

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA SAÚDE

Luciana Ortolan Corsetti Slaviero

**FORMAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM CENTRO DE SIMULAÇÃO
REALÍSTICA CENTRADA NA ASSISTÊNCIA E CUIDADOS BUCAIS DE
CRIANÇAS E ADOLESCENTES INTERNADOS**

PORTO ALEGRE

2019

Luciana Ortolan Corsetti Slaviero

**FORMAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM CENTRO DE SIMULAÇÃO
REALÍSTICA CENTRADA NA ASSISTÊNCIA E CUIDADOS BUCAIS DE
CRIANÇAS E ADOLESCENTES INTERNADOS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino na Saúde.

Orientador: Prof. Dra. Simone Travi Canabarro

Coorientador: Prof. Dra. Cleidilene Ramos
Magalhães

PORTO ALEGRE

2019

Catálogo na Publicação

Slaviero, Luciana Ortolan Corsetti

Formação interprofissional em centro de simulação realística centrada na assistência e cuidados bucais de crianças e adolescentes internados / Luciana Ortolan Corsetti Slaviero. -- 2019.

143 p. : il., graf. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde, 2019.

Orientador(a): Profa Dra Simone Travi Canabarro ;
coorientador(a): Profa Dra Cleidilene Ramos Magalhães.

1. Simulação realística. 2. Equipe hospitalar de odontologia. 3. Ensino. 4. Assistência à saúde. 5. Criança hospitalizada. I. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Luciana Ortolan Corsetti Slaviero

FORMAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM CENTRO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA CENTRADA NA ASSISTÊNCIA E CUIDADOS BUCAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES INTERNADOS

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação Ensino na Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino na Saúde.

Data da Aprovação: 09/12/2019

Banca Examinadora

Professora Doutora Simone Travi Canabarro
Presidente da Banca. Orientadora. Coordenadora do PPGENSAU da UFCSPA

Professora Doutora Almira Alves dos Santos
Membro efetivo. Externo ao PPGENSAU. Professora da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

Professora Doutora Márcia Rosa da Costa
Membro efetivo. Professora do PPGENSAU da UFCSPA

Professora Doutora Karen Loureiro Weigert
Membro efetivo. Externo ao PPGENSAU. Professora da Escola da Saúde da PUCRS.

Prof. Dra. Marta Quintanilha Gomes
Membro suplente. Professora do PROFSAÚDE FIOCRUZ/UFCSPA

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus e meu Anjo da Guarda pela proteção e por sempre colocar pessoas especiais em meu caminho;

Aos meus pais por serem meu alicerce, sempre acreditarem e me estimularem a fazer o meu melhor;

Aos meus irmãos por dividirem essa caminhada e a certeza da presença constante, em especial à Adriana, por compartilhar da mesma profissão e ser essa pessoa especial, dedicada, amorosa e competente em tudo que faz, Ela me inspira!

Ao meu marido Marcelo, pelo apoio incondicional, segurança e amor verdadeiro durante esta jornada;

Aos meus filhos Guilherme e Theo, por serem minha inspiração na busca de um ser humano melhor e exemplo de superação, sem dúvida foram a motivação deste projeto;

Agradeço imensamente à minha amiga Fernanda Lopes de Souza, pelos inúmeros momentos de auxílio, debates, apoio e parceria, neste trabalho e nos momentos importantes da minha vida, uma amiga irmã sem igual, tudo que disser será pouco para agradecer;

À minha orientadora Simone Travi Canabarro por ter acreditado em mim, e por me incentivar e direcionar sempre com muita competência e atenção;

À minha coorientadora Cleidilene Ramos Magalhães pela acolhida, carinho, disponibilidade e auxílio fundamental para o desenvolvimento do trabalho;

Às colegas Patricia Weidlich, Leticia Viçosa Pires, Gisele Mattos e Andreia Clos pelo auxílio técnico e disponibilidade para o desenvolvimento interprofissional deste projeto;

Aos profissionais do Núcleo de Apoio ao Pesquisador (NUPESQ) da UFCSPA, em especial às Professoras Cristiane Bündchen e Maria Cláudia Cotta de Souza e os profissionais do Centro de Simulação Realística da Santa Casa que auxiliaram e contribuíram muito com a minha pesquisa;

E, por fim, aos alunos que participaram desta pesquisa, que contribuíram demasiadamente para o bom desenvolvimento e conclusão desta dissertação, proporcionando uma das experiências mais gratificantes em termos de ensino que pude desenvolver.

EPÍGRAFE

Das Utopias

“Se as coisas são inatingíveis...ora!
não é motivo para não querê-las.
Que tristes os caminhos, se não fora
a mágica presença das estrelas!”

Mário Quintana

RESUMO

Introdução: Os cuidados com a saúde bucal, em ambiente hospitalar, têm potencial para evitar complicações sistêmicas e manter a qualidade de vida do paciente internado, porém, devido à ausência de profissionais da odontologia com preparação para atuação integrada às equipes hospitalares é evidente a necessidade de trabalho interdisciplinar entre os profissionais que prestam assistência à criança e ao adolescente hospitalizado, sendo a educação interdisciplinar imprescindível. Portanto, desenvolver atividades de ensino que estimulem a prática interprofissional, permitindo o enlace entre educação e saúde transformando a realidade que mitiga a integração dos saberes são fundamentais.

Objetivos: Desenvolver e avaliar um curso interprofissional de simulação realística para alunos da graduação de enfermagem, medicina e odontologia visando à qualificação do tratamento de crianças e adolescentes internados. **Métodos:** Estudo quantitativo, experimental e randomizado. Amostra composta por 39 alunos de enfermagem, medicina e odontologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Foi realizada uma aula teórica para todos os alunos e um pré-teste de conhecimentos (grupo controle). Na segunda etapa foi desenvolvido o curso de simulação clínica para o grupo experimental, com aplicação do pós-teste. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFCSPA e UFRGS. **Resultados e Conclusões:** Foram observadas diferenças estatisticamente significativas na aquisição de conhecimentos quando comparados os resultados finais de conhecimentos entre os alunos que participaram da simulação realística (grupo experimental) e dos que não participaram (grupo controle), com um melhor desempenho do grupo experimental ($p < 0,016$). Os resultados também foram estatisticamente superiores para o grupo experimental no que diz respeito a percepção de ganhos e autoconfiança associados a sua aprendizagem após a simulação ($p < 0,001$). A simulação realística é uma estratégia de ensino que permite experimentações mais próximas à realidade de trabalho, em ambiente clínico, proporcionando ao aluno integrar equipes, experienciar processos de trabalho e estimular o raciocínio para integralidade da atenção à saúde. A exposição simulada interprofissional permitiu aos alunos adquirir maior conhecimento e desenvolver um melhor aprendizado interprofissional. Os resultados deste estudo sugerem que atividades de simulação interprofissionais de curta duração com base clínica podem ajudar a preparar estudantes da saúde para trabalhar em colaboração. O produto gerado por este estudo foi um curso de simulação realística com metodologia elaborada por equipe interprofissional e que visa a formação prática interdisciplinar que pode ser aplicada a três cursos em nível de graduação como uma ferramenta de ensino para qualificar e integrar a assistência aos pacientes pediátricos internados. A qualificação do atendimento interprofissional poderá refletir na segurança e humanização do sistema de saúde, porém estudos mais amplos precisam ser realizados para confirmar se os efeitos da prática simulada interprofissional refletirá em benefício no atendimento hospitalar.

Palavras-chave: ensino, criança hospitalizada, assistência à saúde, equipe hospitalar de odontologia

ABSTRACT

Introduction: Providing good oral healthcare for patients that are hospitalized has the potential to avoid systemic complications and maintain life quality of those patients. Most of the oral health care specialists (dentists) are not prepared to work as part of an interdisciplinary group of professional to assist the hospitalized patient. It is essential to offer learning opportunities that stimulate the interaction between different professionals that will work together as a team in hospitals, changing the reality of patients' health care that depends on this perfect communication between specialists. **Objectives:** An interprofessional course, using simulated reality for undergraduate students was created and evaluated. Students from nursing, medical and dental school were invited to attend this course in an attempt to qualify child and adolescent treatment in a hospital environment. **Methods:** This was a randomized, quantitative, prospective, experimental study. Students (n=39), from nursing, medical and dental school from Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) and Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), were invited to be part of this study. Students were asked to attend a lecture about oral health care for hospitalized children and teenagers. They previously answered a small test about their knowledge. In a second stage, students were invited for a clinical simulation course to apply their knowledge. On this opportunity, after the simulation, students also answered a test. The Ethics and research committee at UFRGS and UFCSPA approved this research. **Results and Conclusions:** There was significant statistical difference in knowledge acquisition when comparing students that participated in the clinical simulation activity (experimental group) and those that did not (control group), having a better result the experimental group ($p<0,016$). The experimental group also showed better results related to gain and self-confidence perception after simulation ($p<0,001$). Realistic simulation is a learning strategy, which allows the creation of a controlled environment, that mimics the reality and it is an opportunity for students to test their abilities to work as a team, stimulating patients' thinking health in an integrated way. The interaction between different professionals, searching for a common ground, gave students the chance to experience interprofessional exchanges. The results of this research suggest that short interprofessional simulating activities, with a previous small clinical lecture, can help prepare health care students to work in a more collaborative way. This research created, with the help of an interprofessional team, a realistic simulation course for undergraduate students in dentistry, medicine and nursing. This course qualifies the care of pediatric patients, which are hospitalized. A better qualification of the interprofessional assistance can reflect in a safer and more humanized treatment, however more studies are suggested to validate these results.

Key-words: teaching; child, hospitalized; delivery of health care; dental staff, hospital

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMIB	Associação de Medicina Intensiva Brasileira
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CD	Cirurgião-dentista
CDC	Center for Disease Control and Prevention
ICS	Infecção de Corrente Sanguínea
IHI	Institute for Healthcare Improvement
MO	Mucosite Oral
PAVM	Pneumonia Associada Ventilação à Mecânica
POP	Protocolo Operacional Padrão
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFCSPA	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
UTI-P	Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica
UTI-N	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 JUSTIFICATIVA	16
3 OBJETIVOS	17
4 REFERENCIAL TEÓRICO	18
4.1 COMPLEXIDADE DO TRATAMENTO E CUIDADOS BUCAIS NA CRIANÇA E ADOLESCENTE INTERNADOS	18
4.2 PAPEL DA EQUIPE INTERPROFISSIONAL NO ATENDIMENTO DO PACIENTE INTERNADO.....	26
4.3 SIMULAÇÃO REALÍSTICA COMO RECURSO PARA APRENDIZAGEM INTERPROFISSIONAL.....	31
5 METODOLOGIA	35
5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	35
5.2 LOCAL DO ESTUDO	35
5.3 POPULAÇÃO	36
5.4 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	36
5.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	39
5.6 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	39
5.7 ASPECTOS ÉTICOS	40
6 RESULTADOS.....	42
6.1 CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO.....	42
6.2 ANÁLISE DA AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTOS DOS ALUNOS PARTICIPANTES DO CURSO, ATRAVÉS DO RESULTADO DO TESTE DE CONHECIMENTOS.	43
6.3 ANÁLISE DA PERCEPÇÃO SOBRE O TRABALHO INTERPROFISSIONAL E AUTOCONFIANÇA DOS ALUNOS PARTICIPANTES DO CURSO, ATRAVÉS DA ESCALA DE GANHOS ASSOCIADOS À APRENDIZAGEM.	47
6.4 ANÁLISE DAS HABILIDADES E ATITUDES DOS ALUNOS QUE PARTICIPARAM DA SIMULAÇÃO REALÍSTICA SOBRE CUIDADOS BUCAIS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS INTERNADOS, ATRAVÉS DE UMA AVALIAÇÃO PRÁTICA NA FORMA DE CHECKLIST (POR OBSERVADORES) DURANTE A SIMULAÇÃO.	49

7 DISCUSSÃO	51
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	63
9 REFERÊNCIAS	65
APÊNDICE A: Artigo Desenvolvido e Submetido Durante o Mestrado	74
APÊNDICE B: Pré-teste e Pós-teste de Conhecimentos	95
APÊNDICE C: Questionário sobre Autoconfiança e a Percepção dos Alunos dos Ganhos Associados à Aprendizagem.....	101
APÊNDICE D: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	103
ANEXO 1: Cartas de Anuência.....	107
ANEXO 2: Parecer Consubstanciado dos Comitês de Ética e Pesquisa da UFCSPA e da UFRGS.....	110
ANEXO 3: Produto Desenvolvido no Mestrado Profissional.....	123

1 INTRODUÇÃO

Intervenções interprofissionais em âmbito hospitalar têm sido cada vez mais reconhecidas como fundamentais para proporcionar assistência integral, qualificada e humanizada ao paciente internado (NOGUEIRA *et al*, 2015; MATTEVI *et al*, 2011). O trabalho do cirurgião-dentista integrando estas equipes, como coadjuvante na terapêutica médica, apoio no diagnóstico das alterações bucais e suporte para cuidados e higiene bucal, tem demonstrado resultados positivos no controle de infecções e qualificação do atendimento aos pacientes internados, concretizando o conceito de atenção integral à saúde (PASETTI *et al*, 2013; MATTEVI *et al*, 2011, ARAÚJO, *et al*, 2009, SANTOS *et al*, 2017).

Diversas patologias da cavidade bucal podem complicar ou levar ao desenvolvimento de quadros sistêmicos graves, especialmente em um paciente com várias comorbidades e/ou imunologicamente comprometido. A implementação de protocolos de cuidados de saúde bucal com a presença de um cirurgião-dentista na equipe é essencial, pois alterações bucais são frequentes em ambiente hospitalar (DÜZKAYA *et al*, 2017, MORAIS *et al*, 2014, NASCIMENTO *et al*, 2013; TORRES *et al*, 2014). A interação do trabalho odontológico em equipes hospitalares tem como objetivo o controle e acompanhamento das alterações odontológicas de forma rápida e efetiva, concomitante ao tratamento principal, buscando a redução da morbimortalidade dos pacientes, a melhora da qualidade de vida, a diminuição no tempo de hospitalização, o aumento na rotatividade de leitos, a redução de pneumonias, especialmente a associada à ventilação mecânica (PAVM), a redução de sepse e endocardite, e a padronização de condutas de cuidados com a higiene bucal, contribuindo para a ampliação de casos com desfechos positivos. Infecções ligadas a cuidados de saúde têm sido associadas com aumento no tempo de internação e morbimortalidade do paciente, e a cavidade bucal pode ser a porta de entrada para vários microorganismos patogênicos relacionados a infecções sistêmicas, especialmente as infecções respiratórias, de corrente sanguínea (sepse) e cardíacas (endocardite) (LARK *et al*, 2001, ANTUNES *et al*, 2010, PIAU *et al*, 2016, SOUZA *et al*, 2017). A literatura tem demonstrado a correlação entre doenças sistêmicas e o aumento de bactérias patogênicas na cavidade bucal em pacientes internados. Além disso, alterações na mucosa bucal, como mucosites ou xerostomia decorrente do uso de medicamentos, necessidade de realização de procedimentos invasivos, como intubação para ventilação mecânica, sondas e/ou cateteres no paciente hospitalizado, aumentam a suscetibilidade de lesões orais. A falta ou irregularidade de uma higiene bucal eficiente também contribui para a

proliferação de microrganismos patogênicos na cavidade oral. (PIAU *et al*, 2016, RODRIGUEZ *et al*, 2016). Crianças e adolescentes, especialmente os que estão em estado crítico, apresentam mecanismos de defesa comprometidos pela própria doença, podendo também apresentar comprometimentos pela terapêutica e/ou por procedimentos invasivos realizados, o que aumenta o risco de infecção bucal e a colonização da cavidade oral por bactérias patogênicas, comuns em pacientes sob cuidados intensivos, representando um risco para estes, por estarem associados a infecções graves e aumento das taxas de mortalidade. (DECKER, 2015; MORAIS *et al*, 2006; SCHLESENER, ROSA, RAUPP, 2012). Além dos comprovados benefícios do atendimento interprofissional aos pacientes internados sob terapia intensiva, pacientes oncológicos, crônicos renais, cardíacos e/ou diabéticos, também se beneficiam deste olhar integral da saúde. (BARBOSA *et al*, 2010; BEZINELLI *et al*, 2013; LOBÃO *et al*, 2008; SOUZA *et al*, 2017). Em um estudo sobre a importância do cirurgião-dentista (CD) na unidade de terapia intensiva (UTI), Pasetti *et al* (2013) ressaltaram que a presença do CD na equipe e a instituição de protocolos de cuidados bucais dá aos profissionais da equipe de saúde “um parâmetro de atuação mais efetivo para com os pacientes da UTI, tanto na prevenção como tratamento dos problemas odontológicos existentes”, o que também resultou em redução de infecções sistêmicas. No entanto, a presença de um CD nas equipes hospitalares não é uma realidade na maioria dos hospitais brasileiros (BLUM *et al*, 2017; OLIVEIRA *et al*, 2015; PINHEIRO e ALMEIDA, 2014). A formação e preparação deliberada destes profissionais para atendimento em âmbito hospitalar não está completamente estabelecida nos currículos acadêmicos, sugerindo que ainda existe uma deficiência na formação de profissionais da área odontológica para atendimento de pacientes internados (PASETTI *et al*, 2013; CORSETTI *et al*, 2015). Estudos envolvendo conhecimentos e práticas das equipes médicas e de enfermagem sobre avaliação de cuidados bucais de pacientes hospitalizados e crônicos sinalizaram deficiências na identificação das manifestações bucais decorrentes de patologias de base e tratamentos sistêmicos, além de dificuldades da equipe em estabelecer condutas preventivas para evitar complicações de saúde geral decorrentes de manifestações bucais, portanto também sugerem a necessidade de incorporar a formação com foco nos cuidados bucais para os cursos de medicina e enfermagem e pós-graduação, em residências médicas e multiprofissionais (BASTOS *et al*, 2011; GONÇALVES *et al*, 2009; MATOS *et al*, 2013; ORLANDINI e LAZARI, 2012).

Uma vez estabelecido que existem evidências científicas de que os cuidados com a saúde bucal em ambiente hospitalar têm potencial para evitar complicações sistêmicas e são essenciais para manter a qualidade de vida do paciente internado, que esse diagnóstico e

assistência à saúde depende do trabalho interprofissional e por fim, que no Brasil essa integração profissional não está estabelecida na maioria dos hospitais, chegamos a seguinte pergunta, problema de nossa pesquisa: “Como qualificar o trabalho dos profissionais de saúde em ambiente hospitalar, para evitar complicações sistêmicas decorrentes da ausência e/ou deficiência no tratamento de alterações e cuidados bucais em crianças e adolescentes internados?”

