderam fazer uso rotineiro e correto de EPIs. Fazem parte dos EPIs, luvas, gorro, máscara, avental ou jaleco e óculos de proteção. Eles compõem uma barreira de proteção contra microrganismos, entretanto precisam ser utilizados em conjunto, a fim de serem eficazes no controle de infecção.⁷ Ainda sobre os EPIs, a troca também é um meio de controle de infecção. Pelo uso da mesma máscara, para diversos pacientes, o operador pode transportar diversas bactérias de um paciente para o outro, uma vez que é comum esse EPI ser tocado com as mãos enluvadas.⁵ Para evitar o contato direto com mucosa, saliva, sangue e outros fluidos, a troca da luva é indispensável e deve ser feita a cada paciente.^{5,9}

Já, a proteção de superfícies é efetuada através do uso de barreiras mecânicas de proteção. Os resultados mostraram que 85,7% dos alunos e professores sempre utilizavam as barreiras físicas, corroborando com o estudo realizado por Zocrato et al¹⁸, cujos resultados mostraram que 94,5% dos alunos utilizavam barreiras físicas para cobrir as superfícies.

Conforme a Resolução RDC nº 306/04 do Ministério da Saúde,¹⁹ os materiais perfurocortantes devem ser descartados, separadamente, logo após o uso, em recipientes rígidos, com tampa e identificados corretamente, atendendo aos parâmetros referenciados na norma. É expressamente proibido o esvaziamento desses recipientes para reaproveitamento. De acordo com este estudo, a maioria dos professores e alunos, concorda que o descarte de resíduos perfurocortantes é sempre feito em local apropriado.

Os resultados mostraram que 52,4% dos professores e 14,3% dos acadêmicos já sofreram acidente com perfurocortantes. Os acidentes de trabalho com material biológico são considerados situação de emergência, principalmente ao envolver sangue, devendo ser realizada profilaxia pós-exposição nas primeiras horas após o ocorrido.⁴ Nesse contexto, é importante que os docentes e discentes tenham conhecimento sobre os procedimentos que podem e devem ser executados após um ATMB.

Entre os entrevistados, todos os docentes e a maioria dos discentes declararam estar cientes dos procedimentos

que devem ser seguidos diante de acidentes com exposição sanguínea. A maioria relatou já ter recebido instruções do que deve ser feito.

A vacinação contra hepatite B está presente em 95% dos docentes e 100% dos discentes, resultado superior a outros estudos que obtiveram 79,65% e 90%,^{12,13} o que ainda está em acordo com o contexto da literatura. A Norma Regulamentadora nº 32, publicada pela Portaria do Ministério do Trabalho e Emprego/GM nº 485, de 11 de novembro de 2005, assegura aos trabalhadores de saúde a vacinação gratuita.^{20,4} A transmissão de patógenos como HIV e hepatite A, B e C podem ocorrer durante a prática odontológica, caso ocorra algum acidente com perfurocortante ou contato com a mucosa infectada. Após um acidente, o risco de soroconversão depende do grau de contato, sendo que o risco médio da infecção pelo HBV é de 6 a 30%, podendo chegar a 40%, caso nenhuma medida seja adotada. Dessa forma, a imunização via vacinação é muito importante na prevenção à infecção.²¹

Com relação ao ensino e percepção acerca das normas de biossegurança, a maioria dos docentes relatou ter conhecimento, bem como ensinar e abordar o tema durante as aulas. Dos discentes, a grande maioria relatou ter conhecimento do protocolo e das normas para o controle de infecção odontológica. No entanto, os acadêmicos consideram que grande parte de seus colegas acadêmicos, bem como os professores só conhecem e aplicam mais ou menos as normas. Tais fatos podem estar relacionados com a necessidade de atualização sobre o tema, pois a maioria dos docentes e dos discentes relatou necessidade de melhorar os conhecimentos sobre biossegurança. Nesse contexto, a universidade possui um papel fundamental na instrução e capacitação em relação às condutas corretas de biossegurança, pois de acordo com a literatura, há necessidade de propiciar maior espaço para o ensino das normas e supervisão da sua atuação.⁴