Buscando uma resposta no ensino, nas práticas que possam incentivar o trabalho interprofissional, procuramos estudar as metodologias ativas que podem qualificar o aprendizado e incentivar o trabalho em equipe. A importância da educação interprofissional reside na possibilidade de facilitar a comunicação e desenvolver habilidades necessárias para o trabalho coletivo, através da oportunidade do aprendizado em conjunto (REEVS, 2016). A necessidade desse tipo de intervenção decorre justamente da necessidade de uma comunicação eficaz entre os diversos profissionais da assistência e da complexidade da saúde. Alguns estudos demonstram que falhas na comunicação entre equipes de saúde podem levar a sérios riscos para os pacientes, reduzindo a segurança no atendimento (WILLIAMS *et al*, 2007; BROCK *et al*, 2013). Na última década, a Organização Mundial da Saúde (2010) reforçou a necessidade de melhorar a colaboração interprofissional na saúde para aumentar a qualidade da assistência aos pacientes, destacando a importância desse tipo de educação. Segundo Reeves (2016), instituições de ensino de saúde do mundo todo “têm enfatizado a importância de seus estudantes e profissionais serem colaboradores e comunicadores efetivos e estão utilizando a educação interprofissional como uma estratégia-chave para o desenvolvimento de tais habilidades”. No ensino contemporâneo, a aplicação de metodologias ativas se tornou essencial para o desenvolvimento de uma aprendizagem permanente e com possibilidade de mudanças nas práticas de saúde, onde o aluno deve ser protagonista no processo de ensino-aprendizagem e assumir uma postura ativa no processo de ensino, tendo como foco a relação de ensino entre professor, educando e o meio. Como um exemplo de metodologia ativa, a prática de simulação realística parece ser adequada para integração de saberes e trabalho em equipe, na medida em que possibilita a preparação de alunos e profissionais da saúde através de situações reais, favorecendo o trabalho em grupo e potencializando a segurança e excelência dos processos de trabalho e da atuação clínica (ARAUJO e QUILICI, 2012).

Diante das evidências sobre a importância da manutenção da saúde bucal em pacientes internados para tratamento de saúde, deficiência das práticas e conhecimento de saúde bucal nas equipes de saúde hospitalares, ausência de profissionais da odontologia preparados

integrando as equipes multiprofissionais de assistência hospitalar e da evidente necessidade de trabalho interprofissional entre as equipes de saúde que prestam assistência à criança e adolescente hospitalizado, este trabalho avaliou um curso interprofissional que utilizou a simulação realística como metodologia de ensino e aprendizagem para acadêmicos de enfermagem, medicina e odontologia.

A literatura aponta para necessidade da presença do cirurgião-dentista em âmbito hospitalar, especialmente integrando as equipes de UTI, oncologia, endocrinologia, cardíaca e renal, com uma atuação interprofissional, resultando no melhor controle de infecções, qualificação e humanização do atendimento aos pacientes pediátricos internados. No entanto, esta não é uma realidade na maioria dos hospitais no Brasil, e ainda falta preparação de muitos profissionais da área odontológica para trabalhar em âmbito hospitalar. Desta forma, este estudo desenvolveu uma estratégia de ensino que pode ser empregado para formação interprofissional, com a integração de acadêmicos dos cursos de enfermagem, medicina e odontologia, buscando uma visão de atendimento integral e trabalhando a construção de conhecimentos a partir da vivência de experiências significativas. A estratégia de ensino proposta é de desenvolvimento e avaliação de atividades de simulação realística clínica interprofissional. O estudo também avaliou o curso de simulação na qualificação e integração dos participantes, partindo da premissa que com o ganho de conhecimento e trabalho qualificado interdisciplinar será possível uma melhora no atendimento dos pacientes internados e aumento de desfechos positivos em ambiente hospitalar.

2 JUSTIFICATIVA

“O caminho que eu escolhi é o do amor,
Não importam as dores, as angústias,
Nem as decepções que vou ter que encarar.
Escolhi ser verdadeira.
No meu caminho, o abraço é apertado,
O aperto de mão é sincero.
Por isso, não estranhe a minha maneira de sorrir e
De te desejar tanto bem.
Eu sou aquela pessoa que acredita no bem e que
Anseia o bem.
É assim que eu enxergo a vida e
É só assim que eu acredito que vale a pena viver”

Paulo Roberto Gaefke

A motivação para realização deste estudo partiu do cotidiano de trabalho da pesquisadora com pacientes oncológicos e em ambiente hospitalar, ao verificar a falta de assistência odontológica nas intervenções interprofissionais para maioria dos pacientes pediátricos internados e a ausência de uma padronização qualificada nas rotinas de prevenção, diagnóstico e tratamento das patologias e/ou cuidados bucais em enfermarias hospitalares e algumas UTIs. Estes fatores podem influenciar no aumento das complicações e infecções sistêmicas e piora da qualidade de vida, portanto existe a necessidade de melhorar a assistência desses pacientes para um tratamento efetivo e integral.

A detecção e manejo das alterações bucais de maneira segura e adequada, padronização das condutas de desinfecção oral pela equipe, além de orientações de medidas preventivas de saúde bucal aos pacientes em ambiente hospitalar são essenciais, através do trabalho de profissionais da odontologia preparados para atuação e integrando as equipes de enfermagem e medicina (PASETTI *et al*, 2013, BLUM *et al*, 2017). Possibilitar a reflexão sobre um tema com carência de protocolos assistenciais estabelecidos, especialmente na assistência de crianças e adolescentes, tentar contribuir para organização e qualificação da odontologia hospitalar, visando à segurança e saúde dos pacientes hospitalizados, são algumas razões da proposição deste estudo.

3 OBJETIVOS

GERAL:

Avaliar um curso de formação interprofissional em simulação realística com alunos de enfermagem, medicina e odontologia, visando à qualificação do tratamento das alterações e cuidados bucais e sistêmicos de crianças e adolescentes internados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Desenvolver um curso de simulação clínica realística para alunos de enfermagem, medicina e odontologia, sobre alterações e cuidados bucais em pacientes pediátricos internados.
- Comparar a aquisição de conhecimentos dos alunos que participaram da simulação realística (grupo experimental) com os alunos que só realizaram a aula teórica (grupo controle), através de questionário sobre conhecimentos aplicado a todos os alunos.
- Comparar a autoconfiança e percepção sobre o trabalho interprofissional dos alunos que participaram da simulação realística (grupo experimental) com os alunos que realizaram apenas a aula teórica (grupo controle), através de uma escala (Likert) de ganhos associados à aprendizagem.
- Avaliar as habilidades e atitudes dos alunos que participarem da simulação realística sobre cuidados bucais em pacientes pediátricos internados, através de uma avaliação prática na forma de checklist (por observadores) durante a simulação.

Como produto desta pesquisa, ofertou-se:

- Disponibilizar um curso de formação interprofissional sobre as alterações e cuidados bucais no paciente pediátrico internado, como um curso que possa ser desenvolvido como extensão para acadêmicos de enfermagem, medicina e odontologia com utilização de simulação realística.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 COMPLEXIDADE DO TRATAMENTO E CUIDADOS BUCAIS NA CRIANÇA E ADOLESCENTE INTERNADOS

Patologias bucais são frequentes em ambiente hospitalar, como língua saburrosa, gengivite, periodontite, cárie, infecções da cavidade bucal, ulcerações (causadas por intubação, cirurgia ou aparelhos ortodônticos), hiperplasias medicamentosas, automutilações, lesões corto-contusas, mucocelos, mucosites, candidose, herpes simples ou zoster, bruxismo, quadros hemorrágicos e disfagia (MORAIS *et al*, 2006, TORRES *et al*, 2014, PASETTI *et al*, 2013). O manejo adequado destas patologias é essencial para evitar complicações sistêmicas e manter a qualidade de vida do paciente.

A descontaminação oral para prevenção de doenças respiratórias é uma das atividades relacionadas aos cuidados de saúde bucal que prevê atuação interprofissional da odontologia e enfermagem, e que é recomendada na literatura referendada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2017), Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB, 2014) e sociedades internacionais de controle de infecção hospitalar, como o Center for Disease Control and Prevention (CDC) (KOMPLAS *et al*, 2014) e Institute for Healthcare Improvement (IHI, 2012).

Em pacientes internados em UTI esses cuidados são ainda mais necessários, uma vez que a impossibilidade do autocuidado do paciente crítico favorece a proliferação de microrganismos patogênicos na cavidade bucal, com consequente aumento da possibilidade de aquisição de diversas doenças infecciosas, principalmente do trato respiratório, que comprometem a homeostasia do paciente (MORAIS *et al*, 2006; SANTOS *et al*, 2013; SCHLESENER, ROSA, RAUPP, 2012; YILDIZ, DURNA; AKIN, 2013).

A pneumonia nosocomial é uma das infecções hospitalares mais frequentes em pacientes internados em UTI e quando associada à ventilação mecânica apresenta altos índices de morbi/mortalidade, sendo considerada a principal causa de óbito entre as infecções hospitalares (MORAIS *et al*, 2006). Esse tipo de pneumonia é diagnosticada em 48 horas após a internação e tem um custo elevado para seu tratamento, além de aumentar o risco de mortalidade. Diversos estudos têm relatado que medidas de higiene bucal associadas aos *bundles* de prevenção de PAVM diminuem a colonização de patógenos na cavidade bucal, especialmente os respiratórios, com benefícios diretos na prevenção e redução dos índices de

PAVM (VILLAR *et al* 2016, PASETTI *et al*, 2013; PRENDERGAST, KLEIMAN, KING, 2013; WEBER, 2016; BRIERLEY *et al*, 2012). Segundo Pinheiro e Almeida (2014) a higiene bucal deficiente é comum em pacientes internados e propicia a colonização do biofilme bucal por microrganismos patogênicos, especialmente por patógenos respiratórios. Alguns estudos na literatura mostram claramente que a quantidade de biofilme bucal em pacientes de UTI aumenta com o tempo de internação e paralelamente também ocorre aumento de patógenos respiratórios que colonizam o biofilme, sendo este um reservatório importante destes patógenos (MORAIS *et al*, 2006; SANTOS *et al*, 2013; YILDIZ, DUMA, AKIN, 2103). Pasetti *et al* (2013) destacam diversas patologias adquiridas durante a internação de um paciente em UTI, como: pneumonia, lesões traumáticas, infecções bucais e a presença de microrganismos patogênicos.

Vários autores têm indicado que a instituição de um protocolo de higiene bucal eficiente e de rotina, associado ao conjunto de medidas profiláticas do *bundle* para prevenção de PAVM, resulta na diminuição da incidência de infecções, reduz a prevalência de colonização por patógenos respiratórios no biofilme bucal e reduz a ocorrência de PAVM em UTI (HUA *et al*, 2016; PRENDERGAST, KLEIMAN, KING, 2013), sendo recomendada pelos manuais da ANVISA, nos protocolos operacionais padrão (POP) da AMIB e *bundles* de cuidado em UTI para prevenção de PAVM do IHI e CDC desde o ano de 2011. Portanto, seguir um protocolo abrangente de cuidados bucais dirigido à promoção da saúde bucal parece ser um componente crítico para reduzir a patogenicidade dos organismos nosocomiais. A melhoria da higiene bucal pode resultar em menor risco de PAVM, melhorando assim a condição de saúde dos pacientes e aumentando o percentual de desfechos positivos em ambiente hospitalar (HUA *et al*, 2016; PRENDERGAST, KLEIMAN, KING, 2013).

As infecções odontogênicas também são potenciais causas de bacteremia e têm sido associadas à ocorrência e/ou complicações de doenças sistêmicas, como a sepse ou a endocardite infecciosa. De acordo com Puricelli *et al* (2015) as infecções de cavidade bucal podem “atingir tecidos circunvizinhos, evoluindo através dos espaços fasciais, disseminando-se por via linfática e/ou hematogênica”. Neste sentido, essas infecções oriundas da cavidade bucal podem comprometer a saúde sistêmica ou piorar situações de comorbidade, especialmente em situações de imunocomprometimento, portanto devem ser diagnosticadas e tratadas com a maior brevidade possível.

Os pacientes com doença periodontal são outro grupo que têm um risco aumentado de bacteremia, uma vez que apresentam um quadro de infecção e inflamação na cavidade bucal, além de uma maior quantidade de microrganismos patogênicos (SOCRANSKY e

HAFFAJEE, 1991). Segundo Romito *et al* (2015), “a doença periodontal se torna coadjuvante ou até responsável nas complicações sistêmicas durante o período de internação”. A patogênese da endocardite ou sepse tem sido associada à bacteremia que pode ocorrer durante a manipulação de tecidos moles ou dentários da boca, sítios de infecção periodontal ou até a hábitos diários de higiene bucal (SOUZA *et al*, 2017, WILSON *et al*, 2008). Além disso, a quantidade de microrganismos bucais e severidade da doença periodontal tem sido associada ao aumento da incidência de pneumonia (PIZZO *et al*, 2010), sendo a doença periodontal um significativo e independente fator de risco para doença obstrutiva crônica (ZENG *et al*, 2012).

Os pacientes onco-hematológicos também frequentemente apresentam manifestações bucais em consequência do efeito colateral de algumas substâncias presentes na quimioterapia e radioterapia. Estas manifestações podem ser graves e interferir nos resultados do tratamento, levando a complicações sistêmicas importantes, podendo afetar diretamente a qualidade de vida e o prognóstico do paciente (GAUTAM *et al*, 2013; KUEHNERT *et al*, 1999; LARK *et al*, 2001).

Dentre as alterações bucais mais comuns nos pacientes oncológicos, a mucosite oral (MO) é o efeito colateral agudo das terapias antineoplásicas de maior frequência, e que apresenta maior fator limitante relacionado à dose de radioterapia e quimioterapia, podendo levar à descontinuação do tratamento e comprometimento do plano terapêutico e controle tumoral, gerando impacto na sobrevida (GAUTAM *et al*, 2013; TRUCCI, VEECK, MOROSOLLI, 2009). Uma vez instalada, a MO limita a ingestão alimentar por via oral em função da dor e desconforto na mastigação e deglutição, podendo deste modo, ocasionar um agravamento do estado nutricional, com diminuição do aporte de nutrientes e déficit ponderal, contribuindo para o agravamento do quadro clínico, aumento da morbimortalidade e do tempo de internação hospitalar (BEZINELLI *et al*, 2013). Clinicamente, a MO consiste na inflamação da mucosa iniciando com a presença de eritema e edema, e progredindo para o desenvolvimento de úlceras e formação de pseudomembrana (SONIS, 2004). A ulceração resulta em dor severa que muitas vezes requer alteração na dieta e administração parenteral de analgésicos para sua palição (BEZINELLI *et al*, 2013). Em pacientes mielossuprimidos a mucosite ulcerativa pode ainda servir como veículo para invasão sistêmica de bactérias ou produtos da parede celular bacteriana (ANVISA, 2017; LABARCA *et al*, 2000).

O diagnóstico e tratamento eficaz das mucosites orais por uma equipe odontológica são extremamente importantes, tanto para regressão da dor e tempo clínico de cicatrização, quanto na prevenção de uma maior severidade destas lesões bucais, porque podem agravar o quadro clínico oncológico e diminuir a sobrevida do paciente (GAUTAN *et al*, 2013;

TRUCCI, VEECK, MOROSOLLI, 2009). Quando muito graves as lesões podem impedir a continuidade do tratamento antineoplásico, exigindo diminuição da dose da quimioterapia ou cessação temporária da radioterapia (LALLA *et al*, 2014; BJORDAL *et al*, 2011). Além disso, as ulcerações são sítios propensos a infecções secundárias, podendo resultar em um quadro de bacteremia ou sepse, apontadas como principais causas de mortalidade em pacientes oncológicos (LARK *et al*, 2001; ANVISA, 2017, TRUCCI, VEECK, MOROSOLLI, 2009). A hipótese é de que um grande dano as barreiras normais da mucosa servem como porta de entrada para as bactérias em pacientes oncológicos que apresentam neutropenia, predispondo a sepse (LARK *et al*, 2001).

Em crianças e adolescentes, a associação entre doenças sistêmicas e alterações inflamatórias bucais já está bem estabelecida na literatura, como: a susceptibilidade para desenvolvimento de condições inflamatórias periodontais em crianças com diabetes não controlada (JAVED *et al*, 2012; JAVED *et al*, 2009), manifestações orais decorrentes de patologias hematológicas e tratamento oncológico (MORAIS *et al* 2014), risco de endocardite infecciosa em pacientes cardiopatas com uma saúde bucal precária (FRIGGI, TAKAOKA, WEILER, 2015; SOUZA *et al*, 2017), infecções respiratórias e sepse na falta de cuidados bucais adequados (PINHEIRO e ALMEIDA, 2014; BRIERLEY *et al*, 2012), e complicações no tratamento de pacientes com doenças renais crônicas (BASTOS *et al*, 2011). Crianças em estado crítico apresentam mecanismos de defesa comprometidos pela própria doença, bem como pela terapêutica e procedimentos invasivos realizados, o que as coloca em risco para desenvolvimento de infecções hospitalares (BRIERLEY *et al*, 2012). O comprometimento da resposta imune aumenta o risco de infecção bucal e a colonização da cavidade oral por bactérias patogênicas, comum em pacientes sob cuidados intensivos, representa risco para o paciente, por estarem associados a infecções graves e aumento das taxas de mortalidade. (MORAIS *et al*, 2006; SCHLESENER, ROSA, RAUPP 2012).

A mortalidade por infecções associadas a cuidados de saúde em pediatria é estimada entre 5-14%, sendo que a PAVM pode ter uma contribuição significativa neste índice de mortalidade (AELAMI, LOTFI, ZINGG, 2014). Entre as infecções hospitalares, a PAVM é uma condição em que protocolos com cuidados bucais adequados ao paciente podem prevenir sua ocorrência, além de reduzir as taxas de morbimortalidade de crianças internadas em UTI Pediátrica (UTI-P) e UTI Neonatal (UTI-N) (WEBER, 2016; SEBASTIAN *et al*, 2012; KUSAHARA *et al*, 2012). A incidência de PAVM em crianças em UTI-P geralmente é de 20%, com variações geográficas no mundo. (KUSAHARA *et al*, 2012; COOPER e HAUT, 2013; AELAMI, LOTFI, ZINGG, 2014). Poucos estudos foram realizados abordando PAVM

em pediatria, porém procedimentos invasivos, principalmente ventilação mecânica, são fatores de risco para infecção em UTI-P (VENTURA e PAULETTI, 2010; COOPER e HAUT, 2013). A sequência e os mecanismos que alteram a colonização da orofaringe de crianças são multifatoriais e ainda permanecem em estudo. Antes da erupção dentária, microorganismos aeróbicos (especialmente estreptococos) são prevalentes na microbiota oral (NELSON-FILHO *et al*, 2013) porém, em bebês e crianças hospitalizadas, existem evidências de que 24 horas após a admissão na UTI esse tipo de microflora muda para uma patogênica. Assim, a predominância de bactérias gram-positivas muda para a preponderância de gram-negativas, podendo desenvolver infecções graves, resultando em morbidade e mortalidade consideráveis (RODRIGUEZ *et al*, 2016; PIAU *et al*, 2016). Dessa maneira, medidas preventivas com higiene bucal adequada a cada faixa etária devem ser estimuladas no ambiente hospitalar.

Um estudo comparou o perfil de colonização oral de prematuros admitidos na UTI-N antes e depois da rotina de cuidados bucais com água estéril versus nenhuma intervenção. Observaram que as bactérias patogênicas estavam presentes na cavidade oral de quase todos os bebês hospitalizados e diminuíram significativamente após a incorporação de um protocolo apropriado de higiene bucal nos cuidados diários, que utilizou swab com água estéril para higiene bucal a cada 8 horas. Concluíram que houve um aumento significativo da flora gram negativa no grupo de pacientes sem cuidados bucais, portanto o cuidado oral desempenhou um papel significativo no controle da flora patogênica da cavidade bucal (RODRIGUEZ *et al*, 2016). Outro trabalho, desenvolvido por Kusahara *et al* (2012) avaliou o efeito da higiene bucal com digluconato de clorexidina a 0,12% sobre o padrão de colonização orofaríngea de crianças em uma UTI-P e demonstrou que somente o uso do antisséptico não ocasionou alterações significativas quanto à presença de microrganismos patogênicos, porém, comparativamente associado a remoção mecânica controlou a quantidade de bactérias patogênicas na cavidade bucal. Weber (2016) avaliou a incidência de PAVM em UTI-N durante 4 anos, com a aplicação de um protocolo de medidas preventivas que resultou em uma diminuição anual de PAVM, até que as taxas fossem zero por 20 meses consecutivos de outubro de 2012 a maio de 2014. A autora descreve um protocolo que incluiu as práticas de cuidados relacionados à higiene das mãos, intubação, alimentação, aspiração, elevação da cabeceira, cuidados bucais e de equipamentos respiratórios na UTI-N. Refere que após a adição do procedimento de cuidado bucal, com higiene oral a cada 3-4 horas com swab e água estéril seguido de aspiração da orofaringe, resultou em um declínio drástico e constante nas taxas de PAVM e conclui que os componentes individuais do protocolo utilizado para

prevenção de PAVM poderiam ser estudados para fortalecer a inclusão de cada um, no entanto, as intervenções agrupadas são frequentemente consideradas mais potentes quando implementadas como um todo.

Em UTI pediátrica e neonatal, os estudos ainda não são conclusivos quanto a efetividade do uso de clorexidina na redução de PAVM. A literatura aponta é no sentido da padronização e aplicação de *bundles* de cuidado, com múltiplas intervenções preventivas e um atendimento interprofissional, essas sim capazes de reduzir incidência de PAVM (AELAMI, LOTFI, ZINGG 2014). Em um acompanhamento de longo prazo que resultou na redução de 28.3/1000 para 10.6/1000 dias de ventilação em UTI-P, os autores concluíram que a melhora na higienização das mãos e estabelecimento de práticas qualificadas e multiprofissionais de prevenção foram os responsáveis por essa redução (ESTEBAN *et al*, 2013). Na revisão de 95 artigos publicada em 2014, Aelami, Lotfi e Zingg concluíram que os programas de prevenção de PAVM em UTI-P e neonatal bem sucedidos combinaram intervenções múltiplas. As intervenções isoladas, como limpeza da cavidade bucal com clorexidina ou profilaxia para úlcera de stress não demonstraram efetividade. Os autores citam as seguintes intervenções combinadas como efetivas: higiene das mãos, uso de luvas para manipulação de tubo endotraqueal, elevação da cabeceira, cuidados bucais com clorexidina, profilaxia da úlcera de estresse, manutenção da pressão do *cuff*, quando apropriado, uso de tubos orogástricos, evitar sobredistensão gástrica e eliminação da sucção traqueal não essencial. Também ressaltam que, estas ações, quando aplicadas por uma equipe interdisciplinar, são mais propensas a serem bem sucedidas entre recém-nascidos, lactentes e crianças, e têm eficácia comprovada em países de alta renda, bem como nos de baixa e média renda.

Crianças internadas em UTI e que requerem intubação e fixadores de tubo ou tratamento com esteróides, sedativos, opióides e oxigenoterapia apresentam risco de danos a mucosa bucal. Proteger a integridade da mucosa em UTI-P é uma intervenção importante, a fim de evitar o desenvolvimento de mucosite oral. O estudo de Düzkeya *et al* (2017) utilizou um protocolo de cuidados bucais, incluindo o uso de clorexidina em pacientes pediátricos críticos, e concluíram que protocolos de cuidados com higiene oral regular podem ser positivos para prevenir a mucosite oral em UTI-P.

No Brasil, a Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB, 2014), está finalizando o seu protocolo de recomendações para cuidados de saúde bucal em UTI-P, porém a primeira versão indica a utilização de clorexidina para higiene bucal somente em alguns casos “de acordo com a especificidade individual de cada criança, avaliado preferencialmente por um cirurgião-dentista e discutido em equipe multiprofissional. Sua utilização só é

justificada após a instalação do biofilme bacteriano com a erupção dos primeiros dentes decíduos”. Na UTI-N a “recomendação é manter a cavidade bucal limpa com instituição de protocolo de higiene bucal, utilizando swab e água estéril”, como método para reduzir microbiota patogênica na cavidade bucal, sendo que “a assistência odontológica neonatal deve ser pontual e mediante a solicitação da interconsulta médica”.

Na oncologia pediátrica, o controle da saúde bucal com a presença de Odontopediatra na equipe multiprofissional de assistência também é essencial uma vez que, quanto mais jovem o paciente maior o risco de desenvolver complicações bucais relacionadas ao tratamento oncológico (SONIS, 2004). A mucosite oral acomete 52 a 80% das crianças em tratamento com radio e/ou quimioterapia, e alguns estudos mostram valores tão altos como 90% em crianças menores de 12 anos (KLANJSEK e PAJNKIHAR, 2016; CHENG *et al*, 2004). Acredita-se que o alto índice mitótico das células da mucosa oral nesta faixa etária seja fator adjuvante ao aparecimento de complicações. Como já descrevemos, tal como no adulto, clinicamente, essas lesões apresentam-se como úlceras e eritemas que provocam dor intensa e aumento nas infecções locais e sistêmicas, interferindo na higiene oral, ingestão alimentar e podendo levar ao aumento de tempo de internação hospitalar (EDUARDO *et al*, 2011; BEZINELLI *et al*, 2013; KLANJSEK e PAJNKIHAR, 2016). Os potenciais efeitos positivos da laserterapia de baixa intensidade na cavidade bucal, como método de prevenção e tratamento para pacientes com alta probabilidade de desenvolver MO têm sido descritos na literatura (MIGLIORATI *et al*, 2013, LALLA *et al*, 2014). O laser de baixa intensidade não influencia na temperatura do tecido, não causando queimaduras. Sua função é baseada na capacidade de produzir reações químicas dependentes do feixe de luz. A laserterapia apresenta efeitos analgésicos pela habilidade de desencadear reações que reduzem os mediadores inflamatórios e os sinalizadores da dor (COSTA, 2013; FIGUEIREDO *et al*, 2013; KHALIGHI *et al*, 2010). Sandoval *et al* (2003) também descreveram que a laserterapia é bem tolerada na MO instalada, com imediato alívio da dor em 18 (67%) pacientes da amostra logo após a primeira aplicação. Outros estudos demonstram uma redução significativa da dor relatada antes e após aplicação da laserterapia, confirmando que a terapia se relaciona com a analgesia da MO induzida por quimioterapia, além de acelerar a cicatrização das lesões (KHALIGHI *et al*, 2010; RAMPINI *et al*, 2009).

A revisão sistemática publicada em 2013 pelo grupo de estudos sobre mucosite da Multinational Association of Supportive Care in Cancer/International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO), concluiu que a maioria dos protocolos estudados sobre laserterapia requer aplicações diárias e longas, e com base na evidência acumulada, a terapia

tem potencial para se tornar uma prática de rotina na prevenção e tratamento da mucosite oral e dor associada às lesões, sendo que a educação e formação adequada dos profissionais é um fator que deve ser considerado para efetividade da laserterapia de baixa intensidade. (MIGLIORATI *et al*, 2013). O aparecimento da odinofagia nestes pacientes também pode vir acompanhado de episódios relacionados a infecções fúngicas e bacterianas (LALLA *et al*, 2014). Dependendo da gravidade da mucosite torna-se necessário diminuir as doses da quimioterapia e interromper a radioterapia, aumentando a chance de proliferação das células tumorais e prejudicando o controle do tumor. Por vezes, há uma influência considerável dos custos envolvidos pela necessidade do tratamento de infecções secundárias, analgesia, forma invasiva de suporte nutricional e manutenção da internação do paciente (BEZINELLI *et al*, 2013; LALLA *et al*, 2014). Devido às lesões serem ulceradas, essas são susceptíveis a infecções oportunistas, principalmente em pacientes com neutropenia, predispondo o paciente ao desenvolvimento de bacteremia transitória e sepse (RAMPINI *et al*, 2009; KUEHNERT *et al*, 2013; LARK *et al*, 2001). Por isso, é de suma importância a prevenção do estágio avançado da mucosite, principalmente os graus III e IV, já que a ocorrência desses estágios ocasiona um forte impacto no prognóstico do tratamento antineoplásico e na qualidade de vida do paciente (APISARNTHANARAK *et al*, 2003).

Na atualização de 2017 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) sobre os Critérios Diagnósticos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde, diz que:

A despeito do impacto enorme das ICS (Infecções de Corrente Sanguínea), esta é a infecção associada a cuidados em saúde de maior potencial preventivo que existe. De acordo com uma revisão sistemática recente, 65% a 70% dos casos poderiam ser prevenidos com adoção de medidas adequadas, como adesão aos *bundles* de boas práticas de inserção propostas pelo *Institute of Healthcare Improvement* (IHI) e otimização da manutenção dos dispositivos (ANVISA, 2017).

A Agência, reconhecendo a importância da prevenção deste agravo publicou neste mesmo documento pela primeira vez, o conceito de Infecção Primária de Corrente Sanguínea (IPCS) laboratorialmente confirmada associada a dano de barreira mucosa. A mucosite associada a algumas modalidades de quimioterapia pode facilitar a translocação bacteriana causando a ICS. Portanto, também sugere que:

Embora este desfecho tenha de ser incluído nas taxas de IPCS laboratorialmente confirmadas, recomenda-se que as instituições também realizem sua vigilância separadamente, para avaliação interna da fração das IPCS que poderia ser realmente prevenida com medidas destinadas à promoção de boas práticas nos

cuidados com os dispositivos vasculares (ANVISA, 2017).

A presença de mucosite, especialmente mucosite grave, pode levar à translocação bacteriana e ao desenvolvimento de infecções especialmente por gram-negativos e *Candida spp.* Vários estudos mostraram a associação da presença de mucosite com ICS por agentes que colonizam o trato gastrointestinal como o *Stenotrophomonas matophilia* e o *Enterococcus sp* e anaeróbios, sendo considerada, atualmente, um fator de risco para ICS causada por tais agentes (KUEHNERT *et al*, 1999; LARK *et al*, 2001; LABARCA *et al*, 2000; APISARNTHANARAK *et al*, 2003). A presença de mucosite grave foi fator de risco independente para ICS por anaeróbios. Não foi encontrada diferença em relação ao tempo de neutropenia, tipo de quimioterapia realizada, e a presença de outras infecções (LARK *et al*, 2001). Alguns autores sugerem que medidas preventivas e de controle para evitar a progressão da severidade das MO podem ajudar a prevenir ICS em pacientes oncológicos internados (KUEHNERT *et al*, 1999; LARK *et al*, 2001).

Este tópico do referencial teórico foi melhor explorado em um artigo de revisão elaborado e submetido durante o Mestrado, conforme Apêndice A.

4.2 PAPEL DA EQUIPE INTERPROFISSIONAL NO ATENDIMENTO DO PACIENTE INTERNADO

O enfoque interdisciplinar na assistência hospitalar visa o atendimento integral, humanizado e a segurança do paciente, sendo que a inserção do cirurgião-dentista neste contexto tem como objetivo a qualificação desta assistência, desde os cuidados com higiene bucal e prevenção de agravos, ao tratamento mais especializado no sistema estomatognático. Essas ações têm demonstrado redução no risco de infecções provenientes da microbiota bucal e menor risco de complicações sistêmicas (PASETTI *et al*, 2013). No entanto, ainda há falta do profissional da odontologia integrando as equipes e de protocolos padronizados para cuidados com a saúde bucal com crianças e adolescentes hospitalizados, o que sugere que este atendimento não tem se constituído uma preocupação evidente nas práticas de educação em saúde. Alguns estudos têm indicado a necessidade de melhorar esses cuidados, e enfatizam que a enfermagem pode contribuir para identificação, cuidados e prevenção de problemas de saúde oral (BLEVINS, 2013; SANTOS *et al*, 2017; BLUM *et al*, 2017).

Uma vez que o trabalho interprofissional, especialmente dos profissionais da odontologia com a medicina e enfermagem ainda não está bem estabelecido na rotina diária de atendimento ao paciente hospitalizado (CORSETTI *et al*, 2015; BLUM *et al*, 2017), é preciso qualificar a integração profissional e conhecimento das questões de saúde bucal neste ambiente, com vistas a uma possível mudança ou ajustes das ações práticas de saúde, para melhoria do atendimento e da saúde geral dos pacientes internados. O fato de não considerar o paciente como um todo pode ser observado em vários segmentos da área da saúde, o que resulta em prejuízo no tratamento e restabelecimento integral do paciente e na qualidade de vida do mesmo, demonstrando um *déficit* na formação profissional (BARBOSA *et al*, 2010). A ampliação da concepção de cuidado, com uma visão integral do homem, e em especial em pacientes hospitalizados, tornou necessário que os profissionais levem em consideração protocolos, diretrizes e recomendações de todas as profissões envolvidas no atendimento antes da decisão de intervir, sendo essencial o diálogo constante entre as equipes (CORSETTI *et al*, 2015).

Partindo do princípio de que algumas condições sistêmicas e tratamentos médicos alteram as condições bucais e patologias bucais podem agravar estados sistêmicos, os cuidados com a saúde bucal dos pacientes internados deveriam fazer parte da rotina de cuidados básicos do paciente (BLEVINS, 2013). Neste sentido, o trabalho interprofissional de enfermeiros, dentistas e médicos pode ser efetivo para melhorar as condições de saúde bucal de crianças e adolescentes hospitalizados. Uma pesquisa desenvolvida no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina avaliou a percepção das equipes de saúde (médicos pediatras, enfermeiros e técnicos de enfermagem) e de usuários quanto à participação do cirurgião-dentista na atenção à saúde da criança hospitalizada. Os resultados apontaram para uma valorização deste profissional como membro da equipe, salientando como fundamental para dar suporte e otimizar o trabalho interprofissional. Os autores concluem que os participantes entenderam como muito importante e necessária a participação como um membro efetivo da equipe de saúde na Unidade de Internação Pediátrica (MATTEVI *et al*, 2011). A importância dessa integração tem sido discutida em todo o mundo, sendo que no Brasil o Projeto de Lei PLC 34/2013, que determina a obrigatoriedade de assistência odontológica a pacientes em regime de internação hospitalar foi aprovado no Senado Federal, porém por falta de previsão orçamentária não foi sancionado pela Presidência da República e um novo projeto retorna para discussão (SENADO FEDERAL, 2017; COSTA, 2008).

Orlandini e Lazzari, em 2012, avaliaram o conhecimento dos profissionais de enfermagem em uma UTI de médio porte de Porto Alegre. Os resultados mostraram que as equipes consideraram importante a realização da higiene bucal (HB) nos pacientes críticos, porém a maioria relacionou com conforto e bem estar do paciente, e apenas uma pequena parte dos profissionais tinha conhecimento do risco de aspiração de patógenos bucais estar associada à infecções respiratórias decorrentes de uma HB deficiente. As autoras sugerem que as práticas de HB em pacientes internados demonstram uma falta de preocupação no ensino em saúde das instituições formadoras destes profissionais, propondo a revisão dos currículos de enfermagem e o estabelecimento de protocolos com orientações sobre cuidados com saúde bucal nas instituições de saúde.

No ambiente hospitalar, o cuidado de HB é uma atribuição da equipe de enfermagem com capacidade técnica, sob supervisão de enfermeiros, médicos e dentistas responsáveis pelo paciente. Alguns estudos também associam a não realização da HB pelas equipes em função do desconhecimento das implicações sistêmicas da ausência desta, como por exemplo, a pneumonia nosocomial, a endocardite e, ainda, a sepse (ARAÚJO *et al*, 2009). Portanto, se os cuidados bucais ainda estão associados apenas a um cuidado de conforto, podem ser considerados como cuidado secundário e poderão ser substituídos por outras necessidades na rotina de trabalho da enfermagem (ROSS e CRUMPLER, 2007).

Um estudo mais atual sobre a presença do cirurgião-dentista e de protocolos assistenciais de cuidados bucais nas equipes de enfermagem em UTI, foi publicada por Blum *et al* em 2017. O estudo de levantamento de dados foi realizado com 231 profissionais da enfermagem em 9 (nove) UTIs no sul do Brasil e obteve os seguintes resultados: a maioria dos participantes (99,6%) compreendem a importância do atendimento bucal para pacientes críticos, 88,3% da equipe também relatou que os problemas de saúde bucal são comuns em terapia intensiva, porém 22,1% da equipe respondeu não ter recebido formação adequada para realizar tarefas de higiene bucal em pacientes na UTI e 27,7% relatou a ausência de um protocolo de saúde bucal adequado estabelecido no serviço. Os autores concluem que a dificuldade das equipes em prestar os cuidados de saúde bucal são principalmente por falta de formação e da instituição de protocolos apropriados, sendo que a presença de um profissional de saúde bucal (dentista) para avaliar problemas de saúde bucal pode minimizar tais problemas. Sugerem ainda que:

A presença de um dentista na rotina da unidade de terapia intensiva e a implementação de protocolos institucionais com formação adequada do pessoal podem influenciar positivamente as atitudes da equipe de UTI, levando a uma

prática mais consistente da saúde bucal na unidade de terapia intensiva (BLUM *et al*, 2017)

A avaliação de alterações na cavidade bucal de pacientes internados é outra questão que chama à atenção, uma vez que não faz parte da rotina de médicos da assistência hospitalar e os poucos trabalhos publicados sobre a percepção e conhecimentos médicos na área, apontam para a necessidade de uma equipe de odontologia integrada a equipe médica para um atendimento eficaz e integral dos pacientes crônicos e em ambiente hospitalar (GONÇALVES *et al*, 2009; MATOS *et al*, 2013; MATTEVI *et al*, 2011). O trabalho de Matos *et al* em 2013 concluiu que existe uma deficiência no conhecimento dos médicos sobre o controle do biofilme oral dos pacientes hospitalizados, mas não omissão em relação ao que diz respeito à focos de infecção odontogênica.