Metade dos docentes e 71,4% dos discentes relataram indicar a antisepsia da cavidade oral com Digluconato de Clorexidina sempre antes de entrar em contato com a cavidade bucal. Os demais 50% dos professores e 28,6% dos acadêmicos relataram indicar apenas antes das intervenções invasivas. O antisséptico Digluconato de Clorexidina é bastante utilizado na Odontologia como enxagatatório para provocar diminuição na quantidade de microrganismos, pois possui uma eficácia muito significativa em relação à prevenção da formação de biofilme, possui ação bactericida imediata e bacteriostática.^{21,22} Em um estudo, a prescrição do bochecho com clorexidina que antecedeu procedimentos de moldagem, reduziu o grau de contaminação, comprovando assim, a importância da sua utilização.²¹

Segue abaixo uma síntese descritiva da Resolução SES nº 1559, de 2008,²³ que aprova o Regulamento Técnico que estabelece condições para instalação e funcionamento dos Estabelecimentos de Assistência Odontológica/EAO no Estado de Minas Gerais (quadro 1).

Quadro 1: Normas de Estabelecimentos de Assistência e Ensino Odontológico.²³

DOS ESTABELECEMENTOS DE ASSISTÊNCIA E ENSINO ODONTOLÓGICO	
Os estabelecimentos de assistência odontológica devem instituir normas para o controle de infecção em Odontologia/CIO, para todos os procedimentos realizados que disciplinem o seu funcionamento.	
As normas para o CIO devem contemplar ações relativas a:	<ul style="list-style-type: none"> - Vigilância epidemiológica das infecções e orientações relativas aos procedimentos para as doenças de notificação compulsória e acidentes de trabalho. - Capacitação e educação continuada para a equipe de saúde bucal. - Normas e rotinas técnico-operacionais referentes a todos os procedimentos realizados. - Deve constituir formalmente uma Comissão de Controle de Infecção em Odontologia/CCIO. Deve instituir e monitorar estas normas.
Os serviços odontológicos devem possuir e utilizar rotineiramente os seguintes equipamentos de proteção individual – EPI	
Gorro	<ul style="list-style-type: none"> - Gorro descartável, que proteja todo o couro cabeludo e as orelhas. - Trocar sempre que for atingido por contaminantes ou a cada turno de trabalho.
Avental	<ul style="list-style-type: none"> - Avental para proteção, comprido, de mangas longas. - Pode ser descartável ou de tecido claro e deve ser usado fechado. - Evitar detalhes que possam acumular sujidades como botão e bolso. - Avental impermeável para limpeza dos artigos e ambiente.
Óculos	<ul style="list-style-type: none"> - Óculos de proteção, com vedação lateral, e, quando a situação exigir, protetor facial. - Utilizado nos procedimentos odontológicos pela equipe odontológica e pacientes e também durante a limpeza dos instrumentais.
Máscaras	<ul style="list-style-type: none"> - Máscaras descartáveis, de camada tripla, hipoalergênica, com filtração mínima de 95% de partículas de 1 a 5 µm e, quando a situação exigir, máscara com filtração mínima de 99% (N-95). - Devem ser trocadas e descartadas quando ficarem umedecidas (espirro, tosse). - Não puxar a máscara para o pescoço durante ou após o procedimento.
Luvas	<ul style="list-style-type: none"> - Luvas de procedimento, para o atendimento clínico, descartadas a cada paciente. - Sobreluvas, descartando-as após cada uso. - Luvas esterilizadas e descartáveis, para todos os procedimentos cirúrgicos. - Luvas grossas de borracha e cano longo, para limpeza dos artigos e ambiente.
Sapato	<ul style="list-style-type: none"> - Sapatos fechados. - Não há evidências científicas que o uso de propés reduza as taxas de infecção relacionadas à assistência à saúde.
ROTINAS E PROCESSAMENTO DOS ARTIGOS E EQUIPAMENTOS	
Higienização das mãos	<ul style="list-style-type: none"> - A sala clínica deve possuir lavatório com água corrente, de uso exclusivo para higienização das mãos da equipe de saúde bucal. - A higienização das mãos é obrigatória para todos os componentes da equipe de saúde bucal. - Quando são executados procedimentos cirúrgicos é obrigatório a utilização de: <ul style="list-style-type: none"> - Solução degermante; - Compressas, campos ou toalhas de papel esterilizados.
Todos os artigos odontológicos devem ser submetidos ao processo de limpeza manual ou mecânica antes de serem submetidos à desinfecção e/ou esterilização.	<ul style="list-style-type: none"> - A limpeza deve ser realizada imediatamente após o uso do artigo. - Deve-se fazer a imersão em solução aquosa de detergente com pH neutro ou enzimático, de uso médico-odontológico, em recipiente fechado. - O preparo da solução e o tempo de permanência do artigo imerso devem seguir as orientações do fabricante.
Os artigos a serem esterilizados em autoclave.	<ul style="list-style-type: none"> - Devem estar acondicionados em pacotes individuais envolvidos em embalagens de gramatura, porosidade e resistência compatíveis com o processo, possibilitando barreira microbiana e que atendam às normas vigentes. <p style="text-align: center;">Ex.: grau cirúrgico</p>
A garantia da validade da esterilização deve ser estabelecida por cada serviço.	<ul style="list-style-type: none"> - De acordo com os critérios técnicos relativos ao processo de esterilização, invólucros utilizados, condições de manuseio e estocagem do material esterilizado.