Alguns protocolos de cuidados bucais têm sido propostos por instituições nacionais e internacionais como a AMIB e IHI, porém protocolos estes mais focados nos procedimentos de higiene bucal para prevenção de PAVM em UTI. Recentemente, Prendergast, Kleiman e King (2013) publicaram um artigo sugerindo um protocolo de exame bucal (BOE – Bedside Oral Exam) associado a um protocolo de cuidados orais (BOCP – Barrow Oral Care Protocol), que podem ser utilizados como um guia para cuidados individualizados para pacientes internados. A avaliação clínica da cavidade bucal de cada paciente realizada previamente serve para orientar a higiene bucal individualizada em ambientes de cuidados intensivos. Esse é o único protocolo para exame bucal padronizado descrito na literatura e que segundo os autores conseguiu fornecer uma referência visual e descritiva das condições bucais para a equipe responsável pelos cuidados de saúde do paciente. Segundo os autores, a combinação da escala de avaliação codificada por cores e as imagens correspondentes do BOE forneceram um quadro adequado para reforçar e sustentar a prática das avaliações de saúde bucal (Figura 1). Ainda, sugerem que investigações adicionais de aspectos de confiabilidade e validade devem ser conduzidas, pois embora o BOE seja rápido, fácil de apresentar e parecer confiável, as dificuldades nas avaliações podem ser acentuadas, como pela presença do tubo endotraqueal em pacientes sob ventilação mecânica.

Figura 1: Bedside Oral Exam (BOE)

Bedside Oral Exam (BOE)				
Perform each Shift				
Category	Methods of Measurement	Numerical and Descriptive Ratings		
		1 Normal	2 Moderate Dysfunction	3 Severe Dysfunction
Swallow	Observe while patient swallows, check gag reflex	Normal swallow	Pain or difficulty with swallow	Unable to swallow (intubated, absent gag)
Lips	Observe	 Smooth, pink	 Dry or cracked	 Ulcerated or bleeding
Tongue	Observe appearance of tissue	 Pink, moist, papillae present	 Coated or loss of papillae with shiny appearance, with or w/o redness	 Blistered, cracked, or bleeding
Saliva	Observe Use tongue blade, touching the center of tongue and floor of mouth (optional)	 Watery	 Thick or ropy	 Absent
Mucous Membranes	Observe appearance of tissue	 Pink, moist	 Red or coated, no ulcers	 Ulcers with or w/o bleeding
Gingiva	Observe Use tongue blade, may gently press tissue with tip of blade (optional)	 Pink, firm	 Edema, with or w/o redness; with or w/o bleeding	 Bleeds easily
Teeth or dentures	Observe appearance of teeth or denture	 Clean or no teeth	 Local debris (between teeth)	 General debris, decay
Odor	Smell	Normal	Slightly to moderately foul	Strong foul odor

Modified from: Eilers, et al. (1988) "Development, testing, and application of the oral assessment guide." *Oncol Nurs Forum* 15(3): 325-30.

Fonte: PRENDERGAST, Virginia, KLEIMAN, Cindy, KING, Mary. The Bedside oral exam and the barrow oral care protocol: Translating evidence-based oral care into practice. **Intensive and Critical Care Nursing**. V.29 (5), p.282-290, 2013.

Com relação à padronização dos cuidados bucais com a utilização do protocolo BOCF no estudo, os autores relataram uma significativa redução na incidência de PAVM, o que demonstrou uma significativa redução de custos e como resultado, o BOE e o BOCF foram implementados em todos os serviços do hospital onde o trabalho foi desenvolvido, além da UTI. No entanto, os autores também relatam que “a PAVM não deve ser o único indicador da eficácia da higiene bucal e que pouca atenção tem sido focada na eficácia das práticas de higiene bucal e na prevenção da degradação dos tecidos bucais”. Ainda sobre as avaliações bucais, o cirurgião-dentista é o profissional capacitado para tal, sendo que esse exame pode servir como um marcador da saúde bucal, sobre o qual os cuidados bucais podem ser

prescritos individualmente aos pacientes. O exame bucal e o protocolo de cuidados bucais podem ser utilizados para pacientes em uma variedade de UTIs e enfermarias. Os autores recomendam essa prática inclusive em cuidados pré-operatórios de higiene bucal para pacientes que necessitam intubação durante o período pós-operatório. A pesquisa também demonstrou que a educação da equipe aumentou a conscientização sobre a vulnerabilidade dos pacientes na manutenção da saúde bucal correlacionada às ameaças orgânicas exógenas e endógenas, o que apoiou ainda mais a incorporação do BOE e do BOCP na prática diária.

4.3 SIMULAÇÃO REALÍSTICA COMO RECURSO PARA APRENDIZAGEM INTERPROFISSIONAL

Na busca da integralidade da atenção em saúde é essencial a formação de profissionais que entendam a natureza humana não só em termos de estruturas biológicas, mas também em função de processos dinâmicos, baseados e identificados na complexidade das relações e no conceito de saúde atual da Organização Mundial da Saúde (OMS), relacionado a qualidade de vida, bem-estar físico, mental e social (SALCI *et al*, 2013). A prática de saúde efetiva precisa dar ênfase a integralidade e interprofissionalidade da assistência, além do tratamento do indivíduo como sujeito integrado à família e à comunidade. É necessário olhar o ser humano como um todo, substituir o foco na doença pela atenção à pessoa, com sua história de vida e seu modo próprio de viver e adoecer (ARAUJO, MIRANDA, BRASIL, 2007). Estes são alguns dos conceitos essenciais para um bom profissional de saúde e, atividades práticas com equipes interprofissionais integradas aos serviços de saúde, são essenciais para que estes conceitos e atitudes se consolidem cada dia mais. Saber trabalhar em equipe e ter capacidade para uma comunicação eficaz em ambiente hospitalar também são essenciais para segurança do paciente e qualidade da assistência, portanto desenvolver atividades de ensino que estimulem essa prática interprofissional e permitam valorizar o outro e seus questionamentos, direcionar o pensamento crítico, mostrar a realidade, trazer o ensino para a prática e buscar uma consciência mais crítica e que possa transformar a realidade são fundamentais (SANTOS e SATO, 2012). A educação interdisciplinar se torna fundamental para a formação de profissionais no sentido de abordar de forma colaborativa os desafios na prestação de cuidados de saúde, pois segundo Teles e Fernandes (2015) nas práticas hospitalares tem se observado que “falhas de comunicação, com perda de informação, são um fator importante de

eventos adversos preveníveis. A cultura de segurança envolve a transformação do comportamento das pessoas envolvidas no cuidado do paciente”.

Para que a integração teoria-prática na saúde aconteça de maneira efetiva, é necessário que todos os envolvidos na formação entendam e vivam a horizontalização dos saberes, cada um desenvolvendo seu trabalho de modo a articular conhecimentos complementares, sempre refletindo sobre suas práticas e avaliando todo o processo de ensino-aprendizagem (SALCI *et al*, 2013). O desafio que se apresenta aqui é como estabelecer metodologias de ensino que permitam aos profissionais da saúde reconstruir a visão integral de humanidade, proporcionando verdadeiras condições de desenvolvimento técnico e ético nos cenários de prática. Citando Paulo Freire (1987) e compreendendo que “educar é impregnar de sentido o que fazemos a cada instante”, algumas metodologias de ensino, denominadas metodologias ativas, têm sido aplicadas nesse sentido, com o objetivo de levar os alunos a “aprender a aprender”, buscando um ambiente propício para aprendizagem significativa e procurando inserir o aluno no ambiente de trabalho para construção do conhecimento. Nesse processo de desenvolvimento do conhecimento dos profissionais de saúde as experiências clínicas parecem ser fundamentais, para desenvolver habilidades práticas e qualificar os recursos humanos na assistência, especialmente nas atividades em âmbito hospitalar, que requerem precisão e trabalho interprofissional (SANTOS e SATO, 2012). No entanto, em função da gravidade e complexidade dos casos clínicos em pacientes internados, por questões de segurança, nem sempre as experiências clínicas reais podem ser desenvolvidas com alunos na graduação da área da saúde, como de enfermagem, odontologia ou medicina.

A simulação realística é uma estratégia de ensino que permite a formação em ambiente clínico real, proporcionando ao aluno aperfeiçoar habilidades e experienciar processos de trabalho na atenção à saúde (JANICAS e FERNANDES, 2012). A utilização de simulação clínica como método de ensino tem se mostrado efetiva no processo ensino-aprendizagem, possibilitando aos alunos uma construção do conhecimento com atividades práticas, proporcionando reflexão sobre as atividades, identificando falhas e treinando habilidades em cenários reais (SANTOS e SATO, 2012; OLIVEIRA *et al*, 2014). Alguns autores concordam que as experiências com utilização de simulação realística permitiram qualificar o ensino e processos nos serviços de saúde, oportunizando o desenvolvimento do pensamento crítico, a busca por melhorias nos processos de trabalho, favorecendo a integração das equipes, desenvolvimento de atitudes e habilidades específicas. Também encontramos o relato na literatura de alguns professores supervisores de estágios das diferentes áreas da saúde, de que os alunos em atividades na prática profissional estão mais preparados e com comportamento

mais adequado após a instituição de cenários de simulação nas atividades acadêmicas (ABREU *et al* 2014; SANTOS e SATO, 2012).

Para qualificação desta formação profissional, gradativamente os cursos de graduação estão desenvolvendo e utilizando atividades de simulação realística para permitir o desenvolvimento de habilidades clínicas em ambientes que representam a realidade, dar mais confiança ao aluno no ambiente clínico e desenvolver atitudes com profissionalismo (OLIVEIRA *et al*, 2014). Além disso, uma educação onde o aluno possa participar de simulação realística e interprofissional pode fornecer experiências de aprendizagem contextuais realistas em que papéis, responsabilidades e identidade profissional podem ser aprendidas, desenvolvidas e avaliadas. Neste sentido, a prática de simulação clínica precisa de planejamento e organização, através de uma sequência de atividades que permitam ao aluno e professor o desenvolvimento de um raciocínio mais complexo, reflexivo, além da autocrítica sobre o trabalho realizado. O planejamento das atividades se torna essencial para o sucesso da estratégia de ensino e um modelo sobre como realizar simulação clínica foi descrita por Araujo e Quilici em 2012. De acordo com os autores, a estrutura da simulação deve seguir as algumas fases, como: sessão informativa prévia ao encontro clínico, introdução ao ambiente com informações sobre o tema a ser discutido no encontro, *briefing* com a apresentação do ambiente, funcionamento do simulador e informação teórica, reunião informativa sobre o cenário onde os participantes recebem informações relacionadas ao caso simulado – história clínica, realização do cenário/sessão clínica e é essencial finalizar com o *debriefing*, onde deve ser realizada a discussão do cenário com reflexão sobre a experiência comum que tiveram. Thomas *et al* (2017) avaliaram a confiança e preparação para o trabalho após utilização de simulação clínica interprofissional com alunos de pós-graduação em terapia ocupacional e fisioterapia utilizando um modelo de simulação estruturado conforme o descrito. Os resultados demonstraram que o uso de simulação foi benéfica no aumento da confiança dos alunos e na preparação dos alunos para a prática em ambiente de cuidados intensivos e, concluem que educadores na área da saúde devem considerar usar experiências de simulação interprofissional para melhorar a confiança e a preparação de seus alunos.

Com relação a percepção do trabalho interprofissional, um estudo com 251 alunos da graduação de enfermagem e medicina em uma universidade americana, utilizando simulação realística durante 2 semanas resultou em uma aprendizagem interprofissional aprimorada entre todos os alunos, independentemente da profissão. Os autores concluem que uma série curta de experiências com simulação interprofissional decorreu em percepções melhoradas de práticas interprofissionais e mudanças nas visões estereotipadas de cada profissão mesmo

quando a experiência não foi diretamente projetada para resolver essas questões (LOCKEMAN *et al*, 2017).

As práticas educacionais baseadas em metodologias de simulação realística interprofissional têm se mostrado potencialmente promissoras para uma educação de alta qualidade, que resulte na formação de profissionais da saúde capacitados para trabalhar em equipe, com competências e habilidades que garantam a qualidade da assistência e segurança do paciente. Os estudos têm demonstrado que, através da exposição a uma experiência de simulação interprofissional, o entusiasmo dos alunos em relação a diferentes aspectos da aprendizagem multidisciplinar e do trabalho melhora significativamente. Além disso, os estudantes também alcançam pontuações mais altas nos questionários de conhecimentos específicos (ALINIER *et al*, 2014, THOMAS *et al*, 2017).

Uma revisão integrativa sobre as contribuições da simulação na prática de enfermagem revisou oito estudos quase-experimentais e dois experimentais e concluíram que em todos trabalhos ocorreram aumento da confiança e da autoeficácia, desenvolvimento de habilidades de comunicação, melhora significativa do desempenho e conhecimento, *feedback* imediato, aprendizagem ativa e reflexiva, interação/trabalho em equipe, tomada de decisão, julgamento clínico e satisfação. No entanto, os autores ressaltam que a aprendizagem simulada requer uma avaliação empírica mais confiável para avaliar os efeitos na prática e a necessidade de mais estudos experimentais no cenário brasileiro, considerando as características da nossa população e práticas clínicas (OLIVEIRA *et al*, 2014).

5 METODOLOGIA

5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Este estudo é de natureza quantitativa, prospectiva, experimental e randomizada. A metodologia empregada foi de uma pesquisa intervenção, através do desenvolvimento e aplicação de uma estratégia de ensino com uso de simulação clínica realística sobre prevenção, diagnóstico e tratamento das principais patologias e cuidados de saúde bucal e integral ao paciente pediátrico internado, aplicado a alunos de graduação de enfermagem, medicina e odontologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - UFCSPA e da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Os temas abordados na prática de ensino foram relacionados a cuidados de saúde bucal e sistêmicos na pediatria, com ênfase em UTI pediátrica e neonatal, oncologia pediátrica, endocrinologia pediátrica, nefrologia pediátrica e cardiologia pediátrica.

A amostra foi aleatória, por convite aos alunos da graduação dos cursos da saúde mencionados, os quais se inscreveram espontaneamente para o curso de simulação realística interprofissional sobre assistência integral e cuidados bucais em crianças e adolescentes internados. O curso de simulação clínica foi elaborado pela pesquisadora, com auxílio de profissionais das áreas de medicina, odontologia e de enfermagem. O curso teve duração de 9 horas, e dele participaram, 39 alunos das três categorias profissionais. Todos os acadêmicos inscritos no curso participaram de uma aula teórica de 4 horas na primeira fase do estudo e após, foram sorteados através do programa RANDOM.ORG (Randomness and Integrity Services Ltda) para compor o grupo experimental (que realizaram a simulação realística). Os alunos que não participaram da simulação formaram o grupo controle. Cabe lembrar, que aos alunos do grupo controle também foi dada a oportunidade de participar da mesma aula de simulação realística desenvolvido com os alunos do grupo experimental, ao final do estudo. As atividades foram organizadas para serem desenvolvidas em dias que não interferissem no horário de aula dos mesmos.

5.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi desenvolvido em salas de aula da UFCSPA para o curso teórico e no Centro de Simulação Realística da Santa Casa/Porto Alegre/RS, com utilização de

simuladores de alta fidelidade para a atividade prática de simulação. O centro dispõe de 03 salas para simulação de leitos de enfermagem e UTI, com bonecos de alta fidelidade para simulação como adolescente e adulto, asseguradas todas as normas que garantem a prática segura de uma simulação clínica.

5.3 POPULAÇÃO

A população do estudo foi composta por alunos de graduação de enfermagem, odontologia e medicina da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - UFCSPA e da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS.

5.4 GERAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A geração dos dados iniciou após a aprovação dos Comitês de Ética da UFCSPA, parecer CEP/UFCSPA 3.055.145 e da UFRGS, parecer CEP/UFRGS 3.229.995 no ano de 2019. Para alcançar os objetivos foram seguidas 3 fases:

Primeira Fase:

Desenvolvimento do material didático prévio ao encontro teórico: a pesquisadora enviou aos alunos, por meio eletrônico, um vídeo educativo sobre as questões a serem trabalhadas na prática com simulação. Materiais informativos na forma de textos da literatura também foram selecionados e enviados a todos os participantes antes do encontro presencial, por e-mail. A pesquisadora ministrou uma aula expositiva dialogada, com projeção de slides e exposição de vídeos sobre o tema de Odontologia Hospitalar com duração de 4 horas. Todos os alunos envolvidos no estudo participaram dessa atividade.

Um teste de conhecimentos sobre alterações da normalidade da cavidade oral e cuidados bucais (Apêndice B) e um questionário sobre autoconfiança e a percepção dos alunos de ganho associado à aprendizagem (baseado na escala de Likert – Apêndice C) foi aplicado aos alunos participantes no início e logo após a aula ministrada. O mesmo teste de conhecimento foi utilizado no pré-teste e nos pós-testes (após aula teórica e após a simulação).

As pontuações do conhecimento foram calculadas por respostas corretas/incorretas e o teste auxiliou para avaliar os conhecimentos após a aula teórica, além de servir para

determinar quais assuntos com menor índice de conhecimento e as dificuldades dos alunos. O questionário sobre autoconfiança e a percepção dos alunos dos ganhos associados à aprendizagem foi calculado pela média de respostas positivas e negativas. O tempo para o participante preencher os testes foi de 20 minutos, em média.

Segunda Fase:

Planejamento do curso de simulação com elaboração dos casos clínicos trabalhados durante a simulação realística pela pesquisadora, com a colaboração de profissionais das áreas da enfermagem, medicina e odontologia. Também foram definidos os critérios de avaliação da atividade de simulação realística, na forma de um checklist utilizado pelos observadores (professores) durante a simulação clínica e discutidos após a prática clínica com os alunos durante o *debriefing* (ABRÃO, 2012). O checklist serviu para avaliar as habilidades e atitudes dos participantes com relação à: capacidade de trabalho em equipe/interprofissional; capacidade de discutir planos de ação interprofissionais; atendimento humanizado; reconhecer anormalidades na cavidade bucal; reconhecer a interação de patologias sistêmicas e alterações bucais; realizar exame bucal em paciente internado; organizar e/ou realizar intervenções relacionadas a higiene bucal em pacientes sob ventilação mecânica e cuidados bucais em pacientes internados.

Terceira Fase:

As atividades de simulação realística se realizaram em dois turnos de 2 horas e 30 minutos para cada turma composta por 3 ou 4 alunos em cada momento. Os encontros aconteceram no Centro de Simulação Realística da Santa Casa, com utilização de simuladores de alta fidelidade. Toda simulação foi realizada e conduzida pela pesquisadora, uma médica, uma enfermeira e uma cirurgiã-dentista. A estrutura da simulação seguiu as seguintes fases (baseado em ARAUJO E QUILICI, 2012):

- 1- Sessão informativa: realizada através da aula expositiva teórica com duração de 4 horas e envio de material de aprendizagem (vídeo EAD e leituras) para os alunos previamente ao encontro.
- 2- Introdução ao ambiente: recepção aos participantes no Centro de Simulação Realística, que receberam as informações sobre o tema a ser discutido naquele encontro e explanaram sobre suas expectativas.
- 3- *Briefing*: apresentação do ambiente, funcionamento do simulador e informação

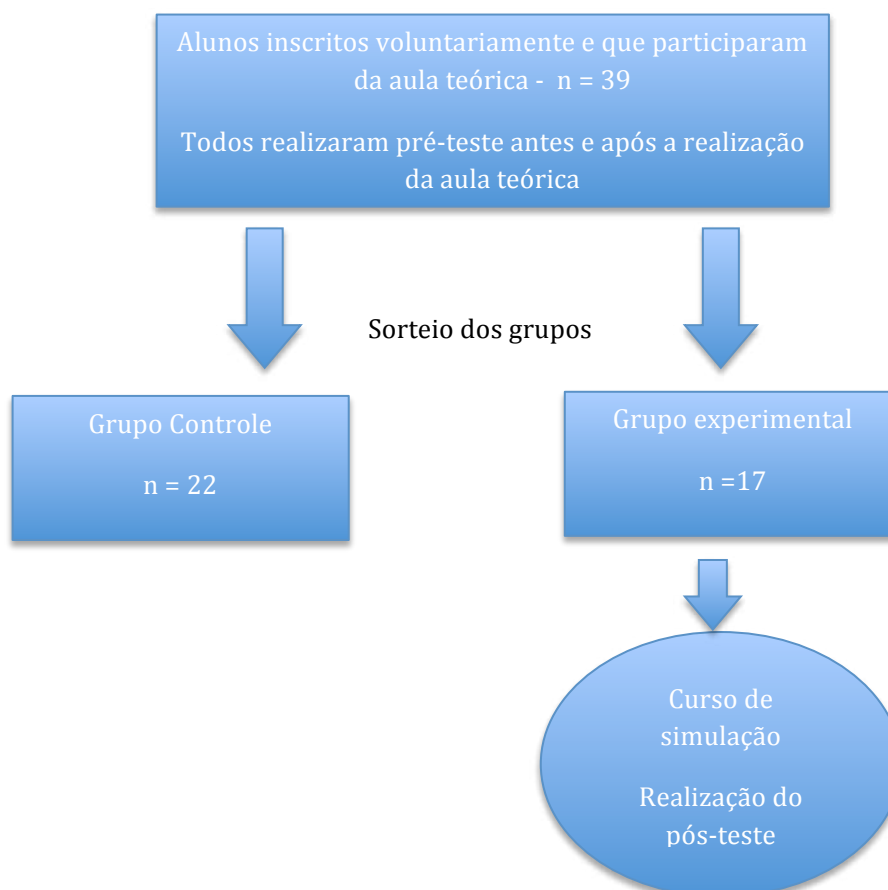
teórica.

- 4- Reunião informativa sobre o cenário: os participantes receberam informações relacionadas ao caso simulado – história clínica, tarefas a realizar, quem atua, onde e quando se passa a situação, entre outras informações importantes a respeito do caso.
- 5- Cenário/sessão de simulação: os alunos participaram da sessão baseada em um caso clínico e experienciaram o cenário proposto, enfrentando a situação de realismo.
- 6- *Debriefing*: foi realizada a discussão do cenário com reflexão sobre a experiência comum que tiveram.

O mesmo teste de conhecimentos sobre alterações da normalidade da cavidade oral e cuidados bucais, que foi aplicado ao final da primeira fase do trabalho (grupo controle) foi repetido com os alunos participantes logo após a simulação realística (grupo experimental). O teste de conhecimentos foi repetido nos seguintes momentos para os grupos:

Grupo Controle – antes e imediatamente após aula teórica.

Grupo Experimental – antes e imediatamente após aula teórica, imediatamente após a atividade de simulação realística.



Foi realizada análise comparativa das respostas sobre conhecimentos imediatamente após a simulação, com aplicação do instrumento com perguntas objetivas aos alunos, para avaliação do efeito no aprendizado e qualidade do recurso utilizado na simulação. Com o objetivo de avaliar o conhecimento e o entendimento do trabalho interdisciplinar nas várias dimensões cognitivas, os instrumentos de avaliação foram elaborados desde perguntas de múltipla escolha até questões descritivas e análise de caso clínico interprofissional, para permitir avaliar a dimensão do conhecimento dos alunos desde o entendimento e aplicação até o nível de avaliação e criação dos participantes do estudo.

Análise do dados

Os dados foram apresentados através de média e desvio-padrão.

A comparação do desempenho (nota e precepção média de ganho) da amostra, no início, após à aula teórica e após a simulação realística foi analisada através de teste t.

A hipótese da nota da avaliação de conhecimento após à simulação realística ser superior ao desempenho médio obtido pela turma após à aula teórica foi testada através de teste t para uma amostra.

As análises foram realizadas no software SPSS versão 25 e os resultados foram considerados significativos quando $p < 0,05$.

5.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos no estudo os alunos que atenderem os seguintes requisitos:

- alunos cursando graduação dos cursos de enfermagem ou medicina da UFCSPA e UFRGS e de odontologia da UFRGS, que concordaram em participar do estudo, com assinatura do TCLE.
- maiores de 18 anos.

5.6 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos da pesquisa:

- pessoas que não se sentiram aptas para acompanhar o processo de aprendizado com a

utilização de simulação realística.

5.7 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa foi submetido à avaliação e autorização para execução pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), após qualificação do projeto em dezembro de 2017.

Em todas as fases metodológicas foi garantida a privacidade, a fidedignidade e ao final retorno dos dados às instituições onde se desenvolveu o estudo. E todas as fases da pesquisa ocorreram de acordo com a Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde para pesquisas envolvendo seres humanos.

Em qualquer etapa do estudo, os participantes poderiam desistir da participação da pesquisa, sendo este amparado pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Apêndice D. Além disso, os participantes desse estudo não receberam nenhum tipo de auxílio financeiro para participar da pesquisa, nem tiveram qualquer gasto financeiro, sendo seu consentimento de caráter voluntário. Os gastos previstos com a pesquisa foram por conta da pesquisadora. Estavam previstos ressarcimentos ou indenizações, quando houvessem, desde que comprovadamente relacionados ao estudo. Desta forma, a participação na pesquisa não acarretou nenhum dano/gasto.

Os autores da pesquisa comprometem-se a manter o sigilo dos dados coletados dos testes aplicados com os participantes. De forma que concordam que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente com finalidade científica, preservando-se integralmente o anonimato dos participantes do estudo. Os nomes dos alunos não foram utilizados em qualquer fase da pesquisa, o que garante seu anonimato, e a divulgação dos resultados foi feita de forma a não identificar os participantes voluntários. Os dados obtidos na pesquisa foram utilizados somente para este estudo, sendo os mesmos armazenados pelo pesquisador principal durante 5 (cinco) anos e, após este prazo, totalmente destruídos (conforme preconiza a Resolução 466/12). Também, conforme a resolução 510/16, incisos VII e VIII, foi cumprida a garantia da confidencialidade das informações, da privacidade dos participantes e da proteção de sua identidade, e a garantia da não utilização, por parte do pesquisador, das informações obtidas em pesquisa em prejuízo dos participantes.

Para identificação dos dados dos testes respondidos foi utilizada numeração em cada teste, com a sigla 1co para o grupo controle e 1t para o grupo experimental, numerados de 1co

a 22co e 1t a 17t (de acordo com o número de participantes), sem identificação do nome do aluno voluntário.

Os riscos do estudo foram mínimos, de origem psicológica, como de algum desconforto ao desenvolver as atividades e preencher os testes, por envolver atividade onde os alunos participam de simulação clínica realística. Entretanto, os benefícios são maiores que os riscos, porque o estudo contribui para verificar as possíveis vantagens na aprendizagem e integração das equipes com utilização de um recurso de simulação realística na prática interprofissional, bem como na ampliação do conhecimento, segurança do atendimento e qualificação dos processos de trabalho aos participantes, para os cuidados integrais dos pacientes internados. Também pode contribuir na pesquisa da eficiência da utilização da simulação realística na integração do conhecimento de equipes interprofissionais de saúde.

6 RESULTADOS

6.1 CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO

Foram analisados os resultados de 39 participantes, aleatorizados em 2 grupos: 17 alunos no grupo experimental que realizaram a simulação realística e 22 no grupo controle. A idade dos alunos variou entre 20 e 39 anos, e o sexo mais frequente foi o feminino, com 89,7% contra 10,3% do sexo masculino. Os alunos do curso de odontologia foram a maioria, representando 74,4% dos participantes, seguidos de 20,5% de alunos da enfermagem e apenas 5,1% de alunos de medicina (Tabela 1).

Tabela 1 – Características da amostra (idade e número absoluto de participantes em cada um dos grupos por sexo e curso de graduação).

		Grupo Experimental	Grupo Controle
		(n17)	(n22)
Idade		20 - 39 anos	20 – 28 anos
		(média 22,6)	(média 22)
Sexo	Masculino	3	1
	Feminino	14	21
Cursos	Odontologia	11	18
	Medicina	2	0
	Enfermagem	4	4

Fonte: elaborado pela autora

6.2 ANÁLISE DA AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTOS DOS ALUNOS PARTICIPANTES DO CURSO, ATRAVÉS DO RESULTADO DO TESTE DE CONHECIMENTOS.

Foram observadas diferenças estatisticamente significativas na aquisição de conhecimentos quando comparados os resultados finais do teste de conhecimentos entre os alunos que participaram da simulação realística (grupo experimental) e dos que não participaram (grupo controle), com um melhor desempenho do grupo experimental (Gráfico 1). Também foi significativa a nota final do teste de conhecimentos quando comparados os pré-testes (antes da aula teórica) e o pós-teste após a aula teórica (tabelas 2 e 3).

Tabela 2 - Aquisição de conhecimentos avaliada pelos resultados finais de conhecimentos comparando os pré-testes (antes da aula teórica - AC) e o pós-teste (após a aula teórica - DC).

N = 39	Média	Desvio-padrão
Nota AC (antes da aula teórica)	16,9	2,5
Nota DC (depois da aula teórica)	19,5	2,1
p-valor<0,001		Fonte: elaborado pela autora

A nota da avaliação após a aula teórica foi significativamente superior a nota da primeira avaliação (19,46+-2,13 vs 16,90+-2,53; $p<0,001$); a nota subiu 2,5 pontos, em média. **Houve diferença nas notas dos alunos sem aula e após aula teórica da amostra (n=39).**

Tabela 3 - Aquisição de conhecimentos do grupo experimental (DS-t) em relação ao grupo controle. Para o grupo de 17 alunos que realizaram a simulação realística (DS-t) foi analisada se a nota obtida nessa prova final (após a simulação) foi superior a nota média obtida pela turma após a aula teórica.

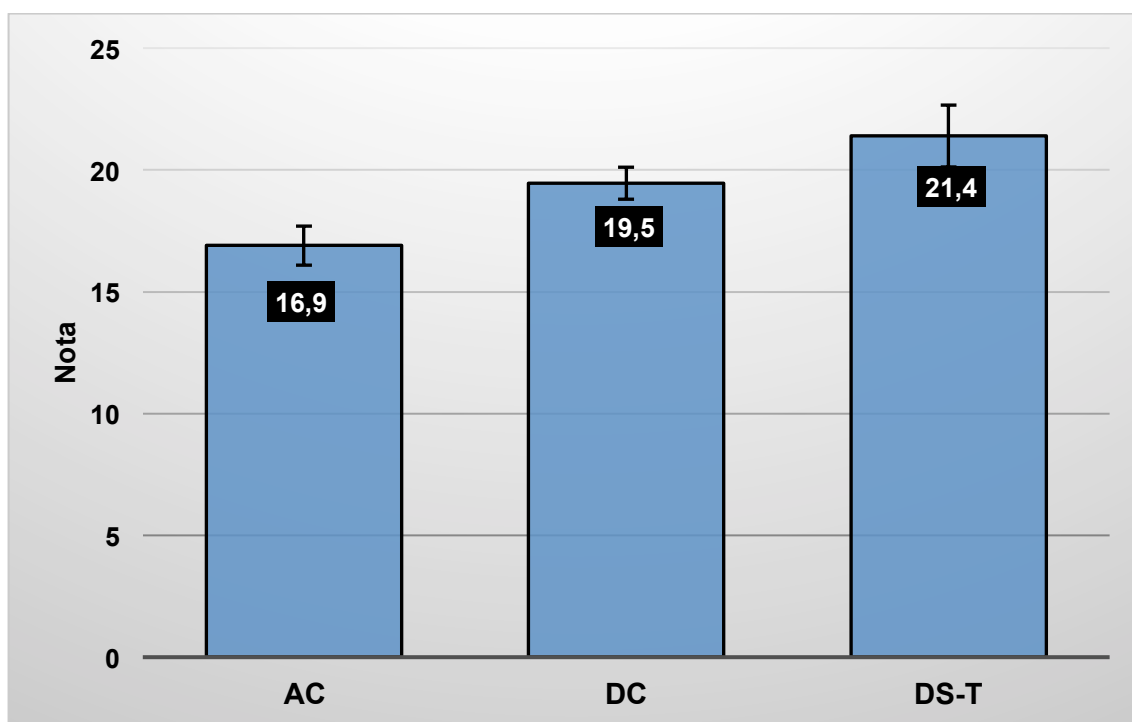
n = 17	Média	Desvio-padrão
Nota DS-t	21,41	2,67

$p < 0,016$

Fonte: elaborado pela autora

A nota da avaliação após a simulação foi, em média aproximadamente 2 pontos superior à nota teórica da turma. Pode-se afirmar que a nota $21,4 \pm 2,7$ é significativamente superior à nota 19,5 obtida na avaliação teórica ($p < 0,016$)

Gráfico 1 – Comparativo das notas finais do teste de conhecimentos no pré-teste (AC), teste após aula teórica (DC) e após a simulação (DS-t).



AC	16,9	2,5
DC	19,5	2,1
DS-t	21,4	2,7

Fonte: elaborado pela autora

Foi realizada a análise do desempenho nas questões individualmente e separadas por temas (perguntas de múltipla escolha/geral, descritivas, caso clínico ou temas específicos) para permitir avaliar a dimensão do conhecimento dos alunos. Os resultados foram estatisticamente melhores após a aula teórica em comparação aos conhecimentos anteriores (pré-teste) nas questões relacionadas à lavagem de mãos, laserterapia e avaliação geral de conhecimentos. A mesma análise revelou uma melhora significativa nas respostas após a simulação (grupo experimental) para as questões descritivas e caso clínico interprofissional (tabelas 4 e 5).

Tabela 4 – Aquisição de conhecimentos quando comparadas às questões individualmente no pré-teste (AC) e no pós-teste (DC).

N = 39		AC		DC		p-valor
Avaliação	Média	DP	Média	DP		
Caso clínico	50,00	38,04	52,56	30,24	0,661	Aumentou um pouco, sem significância
Lavagem de mãos	35,90	48,60	64,10	48,60	0,014	Aumentou significativamente
Descritivas	35,90	10,84	33,12	10,90	0,368	Diminuiu um pouco, sem significância
Papel CD	93,59	16,93	94,87	15,36	0,711	Aumentou um pouco, sem significância
Laserterapia	56,41	26,11	85,89	22,79	0,000	Aumentou significativamente (de 56 para 85)

Avaliação geral	65,29	10,31	77,81	8,83	0,000	Aumentou significativamente (de 65 para 77)
------------------------	-------	-------	-------	------	-------	---

Fonte: elaborado pela autora

Tabela 5 - Aquisição de conhecimentos quando comparadas as questões individualmente no pós-teste (DC – após aula teórica) e do grupo experimental (DS-t – após a simulação).

	(DS-t)		Nota anterior (DC)	p-valor	
	Média	DP			
Caso clínico	97,06	12,13	52,56	<0,001	Aumentou significativamente
Lavagem de mãos	64,71	49,26	64,10	0,960	Não houve alteração significativa
Descritivas	48,0	5,5	33,1	<0,001	Aumentou significativamente em relação a nota anterior
Papel CD	97,1	12,1	94,9	0,468	Aumentou pouco
Laserterapia	85,3	23,5	85,9	0,918	Não se modificou significativamente
Avaliação geral	81,6	10,6	77,8	0,162	Aumentou pouco

Fonte: elaborado pela autora

6.3 ANÁLISE DA PERCEPÇÃO SOBRE O TRABALHO INTERPROFISSIONAL E AUTOCONFIANÇA DOS ALUNOS PARTICIPANTES DO CURSO, ATRAVÉS DA ESCALA DE GANHOS ASSOCIADOS À APRENDIZAGEM.

Os resultados foram superiores para o grupo que participou da simulação (grupo experimental) nesta avaliação, com diferença estatisticamente significativa entre os grupos experimental e controle no que diz respeito à percepção de ganhos associados a sua aprendizagem após a aula teórica e após a simulação.

Foi realizada a soma das pontuações das 16 questões e divididos por 80, que seria a pontuação máxima ($5 \times 16 = 80$), e multiplicadas por 100 – assim a percepção de ganho varia entre 0 a 100, e quanto mais próximo de 100, mais respostas altas a pessoa respondeu de ter muitos ganhos. Então foi testada se a percepção de ganho foi proporcional – quanto mais próximo de 100%, maior a sensação de ganho.