Os equipamentos, seus acessórios e pontas, passíveis de contato com matéria orgânica.	<p>- Devem ser submetidos, após cada atendimento, aos processos de limpeza e desinfecção e, sempre que possível, serem recobertas por barreira de proteção de uso único e descartável.</p> <p>- As pontas devem ser submetidas ao processo de esterilização.</p>
---	--

CONCLUSÃO

Docentes e discentes adotam medidas de precauções padrão em biossegurança, no âmbito da clínica escola, para controlar infecções durante o atendimento odontológico. A grande maioria faz uso de EPI, realiza lavagem das mãos como primeira medida e relatou conhecer as normas de biossegurança. Entretanto, os pesquisados sentem necessidade de aprimorar no que se refere ao tema investigado. Outro achado relevante é a percepção quanto a não atenção dos seus pares quanto às normas de biossegurança. Há ocorrência de acidentes com perfurocortantes, nos dois grupos avaliados, sugerindo necessidade de reforço das medidas de PP.

Considera-se como limitação deste estudo a não possibilidade de extrapolar resultados para clínicas odontológicas escola, já que a investigação sobre ações de precauções padrão em biossegurança foi conduzida com uma amostra de conveniência, formada por discentes e docentes. No entanto, deve-se considerar a importância do estudo, no sentido de contribuir com dados que poderão subsidiar na reorientação das normas para o controle de infecção durante o atendimento odontológico,

Recomenda-se a realização de outras pesquisas, de forma mais ampliada, em outras Instituições de Ensino Superior (IES) de Odontologia, investigando a temática biossegurança entre docentes, discentes, estendendo também para a equipe auxiliar.