Tabela 6 - Percepção de ganhos associados à aprendizagem após a aula teórica (DC) e após a simulação (DS-t).

	Média	DP
Ganhos DS-t	81,5	14,3
Ganhos DC	70,5	11,0

$p < 0,001$

Fonte: elaborado pela autora

A percepção média de ganho de 81,5% após a simulação foi superior à percepção média de 70,5% após à aula teórica.

Tabela 7 - Percepção de ganhos associados à aprendizagem para cada questão, após a simulação (DS-t) e após a aula teórica (DC).

	DS-t			Diferença em relação a média	DC			Diferença em relação a média	Diferença entre avaliações	P
	Média	DP	p		Média	DP	p			
q1	82,4	13,9	0,804	0,9	75,3	8,7	0,038	4,8	7,06	0,009
q2	90,6	12,5	0,008	9,1	76,5	7,9	0,006	6,0	14,12	0,000
q3	72,9	15,7	0,039	-8,6	68,2	14,2	0,521	-2,3	4,71	0,041
q4	78,8	17,1	0,529	-2,8	62,5	10,0	0,006	-8,0	16,25	0,000
q5	82,4	13,9	0,804	0,9	70,6	10,3	0,972	0,1	11,76	0,000
q6	76,5	16,2	0,218	-5,0	65,9	13,7	0,184	-4,6	10,59	0,001
q7	78,8	18,0	0,548	-2,7	68,2	10,1	0,371	-2,3	10,59	0,003
q8	82,4	18,6	0,852	0,9	69,4	12,5	0,724	-1,1	12,94	0,000
q9	80,0	14,1	0,668	-1,5	69,4	14,3	0,759	-1,1	10,59	0,001
q10	82,4	15,6	0,825	0,9	75,3	8,7	0,038	4,8	7,06	0,009
q11	75,3	15,0	0,108	-6,2	68,2	12,4	0,461	-2,3	7,06	0,009
q12	80,0	12,6	0,415	-2,7	66,3	9,6	0,096	-4,3	13,75	0,000
q13	83,5	14,6	0,573	2,0	77,6	12,0	0,026	7,1	5,88	0,020
q14	88,2	12,4	0,039	6,7	77,6	12,0	0,026	7,1	10,59	0,001
q15	90,6	12,5	0,008	9,1	71,8	20,1	0,798	1,3	18,82	0,000
q16	85,9	17,0	0,303	4,4	72,9	12,1	0,419	2,4	12,94	0,000

Fonte: elaborado pela autora

A percepção média de ganhos após a simulação (DS-t) foi de 81,5. A percepção de ganhos da questão 3 (Q3) foi a única que ficou significativamente abaixo dessa pontuação geral, enquanto que as pontuações das questões Q2, Q14 e Q15 foram significativamente acima da

média geral. (comparados os ganhos de cada questão em relação ao ganho médio da simulação o menor ganho foi da Q3 e os ganhos acima da média foram da Q2, Q14 e Q15).

A percepção média de ganhos da aula teórica (DC) foi de 70,5. A percepção de ganhos da Q4 foi a única que ficou significativamente abaixo dessa pontuação geral enquanto que as pontuações das questões Q1, Q2, Q10, Q13 e 14 foram significativamente acima da média geral (o menor ganho foi da Q4 e os maiores das Q1, Q2, Q10, Q13 e Q14).

Os ganhos em DS-t foram maiores que os ganhos em DC em todas as questões, sendo as maiores diferenças na Q15, Q4 e Q2.

Q3 – Capacidade para trabalhar em ambiente hospitalar

Q4 – Reconhecer anormalidades na cavidade bucal

Q2 – Impacto na aprendizagem interdisciplinar

Q14 – Visão global/integral do paciente internado

Q15 - Entendimento do papel de cada profissional de saúde no atendimento do paciente

Q1 - Conhecimentos teóricos

Q10- Autoconfiança para trabalhar em equipe multidisciplinar

Q13- Reflexão sobre as ações e segurança do paciente

6.4 ANÁLISE DAS HABILIDADES E ATITUDES DOS ALUNOS QUE PARTICIPARAM DA SIMULAÇÃO REALÍSTICA SOBRE CUIDADOS BUCAIS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS INTERNADOS, ATRAVÉS DE UMA AVALIAÇÃO PRÁTICA NA FORMA DE CHECKLIST (POR OBSERVADORES) DURANTE A SIMULAÇÃO.

Os resultados para esta análise foram prejudicados pela dificuldade da representatividade das áreas (um profissional de cada: enfermagem, medicina e odontologia) em todos os encontros de simulação, além do reduzido número de alunos de medicina e enfermagem participantes. Portanto, os resultados da avaliação do checklist fornecem apenas informações geradas pelas coletas, mas sem valor estatístico.

As habilidades e atitudes dos alunos destacadas aqui incluem avaliação com relação à:

capacidade de trabalho em equipe/interprofissional, capacidade de discutir planos de ação interprofissionais, atendimento humanizado, reconhecer alterações na cavidade bucal, reconhecer a interação de patologias sistêmicas e alterações bucais, realizar exame bucal em paciente internado, organizar e/ou realizar intervenções relacionadas a higiene bucal com pacientes sob ventilação mecânica e cuidados bucais em pacientes internados.

Diversas foram as dificuldades na avaliação dos acadêmicos quando analisadas as questões relacionadas à apresentação pessoal do profissional ao paciente ou familiar e a comunicação clara entre a equipe. Soma-se a isto o fato de que a lavagem de mãos após realização dos procedimentos foi deficitária (35% dos participantes do estudo) durante a simulação.

Quando estratificado por curso de graduação, neste estudo, os graduandos de enfermagem não tomaram medidas para garantir a segurança do paciente ao administrar medicações e não questionarem sobre possíveis alergias relacionadas à droga (75% dos casos).

Para os alunos de odontologia as dificuldades foram relacionadas à ausência de avaliação dos resultados de exames no prontuário do paciente, falta de elevação da cabeceira para realizar ou instruir higiene bucal e desconsideração do risco de sepse de origem bucal em 36% dos casos. Os alunos de medicina não solicitaram avaliação odontológica em 50% dos casos simulados.

Os melhores resultados comuns a todos alunos foram referentes à lavagem de mãos antes de entrar na unidade e antes de realizar cuidados com o paciente; reconhecimento de fatores de risco e interação de patologias sistêmicas e alterações bucais; capacidade para realizar exame bucal em paciente internado; preocupação com a humanização do atendimento; capacidade de trabalho em equipe/interprofissional; capacidade de discutir planos de ação interprofissionais e respeito a área/especialidade do colega em 100% dos casos.

7 DISCUSSÃO

Evidências científicas apontam a necessidade de uma comunicação eficaz e qualificação do trabalho interprofissional para melhorar os índices de segurança do paciente internado. (WALKER *et al*, 2014; EGENBERG *et al*, 2016) Segundo um estudo de coorte retrospectivo em hospitais com pacientes internados em terapia intensiva na Pensilvânia, de 1º de julho de 2004 a 30 de junho de 2006, com um total de 112 hospitais e 107.324 pacientes incluídos na análise final, o atendimento multidisciplinar foi associado a reduções significativas nas chances de morte dos pacientes internados. Os efeitos do atendimento multidisciplinar foram consistentes nos principais subgrupos analisados, incluindo pacientes com sepse, pacientes que necessitavam de ventilação mecânica invasiva e pacientes de maior gravidade da doença (KIM *et al*, 2010). Na área da odontologia a literatura também indica que o enfoque interdisciplinar na assistência hospitalar com a inserção do CD nas equipes de cuidados à saúde têm demonstrado redução no risco de infecções provenientes da microbiota bucal e menor risco de complicações sistêmicas, em especial quadros de sepse, endocardites e infecções pulmonares (PASETTI *et al*, 2013; MATTEVI *et al*, 2011; BELLISSIMO-RODRIGUES *et al*, 2018). Weber (2016) avaliou a incidência de PAVM em UTI-N durante 4 anos, com a aplicação de um protocolo de medidas preventivas que resultou em uma diminuição anual de PAVM e conclui que após a adição do procedimento de cuidado bucal interprofissional, resultou em um declínio drástico e constante nas taxas de PAVM. A conclusão do trabalho foi que as intervenções interprofissionais foram consideradas mais potentes quando implementadas em conjunto. Ademais, outros estudos na literatura retratam que múltiplas intervenções preventivas e um atendimento interprofissional são capazes de reduzir incidência de PAVM em UTI-P e UTI-N (AELAMI, LOTFI, ZINGG 2014; ESTEBAN *et al*, 2013). Apesar disso, no que diz respeito ao cuidado bucal dos pacientes pediátricos internados, esta premissa de trabalho interdisciplinar integrado à odontologia ainda não está bem estabelecida nas rotinas diárias de equipes de saúde em todos hospitais (BLUM *et al*, 2017; PASETTI *et al*, 2013).

O ensino com enfoque interdisciplinar pode auxiliar na qualificação da assistência e inserção de forma adequada do profissional da odontologia em âmbito hospitalar. A literatura demonstra bons resultados na qualificação do trabalho em equipe com a utilização de metodologias que possibilitem o aprendizado em conjunto de diferentes áreas da saúde, como o ensino com a utilização de simulação realística interprofissional. Os trabalhos têm indicado

melhores escores em testes de conhecimentos científicos, melhor desempenho em equipe e maior autoconfiança para o trabalho em saúde com a utilização de simulação interprofissional. (ABREU *et al* 2014; SANTOS e SATO, 2012; THOMAS *et al*, 2017; ALINIER *et al*, 2014; LOCKEMAN *et al*, 2017).

Durante o período de junho a setembro de 2019, 39 alunos dos cursos de graduação de enfermagem, medicina e odontologia da UFCSPA e da UFRGS, participaram de um curso interprofissional de simulação realística sobre assistência e cuidados bucais em pacientes pediátricos internados. As características da amostra foram idade entre 20 e 39 anos, com uma média de 22 anos, sendo 89,7% do sexo feminino e 10,3% do sexo masculino. Os alunos do curso de odontologia representaram a maioria dos participantes, 74,4%, seguidos por 20,5% de alunos da enfermagem e apenas 5,1% alunos de medicina. Embora não tenha sido encontrado na literatura outro estudo com a participação destas três categorias em um curso de simulação interprofissional para comparar a amostra, os resultados demonstraram a dificuldade do entendimento da necessidade do conhecimento interdisciplinar refletido no menor interesse em participar do curso proposto pelos alunos de enfermagem e medicina. No entanto, após a realização da prática simulada os alunos do grupo experimental (que participaram da simulação realística) expressaram maior apreço pelas oportunidades de aprendizagem interprofissional. Com a utilização de recursos de simulação interprofissional os alunos têm a oportunidade de praticar suas habilidades de comunicação em uma experiência simulada. O corpo docente observa essa interação, que é seguida de discussão em grupo (*debriefing*) após cada simulação. No estudo de Bolesta e Chmil (2014) também foi relatada a dificuldade com relação ao interesse de alunos de graduação da área da saúde para participar de atividades de educação interprofissional, porém as atitudes em relação ao interesse e participação dos mesmos melhoraram após a primeira atividade em laboratório interdisciplinar. Os alunos também relataram sentir-se mais preparados para futuras experiências de educação interprofissional e indicaram que o laboratório ajudou especialmente a desenvolver suas habilidades de comunicação entre profissionais, o quê também foi percebido neste estudo ao final das atividades práticas de simulação. Tal como na publicação, percebeu-se durante o *debriefing* que os alunos participantes desta pesquisa também destacaram o fato de que o treinamento interprofissional é importante e foi valorizado pelos alunos, principalmente se for bem contextualizado e facilitado pela exposição a cenários realistas. Estas percepções indicam que possibilitar atividades de ensino interprofissionais durante a graduação é positivo no sentido de estimular a compreensão desta necessidade de qualificação para os profissionais das diferentes áreas da saúde e maior adesão a estes cursos

no futuro, durante sua trajetória profissional. Além disso, segundo algumas publicações sobre o assunto, a educação interprofissional pode aumentar simultaneamente a conscientização dos alunos sobre o impacto de seus próprios preconceitos, noções preconcebidas das crenças dos pacientes e estereótipos das outras profissões, além de possibilitar ao aluno reconhecer e gerenciar esses problemas através de comunicação eficaz e autoconsciência (SABATO *et al*, 2018; LOCKEMAN *et al*, 2017).

Através da análise estatística dos resultados encontrados em relação à percepção de ganhos de conhecimentos relacionados à aprendizagem dos alunos, o grupo que participou da simulação (grupo experimental) obteve melhores resultados, com diferença estatisticamente significativa entre os grupos experimental e controle. A percepção média de ganho foi de 81,5% após a simulação, superior a percepção média de 70,5% após a aula teórica ($p < 0,001$). Este resultado reflete a percepção de ganhos do aluno com relação a sua aprendizagem, com relação a sua capacidade de trabalho em equipe, autoconfiança, questões relacionadas a cuidados bucais, visão integral e segurança do paciente, além do papel de cada profissional no cuidado hospitalar. Após as atividades de simulação realística a média de ganhos foi significativamente maior do que após a aula teórica. Estes dados são similares ao estudo de Aleixo (2013), que desenvolveu um ensaio clínico aplicado a enfermeiros em Portugal e concluiu que após analisar os grupos (um sujeito à simulação em contexto hospitalar e outro a uma aula teórica tradicional) houve uma diferença significativa no aumento da autoconfiança e ganhos percebidos pelos enfermeiros com a ocorrência da sessão de simulação. Alineir *et al* (2014) realizaram um estudo interprofissional e demonstraram que os alunos do grupo experimental (com utilização de simulação realística) relataram um maior nível de conhecimento percebido de outras profissões e estavam mais confiantes em trabalhar como parte de uma equipe multidisciplinar do que os alunos do grupo controle ($p < 0,05$). O grupo experimental superou o grupo controle em 3,23% no questionário de conhecimento da disciplina ($p < 0,05$) e os autores concluem que a exposição simulada interprofissional permitiu que os alunos adquirissem conhecimento de outras profissões e desenvolvessem uma melhor apreciação da aprendizagem interprofissional. Thomas *et al* (2017) também concluem que o uso de treinamento em simulação interprofissional foi benéfico para aumentar a confiança dos alunos e prepará-los para a prática no ambiente de cuidados críticos.

Kayyali *et al* (2019) realizaram simulações realísticas interprofissionais com 440 estudantes enfermagem e farmácia. A maioria dos entrevistados (96%) considerou as sessões úteis. Todos os elementos da simulação foram bem classificados: briefing (93%), cenário (94%), *feedback/debriefing* (93%), interação com o "paciente" (97%), interações com alunos

de outras áreas (89%). A maioria (93%) concordou que as sessões haviam aprimorado suas habilidades e um aumento significativo ($p \leq 0,05$) na confiança para comunicação foi percebida pelos alunos. Os alunos entenderam os papéis uns dos outros e gostaram de praticar a comunicação e o trabalho em equipe. Os autores concluem que os alunos reconheceram a importância, utilidade e necessidade de educação interprofissional e que a simulação realística interprofissional tem o potencial de apoiar uma variedade de profissionais de saúde para facilitar a aceitação de novos papéis e o trabalho em equipes multidisciplinares. A mesma constatação foi verificada neste estudo quando analisadas as questões em relação aos ganhos de aprendizagem separadamente. Os ganhos percebidos pelos alunos após a simulação realística foram maiores que os ganhos após a aula teórica em todas as questões, porém as maiores diferenças foram relativamente a melhor capacidade para reconhecer alterações na cavidade bucal, impacto na aprendizagem interdisciplinar e entendimento do papel de cada profissional de saúde no atendimento do paciente, com ganho estatisticamente significativo ($p < 0,001$).

Lockeman *et al* (2017) demonstraram que uma série curta de experiências de educação interprofissional com uso de simulação resultou em melhores percepções da prática interprofissional e em mudanças nas visões estereotipadas de cada profissão, mesmo quando a experiência não foi projetada diretamente para abordar essas questões. Estes achados indicam que a educação interprofissional tem um impacto diferencial nos estereótipos que sustentam a colaboração interprofissional e definem a identidade interprofissional de um aluno, e podem significar uma necessidade de educação interprofissional que se concentre mais diretamente nos papéis e responsabilidades de cada profissão em um determinado cenário para dissipar estereótipos negativos.

De acordo com os resultados obtidos, os educadores devem considerar o uso de experiências de simulação interprofissional para melhorar a confiança e a preparação de seus alunos na área da saúde. Independentemente da área de atuação, no ensino na saúde e com o espírito de aprimorar o atendimento centrado na pessoa, os currículos dos cursos de saúde devem ser projetados para o atendimento integral do paciente, e a abordagem interprofissional que enfatiza a humanização, comunicação e colaboração na educação em saúde torna-se essencial. Algumas publicações com reflexões sobre os currículos dos cursos de odontologia americanos discutem que as escolas devem procurar integrar e elaborar seus currículos fornecendo aprendizado experimental interdisciplinar no curso e com outros currículos da saúde. Nesta estrutura, o modelo de aprendizado exige o envolvimento dos alunos por meio de aprendizado aplicado, experiências de educação interprofissional e oportunidades de

aprendizado colaborativo. Segundo os autores é importante que os currículos odontológicos abordem inclusive os determinantes sociais na saúde de maneira ampla e integrada, e não isoladamente, e neste sentido, também recomendam atividades práticas interprofissionais para favorecer a ampliação e qualificação do cuidado (SABATO *et al*, 2018). Os cuidados de saúde estão mudando para uma abordagem mais integrada e centrada na pessoa e, como resultado, os currículos dos cursos da área da saúde precisam se atualizar e buscar uma maior integração. A conscientização dos fatores que influenciam a saúde bucal e geral dos pacientes não apenas aprimorará seu diagnóstico, cuidados preventivos e tratamento, mas, com a formação interprofissional adequada, certamente facilitará a atuação dos profissionais das equipes de saúde e poderá aumentar o número de desfechos positivos em ambiente hospitalar.

Pela análise dos resultados referentes à aquisição de conhecimentos teóricos, observou-se diferenças estatisticamente significativas na aquisição de conhecimentos quando comparados os resultados finais do teste de conhecimentos entre os alunos que participaram da simulação realística (grupo experimental) e dos que não participaram (grupo controle), com um melhor desempenho do grupo experimental ($p < 0,016$). A nota da avaliação prática foi, em média aproximadamente 2 pontos superior a nota teórica da turma. Pode-se afirmar que a nota $21,4 \pm 2,7$ é significativamente superior a nota 19,5 obtida na avaliação teórica ($p < 0,016$). Também foi significativa a nota final do teste de conhecimentos quando comparados os pré-testes (antes da aula teórica) e o pós-teste após a aula teórica ($p < 0,001$). A nota da avaliação após a aula teórica foi significativamente superior a nota da primeira avaliação ($19,46 \pm 2,13$ vs $16,90 \pm 2,53$; $p < 0,001$); a nota subiu 2,5 pontos, em média. Os resultados são semelhantes ao trabalho de Alinier *et al* (2014), com 237 estudantes de enfermagem, paramédico, radiologia, fisioterapia e farmácia, que demonstrou que os alunos do grupo experimental obtiveram um maior nível de conhecimento de outras profissões e estavam mais confiantes em trabalhar como parte de uma equipe multidisciplinar do que os alunos do grupo controle ($p < 0,05$).

Quanto aos resultados encontrados percebe-se que os dados de aumento de conhecimentos estão de acordo com vários autores. Thubaishat e Tawalbeh (2015) analisaram os conhecimentos de participantes com ou sem utilização de simulação e concluíram que a simulação é superior e melhora significativamente o conhecimento de alunos de enfermagem. Walker *et al* (2014) realizaram simulações interprofissionais com 450 profissionais e observaram aumentos significativos no conhecimento e auto eficácia em emergências obstétricas e reanimação neonatal ($p < 0,001$). As pontuações no trabalho em equipe

melhoraram e foram mantidas por um período de três meses para médicos e enfermeiros. Um estudo recentemente publicado, de Jonhson *et al*, 2019 os autores concluem que houve melhora na avaliação do conhecimento e nos escores psicomotores ($p < 0,001$) após simulação interprofissional entre estudantes de medicina e enfermagem, como estratégia e ferramenta de equipe para melhorar o desempenho e segurança do paciente em neurologia.

Com relação à avaliação das questões do teste de conhecimentos quando separadas por temas (perguntas de múltipla escolha, descritivas ou caso clínico) para permitir determinar a dimensão do conhecimento adquirido, os resultados foram estatisticamente superiores após a aula teórica em comparação aos conhecimentos anteriores (pré-teste) nas questões relacionadas à lavagem de mãos, laserterapia e avaliação geral de conhecimentos. A mesma análise revelou um ganho significativo de conhecimento após a simulação (grupo experimental) para as questões descritivas e do caso clínico interprofissional, o que demonstrou um aprendizado mais amplo, indo além do entendimento, pois estas questões necessitavam avaliação e aplicação dos conhecimentos aos participantes, que obtiveram um melhor desempenho após a atividade de simulação. Uma possível explicação para os resultados superiores do grupo experimental nas questões que necessitaram um aprendizado mais amplo pode ser o fato de cada membro da equipe aplicar seu conhecimento específico durante a simulação, e em um esforço colaborativo, no qual todos podem discutir e utilizar esses conhecimentos compartilhados para analisar os casos, fortalecendo a possibilidade de integralidade do cuidado. Os dados obtidos vão ao encontro dos estudos de Gordon e Buckley (2009) e Kaddoura (2010) que concluem que a simulação é uma estratégia de ensino excepcional para promover a autoconfiança e facilitar a aprendizagem de competências adequadas de avaliação, planejamento, priorização, resolução de problemas e tomada de decisão.

As metodologias ativas que envolvem atividades práticas interprofissionais, além das atividades teóricas tradicionais, podem proporcionar intervenções onde o aluno é protagonista no processo de ensino-aprendizagem, tendo como foco a relação pedagógica entre o professor, o aluno e o meio, no qual o resultado final favorece o desenvolvimento de competências mais efetivas. Por competências entende-se conhecimentos (saber), habilidades (saber fazer) e atitudes (postura, modo de agir, ser). O conhecimento também pode ser aprendido na prática, mas parece ser essencial que ocorra a reflexão para que os conhecimentos se traduzam em boas práticas. Para Souza, Iglesias e Pazin-Filho (2014) é necessária a valorização do *aprender a aprender* e o desenvolvimento da autonomia individual e das habilidades de comunicação do profissional da saúde. Para tal, as novas

propostas educacionais privilegiam as metodologias ativas, participativas e problematizadoras de aprendizagem, e o aprendizado integrado e em cenários diversos que podem ser combinadas aos métodos tradicionais. Neste sentido, a prática com simulação realística interprofissional parece auxiliar no desenvolvimento de competências e reflexões do cuidado em saúde, refletido nos resultados deste estudo, com escores superiores para o grupo que participou da simulação nas questões que necessitaram maior raciocínio e uma visão mais ampla e integral do cuidado, como o caso clínico interprofissional e as questões descritivas. A experiência com simulação interprofissional permite abordar e desenvolver competências necessárias ao ensino atual, como comunicação em equipe, papéis e responsabilidades, ética e valores.

A literatura também descreve que as práticas de higiene bucal com pacientes internados melhoram significativamente (de 33% para 97%) após abordagens multidisciplinares, indicando que essa abordagem pode ser a melhor maneira de aumentar os resultados clínicos e de aprendizagem (ARROLIGA *et al*, 2012; GATELL *et al*, 2012; LIN, YANG e LAI, 2014). Jansson *et al* (2017) avaliaram os efeitos longitudinais da educação com simulação em uma única oportunidade para enfermeiros em UTI e concluíram que apenas um efeito mínimo nas habilidades dos enfermeiros de terapia intensiva em aderir às recomendações de cuidados orais se manteve a longo prazo. Apesar do aumento da conscientização e melhor escore de conhecimentos, não houve diferença significativa nas práticas de higiene bucal entre os grupos de estudo após a simulação 24 meses após a intervenção. Os autores discutem que há necessidade de abordagens educacionais multidisciplinares repetidas regularmente e auditoria regular em conjunto com *feedback* direto para que os conhecimentos adquiridos sejam realmente colocados em prática. Pela análise das pesquisas citadas e os resultados encontrados neste estudo pode-se sugerir que a formação profissional com atividades de simulação realística interprofissionais regulares das equipes de saúde incluindo o profissional da odontologia preparado podem ser incorporados como parte da rotina das equipes hospitalares na busca da qualificação da integralidade e segurança do atendimento ao paciente internado.

O processo de desenvolvimento do conhecimento é dinâmico e permanente. Para que o processo de aprendizagem se torne relativamente permanente também é essencial a organização da experiência de ensino, além de tornar significativa e prazerosa, com atividades de prática, reforço e transferência da aprendizagem além do ambiente educacional tradicional e teórico (CASTRO *et al*, 2008). Na prática da atenção em saúde a atuação interdisciplinar também se torna fundamental para integralidade do cuidado. Segundo Amaral e Silva (2015)

a interdisciplinaridade é descrita como a interação dinâmica entre os saberes e auxiliar da efetividade do cuidado, na medida em que diferentes conceitos podem interagir. A integralidade traz a abordagem integral do indivíduo de um modo ampliado e é possível afirmar que a interdisciplinaridade permite a consolidação da integralidade. A interdisciplinaridade pressupõe práticas para reflexões conjuntas, produzindo um novo conhecimento e permitindo assim, enfrentar problemas complexos e resolvê-los em conjunto, além de permitir a consolidação da integralidade. Sugere-se que programas abrangentes de cuidados bucais que melhoram a eficiência e a eficácia dos cuidados em saúde hospitalar devem ser cuidadosamente desenvolvidos, implementados e avaliados regularmente, a fim de garantir consistência e qualidade de atendimento padronizado. Neste sentido, as intervenções práticas interprofissionais com inserção do profissional de odontologia qualificado para essa assistência no dia-a-dia de trabalho e atividades de formação regulares para as equipes de enfermagem deve auxiliar para a manutenção das boas práticas de cuidados bucais com os pacientes internados.

Neste estudo os alunos que concluíram com as atividades de simulação obtiveram melhores resultados nos testes de conhecimento, especialmente nas questões que necessitavam raciocínio mais amplo e o desenvolvimento de atuação clínica interdisciplinar, além de melhorar a compreensão dos papéis e responsabilidades do trabalho em equipe, competências essenciais para a prática colaborativa, e sugere que atividades interprofissionais de curta duração com base clínica podem ajudar a preparar estudantes e profissionais de saúde para trabalhar em colaboração. O *debriefing* pareceu essencial neste processo, pois sentar e conversar com uma equipe multiprofissional sobre como se sentiu e o quê aquilo significou para todos (na atividade prática) auxilia no desenvolvimento das funções de relacionamento, afetiva e moral. As participações e integração dos alunos e professores nas discussões éticas e sobre a realidade de atuação em equipe foram muito mais frequentes nas atividades de simulação do que quando comparadas às participações e integração dos alunos durante a aula teórica expositiva.

Segundo Toassi e Lewgoy (2016):

A interdisciplinaridade, no contexto multiprofissional, não se restringe ao diálogo entre conhecimentos, efetivando-se na medida em que os conhecimentos específicos de cada área se mantêm. A articulação dos diferentes saberes é que produzirá um novo conhecimento. A interdisciplinaridade caracteriza-se pela possibilidade do trabalho

conjunto que respeita as bases disciplinares específicas; contudo, busca soluções compartilhadas para os problemas das pessoas e das instituições, e o investimento como estratégia para a concretização da integralidade das ações de saúde.

Em vista disto, se faz necessário mudar o modelo tradicional de ensino, fragmentado e centrado no modelo biomédico. Para resolver problemas em saúde cada vez mais é necessário olhar o sistema como um todo e suas relações. O aluno precisa ser estimulado constantemente a uma consciência crítica, reflexiva, ética e humanista, o que invariavelmente demanda atividade interdisciplinar e prática, tanto entre as disciplinas do próprio curso como com outros cursos de graduação (MACHADO *et al*, 2007; SEVERO e SEMINOTTI, 2010). Para buscar a integralidade do cuidado se faz necessário a formação de profissionais da saúde que, “além de competência técnica, devem estar aptos a desenvolver suas habilidades junto aos alunos/profissionais de diferentes cursos da saúde, visando uma ação interdisciplinar e focada nas necessidades do usuário” (PEDUZZI *et al*, 2012).

Estes são alguns dos conceitos essenciais para um bom profissional de saúde e, atividades práticas com equipes interprofissionais integradas aos serviços de saúde, parecem ser essenciais para que estes conceitos e atitudes se consolidem cada dia mais, procurando inserir o aluno no ambiente de trabalho para construção do conhecimento, além de desenvolver a autonomia, pensamento crítico, atitudes colaborativas, capacidade de auto-avaliação, interagir socialmente no seu entorno, analisar práticas e se comprometer com o que faz, como faz e propor melhorias. O trabalho de Czarnecki *et al* (2014) foi desenvolvido com estudantes que participaram de uma experiência de educação interprofissional em odontopediatria clínica entre alunos de odontologia e de enfermagem. Os alunos melhoraram seu comportamento relacionado aos cuidados bucais, conhecimentos e atitudes relacionadas à importância dos enfermeiros envolvidos na promoção da saúde bucal para as crianças. No geral, o programa de educação interprofissional desenvolvido foi muito bem recebido por ambos os grupos. As conclusões do trabalho apontam para a necessidade de explorar como envolver concretamente estudantes de odontologia para entender melhor o papel que os enfermeiros podem desempenhar na promoção da saúde bucal.

No ensino contemporâneo, currículos inovadores priorizam métodos ativos de ensino para o desenvolvimento de uma aprendizagem mais permanente e com possibilidade de mudanças nas práticas de saúde. O referencial teórico das metodologias ativas procede de várias teorias da aprendizagem, especialmente das teorias de que o conhecimento é construído

(de dentro para fora e de fora para dentro – teorias do construtivismo e interacionismo). A partir disso é que muitos métodos de aprendizagem foram concebidos, considerando que o conhecimento é uma construção, e que depende também do contexto cultural e da interação pessoal com o meio. Alguns estudos com práticas educacionais baseadas em metodologias ativas interprofissionais têm se mostrado potencialmente promissoras para uma educação de alta qualidade, que resulte na formação de profissionais da saúde preparados para trabalhar em equipe, com competências e habilidades que garantam a qualidade da assistência e segurança do paciente. A associação deste tipo de aprendizagem experiencial a mudanças reais no comportamento ou prática clínica e em termos de segurança ou resultado do paciente parecem ser promissoras, porém ainda não pode ser comprovado, portanto pesquisas neste sentido devem ser estimuladas (ALINIER et al, 2014; THOMAS et al, 2017).

A avaliação de habilidades e competências durante a simulação realizada nesta pesquisa forneceram apenas informações geradas pelas coletas, sem valor estatístico por terem sido prejudicadas pela dificuldade da presença de todos os observadores (um profissional de cada área, enfermagem, medicina e odontologia) em todos os encontros de simulação, além do reduzido número de alunos de medicina e enfermagem participantes. Porém, os resultados do checklist demonstraram um bom resultado com relação a lavagem de mãos antes de realizar os cuidados com o paciente, reconhecimento de fatores de risco e interação de patologias sistêmicas e alterações bucais, capacidade para realizar exame bucal em paciente internado, preocupação com a humanização do atendimento, capacidade de trabalho em equipe/interprofissional, capacidade de discutir planos de ação interprofissionais e respeito a área/especialidade do colega para 100% dos alunos. As dificuldades na avaliação dos acadêmicos foram nas questões relacionadas à apresentação pessoal do profissional ao paciente ou familiar e à comunicação clara entre a equipe. Soma-se a isto o fato de que a lavagem de mãos após realização de procedimentos foi deficitária por 35% dos participantes do estudo durante a simulação.

Chama a atenção a questão sobre os conhecimentos de lavagem de mãos que foi estatisticamente superior após a aula teórica em relação aos conhecimentos prévios e que também foi bem conduzida por todos os alunos nas atividades de simulação, exceto no momento após o contato com o paciente. As mãos dos profissionais da área da saúde servem como principal veículo de infecções cruzadas no ambiente hospitalar e a preocupação com as infecções se tornou um dos mais importantes problemas de saúde (LOCKS *et al*, 2011). Estas infecções têm impacto no aumento de custos para tratamento dos pacientes e na morbimortalidade da população. Diversos trabalhos têm demonstrado que a higienização das

mãos é a principal medida de inibição da disseminação de infecções em ambientes de assistência à saúde e campanhas têm sido realizadas para sensibilizar os profissionais da saúde desta necessidade e estimular uma maior adesão aos cuidados com a lavagem das mãos (PALOS *et al*, 2009; WHO, 2005; MS/ANVISA, 2007). Os alunos demonstraram maior conhecimento sobre os momentos para lavagem de mãos após a aula teórica e conscientização para sua realização durante as atividades de simulação antes de entrar na unidade de saúde e antes de realizar procedimentos com o paciente, porém após a realização dos procedimentos este cuidado não foi colocado em prática em todos os momentos da atividade simulada. Esta percepção indica a necessidade constante de reforçar os momentos em que a lavagem das mãos deve ser executada na assistência à saúde e a importância de atividades simuladas supervisionadas periódicas durante a formação profissional que enfoquem o tema de lavagem de mãos para todos os cursos da área da saúde.

Quando estratificado por curso de graduação, foi relevante o fato de que os graduandos de enfermagem não tomaram medidas de assegurar a segurança do paciente ao administrar medicações sem questionar se o paciente é alérgico (75% dos casos). Estas avaliações minuciosas apontam dificuldades na avaliação do cuidado e impulsiona a reflexão para a melhoria dos processos de trabalho em ambiente hospitalar.

Para os alunos de odontologia as deficiências apresentaram-se na ausência de avaliação de resultados de exames no prontuário do paciente, falta de elevação da cabeceira para realizar ou instruir higiene bucal e desconsideração do risco de sepse de origem bucal em 36% dos casos. Os alunos de medicina não solicitaram avaliação odontológica em 50% dos casos simulados.

Cada momento de simulação realizado pelo participante no momento da assistência simulada inicia um processo estruturado que assegura uma construção somativa de conhecimentos. O fato dos graduandos de medicina não solicitarem avaliação odontológica em 50% dos casos e 36% dos alunos de odontologia desconsiderarem o risco de sepse reforça o perfil segmentário do plano terapêutico e ineficiência do cuidado integral na saúde.

Outra limitação deste trabalho foi o tamanho da amostra de participantes, a abrangência local (Instituições de Ensino Superior de Porto Alegre), além da impossibilidade de se reproduzir o curso de formação em situação realística em instituições que não disponham de um Centro de Simulação Realística. Embora um Centro de Simulação Realística não seja um recurso didático comum a todas as instituições de ensino na área da saúde, planejar, implementar e avaliar a aplicação de uma metodologia de ensino desta natureza e suas implicações na formação dos profissionais de odontologia com enfermagem e

medicina, sobretudo em uma área ainda descoberta de estudos e de atuação interprofissional, torna este estudo e os desfechos dele decorrentes algo inovador, atual e significativo em termos pedagógico e científicos.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A simulação realística interprofissional envolve a utilização de manequins de alta fidelidade, tecnicamente precisos e responsivos, com equipamentos e monitores de sinais vitais reais, e com alunos participando conjuntamente em papéis realistas similar a um evento em uma clínica autêntica. Através da experiência desta prática simulada interprofissional identificou-se que a simulação realística deve ser associada a professores das mesmas profissões pretendidas pelos alunos e com formação adequada, humanista e experiência clínica. Os membros do corpo docente devem orientar os alunos a visualizar o atendimento ao paciente de forma mais holística, considerando a integralidade do cuidado com o paciente e com uma perspectiva de atendimento colaborativo e humanizado, para identificar alternativas e opções de tratamento mais efetivas. Desta forma, é possível fornecer um ambiente educacional envolvente para os alunos consolidarem o conhecimento clínico, habilidades técnicas e melhorar as habilidades não técnicas, de comunicação e colaboração.

Espera-se que o ganho de conhecimento e interação entre os profissionais de enfermagem, medicina e odontologia, possibilite a qualificação no atendimento integral e humanizado dos pacientes pediátricos internados. Verificou-se que atividades de simulação realística interprofissional podem ser uma ferramenta de ensino para qualificar e integrar a assistência aos pacientes pediátricos internados, com intuito de preservar a saúde integral e assistência humanizada do paciente com comprometimento sistêmico. A aspiração a longo prazo é que essa abordagem melhorará a integralidade do cuidado, humanização do atendimento e segurança dos pacientes internados, pois a simulação realística é uma estratégia de ensino que permite experimentações mais próximas à realidade de trabalho, em ambiente clínico controlado, proporcionando ao aluno integrar equipes, experienciar processos de trabalho e estimular o raciocínio para integralidade da atenção à saúde. A exposição simulada interprofissional permitiu aos alunos adquirir maior conhecimento e desenvolver um melhor aprendizado interprofissional. Os resultados deste estudo sugerem que atividades de simulação interprofissionais de curta duração com base clínica podem ajudar a preparar estudantes da saúde para trabalhar em colaboração.