REFERÊNCIAS

- Harte JA. Standard and transmission-based precautions: an update for dentistry. *J Am Dent Assoc.* 2010; 141(5):572-81.
- Cleveland JL, Gray SK, Harte JA, Robison VA, Moorman AC, Gooch BF. Transmission of blood-borne pathogens in US dental health care settings: 2016 update. *J Am Dent Assoc.* 2016; 147(9): 729-38.
- Jefferson Martins R, Belila NM, Araújo TB, Garbin CAS, Garbin AJI. Percepção das precauções padrão, práticas do reencape de agulhas e condutas frente a acidentes com material biológico de equipes de saúde bucal do serviço público odontológico. *Cienc Trab.* 2018; 20(60):70-5.
- Giancotti GM, Haeffner R, Solheid NLS, Miranda FMA, Sarquis LMM. Caracterização das vítimas e dos acidentes de trabalho com material biológico atendidas em um hospital público do Paraná, 2012. *Epidemiol Serv Saúde.* 2014; 23(2):337-46.
- Zenkner CL, Oliveira JHR, Pagliarin CL, Barletta FB. Diagnóstico de biossegurança nas clínicas do curso de Odontologia da UFSM. *Revista da Abeno.* 2009; 9(1):24-33.
- Xerez JE, Neto HC, Silva Júnior FL, Maia CADM, Galvão HC, Gordón-Núñez MA. Perfil de acadêmicos de Odontologia sobre biossegurança. *Rev Fac Odontol Porto Alegre.* 2012; 53(1):11-5.
- Pimentel MJ, Batista Filho MMV, Rosa MRD, Santos JP. Utilização dos equipamentos de proteção individual pelos acadêmicos de Odontologia no controle da infecção cruzada. *Rev Bras Odontol.* 2009; 66(2):211-5.
- Pinelli C, Mouta LFGL. Occupational exposure to contaminated biological material: perceptions and feelings experienced among dental students. *Rev Odontol UNESP.* 2014; 43(4):273-79.
- Fully TLCS, Lucena EES, Dias TGS, Barbalho JCM, Lucena VCF, Morais HHA. Glove perforations after dental care. *RGO Rev Gauch Odontol.* 2015; 63(2):175-80.
- Sedky NA. Occupational bloodborne exposure incident survey & management of exposure incidents in a Dental Teaching Environment. *Int J Health Sci.* 2013; 7(2):174-90.
- Silva GS, Almeida AJ, Paula VS, Villar LM. Conhecimento e utilização de medidas de precaução-padrão por profissionais de saúde. *Esc Anna Nery.* 2012; 16(1):103-10.
- Adenlewo OJ, Adeosun PO, Fatusi OA. Medical and dental students' attitude and practice of prevention strategies against hepatitis B virus infection in a Nigerian university. *Pan Afr Med J.* 2017; 14(28):33.
- Latieri AS, Oshiro NS, Lima LS, Andrade VM, Leão ATT, Torres RS. Avaliação de aderência dos estudantes de Odontologia em relação ao controle de infecções. *Rev Bras Odontol.* 2011; 68(2):186-90.
- Gonçalves PRV, Martins RJ, Moimaz SAS, Sundefeld MLMM, Garbin AJI, Garbin CAS. Influência dos fatores individuais, organizacionais e relativos ao trabalho na adesão às precauções padrão por profissionais da odontologia. *R Epidemiol Control Infec.* 2016; 6(2):44-9.
- McLaws ML, Farhangiz S, Palenik CJ, Askarian M. Iranian healthcare workers' perspective on hand hygiene: a qualitative study. *J Infect Public Health.* 2015; 8(1):72-9.
- Pimentel MJ, Batista Filho MMV, Santos JP, Rosa MRD. Biossegurança: comportamento dos alunos de Odontologia em

relação ao controle de infecção cruzada. *Cad Saúde Colet.* 2012; 20(4):523-32.

17. Dotto PP, Zucuni CP, Antes GB et al. Eficácia de dois métodos de degermação das mãos. *Rev cir traumatol buco-maxilo-fac.* 2015; 15(3):7-13.

18. Zocratto KBF, Silveira AMV, Arantes DCB, Borges LV. Conduta dos estudantes na clínica odontológica integrada em relação às normas de controle de infecção e biossegurança. *RFO.* 2016; 21(2):213-18.

19. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 306, de 7 de setembro de 2004. Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. *Diário Oficial da União*; 25p.

20. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora número 32 (segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde). Gabinete do Ministro. 16 de novembro de 2005. Seção 1; 29p.

21. Moura CDS, Nogueira LBLV, Nascimento CC, Soares IMV, Castro JCO, Moura WL. Microbiological assessment of the effectiveness of chlorhexidine mouthrinse before taking impressions of the oral cavity. *Rev. odontociênc.* 2012; 27(2):156-60.

22. Gonçalves EA, Pinto PF. Avaliação da eficácia antimicrobiana dos enxaguatórios bucais contendo como princípios ativos o triclosan, cloreto de cetilpiridínio e óleos essenciais. *HU Revista.* 2013; 39(4):45-50.

23. Minas Gerais. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Resolução SES nº 1559 de 13 de agosto de 2008. Aprova o regulamento técnico que estabelece condições para a instalação e funcionamento dos Estabelecimentos de Assistência Odontológica/EAO no Estado de Minas Gerais. *Diário Oficial de Minas Gerais.* 15 de agosto de 2008. 32p.