O produto gerado por este estudo foi um curso de simulação realística com metodologia elaborada por equipe interprofissional e que visa a formação prática interdisciplinar que pode ser aplicada a três diferentes cursos em nível de graduação e equipes de saúde hospitalares como uma ferramenta de ensino para qualificar e integrar a assistência

aos pacientes pediátricos internados.

O fato do trabalho em equipe ser indispensável para assistência em saúde e da necessidade de uma comunicação eficaz para integralidade do cuidado, uma metodologia de ensino como a simulação realística, onde um profissional aprende com o saber do outro parece ser promissora para o ensino na saúde. A qualificação do atendimento interprofissional poderá refletir na segurança e humanização do sistema de saúde, porém estudos mais amplos precisam ser realizados para confirmar se os efeitos da prática simulada interprofissional refletirá em benefício no atendimento hospitalar.

9 REFERÊNCIAS

- ABRÃO, K.C. Avaliação baseada em competências empregando a simulação – OSCE. In: QUILICI, A.P. *et al.* **Simulação Clínica: do conceito à aplicabilidade**. São Paulo: Editora Atheneu, p.103-116, 2012.
- ABREU, A.G. *et al.* O uso da simulação realística como metodologia de ensino e aprendizagem para as equipes de enfermagem de um hospital infanto-juvenil: relato de experiência. **Revista Ciência & Saúde**, v. 7, n. 3, p. 162–166, 2014.
- AELAMI, M.H.; LOTFI, M.; ZINGG, W. Ventilator-associated pneumonia in neonates, infants and children. **Antimicrobial Resistance & Infection Control**, v. 3, n. 30, p. 1–10, 2014.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **Critérios Diagnósticos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde** 2ª edição, Corrigida em 03/03/2017. Acessado em 20/04/2017: portal.anvisa.gov.br/documents
- AMARAL, M. e SILVA, M. Atuação do nutricionista no núcleo de apoio à saúde da família: Desafios da interdisciplinaridade no cuidado à saúde. **Trabalho & Educação**, v.24, n.2, p. 143-155, mai-ago, 2015.
- ALEIXO, A.R.L.R. Experiência clínica simulada: ganhos em conhecimento e autoconfiança pelos enfermeiros no cuidar do doente crítico. **Dissertação de Mestrado apresentada à Escola Superior de Enfermagem de Coimbra**, out. 2013. Acessado em 18/02/2018: <http://repositorio.esenfc.pt/?url=Z8K2Srlh>
- ALINIER, G. *et al.* Immersive Clinical Simulation in Undergraduate Health Care Interprofessional Education: Knowledge and Perceptions. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 10, n. 4, p. e205–e216, 2014.
- ANTUNES, H. S. *et al.* Streptococcal bacteremia in patients submitted to hematopoietic stem cell transplantation: The role of tooth brushing and use of chlorhexidine. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, v. 15, n. 2, p. 303–9, 2010.
- APISARNTHANARAK A. *et al.* Risk factors for *Stenotrophomonas maltophilia* bacteremia in oncology patients: a case-control study. **Infect Control Hosp Epidemiol**; 24:269-274, 2003.
- ARAUJO, A.L.L.S.; QUILICI, A.P. O que é simulação e por que simular. In: QUILICI, A.P. *et al.* **Simulação Clínica: do conceito à aplicabilidade**. São Paulo: Editora Atheneu, 2012. p. 1-16.
- ARAUJO, D.; MIRANDA, M.C., BRASIL, S. Formação de profissionais de saúde na perspectiva da integralidade. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v.31, supl 1, jun, p. 20-31, 2007.
- ARAUJO, R.J.G. *et al.* Análise de percepções e ações de cuidados bucais realizados por equipes de enfermagem em unidades de tratamento intensivo. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 21, n. 1, p. 38–44, mar. 2009.

Associação de Medicina Intensiva Brasileira – AMIB. **Recomendação para Higiene Bucal do Paciente Pediátrico em UTI.** Acessado em 28/11/2017: http://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/Institucional/AMIB-RecomendacoesHigieneBucal-PacientePediatico.pdf

ARROLIGA A.C. *et al.* Reduction in the incidence of ventilator-associated pneumonia: a multidisciplinary approach. **Respiratory Care**, v. 57, p. 688 – 696, 2012.

BARBOSA, A.M. *et al.* Knowledge and practices of oral health on hospitalized children with cancer. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 1, p. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000700019>, 2010.

BASTOS, J. *et al.* Assessment of knowledge toward periodontal disease among a sample of nephrologists and nurses who work with chronic kidney disease not yet on dialysis. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 33, n. 4, p. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002011000400007>, 2011.

BELLISSIMO-RODRIGUES, W.T. *et al.* Is it necessary to have a dentist within an intensive care unit team? Report of a randomised clinical trial. **International Dental Journal**, 68, p. 420–427, 2018.

BEZINELLI, L.M. *et al.* Cost-effectiveness of the introduction of specialized oral care with laser therapy in hematopoietic stem cell transplantation. **Hematol Oncol** 2013; published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/hon.205018.

BJORDAL J.M. *et al.* A systematic review with meta-analysis of the effect of low-level laser therapy (LLL) in cancer therapy-induced oral mucositis. **Support Care Cancer**, 19:1069-1077, 2011.

BLEVINS, J.Y. Status of Oral Health Care in Hospitalized Children. **MCN**, v. 38, n. March/April, p. 115–119, 2013.

BLUM, D. *et al.* Influence of dentistry professionals and oral health assistance protocols on intensive care unit nursing staff. A survey study. **Rev. Bras. de Terapia Intensiva**, v. 29, n. 3, p. 391–393, 2017.

BOLESTA, S.; CHMIL, J.V. Interprofessional Education Among Student Health Professionals Using Human Patient Simulation. **American Journal of Pharmaceutical Education**, 78 (5), p.1-9, 2014.

BRIERLEY, J. *et al.* Reducing VAP by instituting a care bundle using improvement methodology in a UK Paediatric Intensive Care Unit. **European Journal of Pediatrics**, v. 171, n. 2, p. 323–330, 2012.

BROCK, D. *et al.* Interprofessional education in team communication: working together to improve patient safety. **BMJ Qual Safety**, 22(5), p. 414-23, 2013.

CASTRO, P.; PENKAL, A., COSTA, C.; MANDELLI, E. A importância do planejamento das aulas para organização do trabalho do professor em sua prática docente. **Rev Científica de Educação**, v.10,n.10, jan/jun 2008.

CHENG, K.K.F; CHANG, A.M.; YUEN, M.P. Prevention of oral mucositis in paediatric patients treated with chemotherapy ; a randomised crossover trial comparing two protocols of oral care. **European Journal of Cancer** , 40(8):p. 1208-1216, 2004.

COOPER V.B., HAUT C. Preventing Ventilator-Associated Pneumonia in Children: An Evidence-Based Protocol. **Critical Care Nurse** Vol 33, No. 3, JUNE 2013.

CORSETTI, A. *et al.* Cuidados do atendimento odontológico do paciente com necessidades especiais em centro cirúrgico hospitalar. In: MORAIS, T.M.; SILVA, A. **Fundamentos da Odontologia em Ambiente Hospitalar/UTI**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. p.279-299.

COSTA, N.M. Projeto de Lei nº 2776 de 13 de Fevereiro de 2008. Estabelece a obrigatoriedade da presença de profissionais de odontologia nas unidades de terapia intensiva e dá outras providências. **Congresso Nacional** 2008; 13 fev.

COSTA, R.O. Os benefícios do laser de baixa potência na oncologia. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 11, n. 37, p. 67-72, jul/set. 2013.

CZARNECKI, G.A. *et al.* Nursing and Dental Students' and Pediatric Dentistry Residents' Responses to Experiences with Interprofessional Education. **Journal of Dental Education**, v.78, n.9, p. 1301-12, 2014.

DECKER, J.M.L. **Condição bucal de pacientes pediátricos em uma unidade de terapia intensiva**: revisão de literatura. João Pessoa. Sociedade brasileira de terapia intensiva. Tese apresentada para mestrado profissionalizante em terapia intensiva, 2015.

DÜZKAYA, D.S. *et al.* The Effect of Oral Care Using an Oral Health Care Guide on Preventing Mucositis in Pediatric Intensive Care. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 36, p. 98–102, 2017.

EDUARDO, F.P. *et al.* Influência dos cuidados odontológicos acompanhados de laserterapia sobre a mucosite oral durante transplante alogênico de células hematopoiéticas: estudo retrospectivo. **Einstein**, v. 9, n. 2, p. 201–206, 2011.

EGENBERG, S *et al.* Changes in self-efficacy, collective efficacy and patient outcome following interprofessional simulation training on postpartum haemorrhage. **Journal of Clinical Nursing**, 26, p. 3174–3187, 2016.

ESTEBAN, E. *et al.* The Impact of a Quality Improvement Intervention to Reduce Nosocomial Infections in a PICU*. **Pediatric Critical Care Medicine**, v. 14, n. 5, p. 525–532, 2013.

FAYERS, P.M.; MACHIN, D. **Quality of life**: the assessment, analysis, and interpretation of patient-reported outcomes. 2nd ed. Chichester; Hoboken, New Jersey: J. Wiley; 2007.

FERRAZ, A.P.C. M.; BELHOT, R.V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gestão & Produção**, v. 17, n. 2, p. 421–431, 2010.

FIGUEIREDO, A.L. *et al.* Laserterapia no controle da mucosite oral: um estudo de metanálise. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 59, n. 5, p. 467–474, 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 26ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

FRIGGI, M.N.P. ; TAKAOKA, L.; WEILER, R.M.E. Cuidados do atendimento odontológico da criança hospitalizada. In: MORAIS, T.M.; SILVA, A. **Fundamentos da Odontologia em Ambiente Hospitalar/UTI**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. p. 315-333.

GATELL M.R.J. *et al.* Assessment of a training programme for the prevention of ventilator-associated pneumonia. **Nursing in Critical Care**, v.6, p.285–292, 2012.

GAUTAM, A.P. *et al.* Effect of low-level laser therapy on patient reported measures of oral mucositis and quality of life in head and neck cancer patients receiving chemoradiotherapy a randomized controlled trial. **Support Care Cancer**, v. 21, p. 1421–1428, 2013.

GONÇALVES, G A. *et al.* A dimensão educativa da equipe de nefrologia na promoção de saúde bucal de crianças e adolescentes portadores de doença renal crônica. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 31, n. 3, p. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002009000300005>, 2009.

GORDON, C. J; BUCKLEY, T. The effect of high-fidelity simulation training on medical-surgical graduate nurses' perceived ability to respond to patient clinical emergencies. he **The Journal of Continuing Education in Nursing**, 40(11), p. 491-498, 2009.

HUA, F. *et al.* Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia (Review). **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 10, p. Art. No.: CD008367. DOI: 10.1002/14651858.CD008367, 2016.

Improvement Institute For Healthcare - IHI. How-to Guide : Prevent Ventilator- Associated Pneumonia. Cambridge, MA: **Institute for Healthcare Improvement**; 2012. (disponível em: www.ihi.org)

JANICAS, R.C.S.V; FERNANDES, M.G.O. Como treinar habilidades – modelos de guias e *checklist*. In: QUILICI, A.P. *et al.* **Simulação Clínica: do conceito à aplicabilidade**. São Paulo: Editora Atheneu, 2012. p. 49-72.

JANSSON, M.M. *et al.* Effects of simulation education on oral care practices – a randomized controlled trial. **British Association of Critical Care Nurses**, v. 22, n.3, p.161-168, 2017.

JAVED, F. *et al.* Oral health status in children with acute lymphoblastic leukemia. **Critical Reviews in Oncology Hematology**, v. 83, p. 303–309, 2012.

JAVED, F. *et al.* Self-perceived oral health and salivary proteins in children with type1 diabetes. **J Oral Rehabil**. 36:39–44, 2009.

JOHNSON, B. *et al.* **Interprofessional Simulation to Deliver Stroke Management and TeamSTEPPS® Content**. Journal of Interprofessional Education & Practice, v. 17, p.1-5, December, 2019.

KADDOURA, M.A. New graduate nurses' perceptions of the effects of clinical simulation on their critical thinking, learning, and confidence. **Journal of Continuing Education in Nursing**, 41 (11), p. 506-16, 2010.

KAYYALI, R. *et al.* Simulation in pharmacy education to enhance interprofessional education. **International Journal of Pharmacy Practice**, 27, p. 295–302, 2019.

KHALIGHI, H.R. *et al.* The Effect of Low Level Laser on Treatment of Orofacial Pain. **Dental Research, Dental Clinics, Dental Prospects**, v. 4, n. 3, p. 75–78, 2010.

KIM, M.M *et al.* The Effect of Multidisciplinary Care Teams on Intensive Care Unit Mortality. **Arch Intern Med**, 170(4), p. 369-376, 2010.

KLANJSEK, P.; PAJNKIHAR, M. Causes of inadequate intake of nutrients during the treatment of children with chemotherapy. **European Journal of Oncology Nursing**, v. 23, p. 24–33, 2016.

KLOMPAS, M. *et al.* Strategies to Prevent Ventilator-Associated Pneumonia in Acute Care Hospitals: 2014 Update. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, v. 35, n. 8, p. 915–936, 2014.

KOWANKO, I; HODGKINSON, B; LONG, L; EVANS, D; The Joanna Briggs Institute. Prevention And Treatment Of Oral Mucositis In Cancer Patients. **Best Practice** , Volume 2, Issue 3, ISSN 1329 – 1874, 1998.

KUEHNERT M.J *et al.* Association between mucositis severity and vancomycin-resistant enterococcal bloodstream infection in hospitalized cancer patients. **Infect Control Hosp Epidemiol**; 20: p. 660-663, 1999.

KUSAHARA, D.M.; FRIEDLANDER, L.T.; ANG, M. Oral care and oropharyngeal and tracheal colonization by Gram-negative pathogens in children. **Nursing in Critical Care**, v. 17, n. 3, p. 115–122, 2012.

LABARCA J.A. *et al.* Outbreak of *Stenotrophomonas maltophilia* bacteremia in allogeneic bone marrow transplant patients: role of severe neutropenia and mucositis. **Clin Infect Dis**; 30: 195-197, 2000.

LALLA, R.V. *et al.* MASCC=ISOO Clinical Practice Guidelines for the Management of Mucositis Secondary to Cancer Therapy. **Cancer**, v. 121, n. 8, p. 1453-1461, may. 2014.

LARK, R.L. *et al.* Risk factors for anaerobic bloodstream infections in bone marrow transplant recipients. **Clinical infectious diseases**. v. 33, n. 3, p. 338–343, 2001.

LIN H.L., YANG L.Y., LAI C.C. Factors related to compliance among critical care nurses with performing oral care protocols for mechanically ventilated patients in the intensive care unit. **American Journal of Infection Control**, n.42, p. 533–535, 2014.

LOBÃO, D.S. *et al.* Condições da cavidade bucal e acompanhamento odontológico de crianças com leucemia linfocítica aguda.[Conditions of the oral cavity and of dental attendance of children with acute lymphocytic leukemia.] **Rev Med Minas Gerais**, v. 18, n. 4, p. S25–S32, 2008.

LOCKEMAN, K.S. *et al.* The effect of an interprofessional simulation-based education program on perceptions and stereotypes of nursing and medical students: a quasi-experimental study. **Nurse Education Today**, p. doi:10.1016/j.nedt.2017.07.013, 2017.

LOCKS L, LACERDA JT, GOMES E, SERRATINE ACP. Qualidade da higienização das mãos de profissionais atuantes em unidades básicas de saúde. **Rev Gaúcha Enferm**, Porto Alegre (RS), set; 32(3), p. 569-75, 2011.

MACHADO, M.F.A.S., MONTEIRO, E.M.L.M., QUEROZ, D.T., VIEIRA, N.F.C. e BARROSO, M.G.T. Integralidade, Formação de Saúde, Educação em Saúde e as Propostas do SUS: Uma revisão conceitual. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.12,n.2, p. 335-342, 2007.

MATOS, F.Z. *et al.* Conhecimento do Médico Hospitalar Referente à Higiene e as Manifestações Bucais de Pacientes Internados. [Hospital Physicians' Knowledge of Oral Hygiene and Oral Manifestations in Hospitalized Patients.] **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 13, n. 3, p. 239–244, 2013.

MATTEVI, G.S. *et al.* A Participação do Cirurgião-Dentista em Equipe de Saúde Multidisciplinar na Atenção à Saúde da Criança no Contexto Hospitalar. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 10, p. 4229–4236, 2011.

MIGLIORATI, C. *et al.* Systematic review of laser and other light therapy for the management of oral mucositis in cancer patients. **Supportive Care in Cancer**, v. 21, n. 1, p. 333–341, 2013.

Ministério da Saúde - MS (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Segurança do paciente: higienização das mãos**. Brasília (DF); 2007.

MORAIS, E.F. *et al.* Manifestações orais decorrentes da quimioterapia em crianças portadoras de leucemia linfocítica aguda. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 80, n. 1, p. 78–85, 2014.

MORAIS T.M.N. *et al.* A Importância da Atuação Odontológica em Pacientes Internados em Unidade de Terapia Intensiva. **Rev. Bras. de Terapia Intensiva**, v. 18, n. 4, 2006.

NASCIMENTO, P.B.L. *et al.* Oral manifestations in hospitalized children and adolescents subjected to antineoplastic therapy. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 13, n. 3, p. 279–285, 2013.

NELSON-FILHO, P. *et al.* Dynamics of microbial colonization of the oral cavity in newborns. **Brazilian dental journal**, v. 24, n. 4, p. 415–419, 2013.

NOGUEIRA, E.B. *et al.* Higiene oral e pneumonia em crianças em Unidade de Terapia Intensiva : revisão sistemática. **Rev Assoc Paul Cir Dent**, v. 69, n. 1, p. 14–19, 2015.

OLIVEIRA, C.I.M. *et al.* Contribuições da simulação para o processo de ensino-aprendizagem da graduação em enfermagem : Revisão interativa. **Arq Ciênc Saúde**, v. 21, n. 3, p. 9–15, 2014.

OLIVEIRA, L.S. *et al.* Conhecimento e prática do controle de higiene bucal em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. **Revista da ABENO**, v. 15, n. 4, p. 29–36, 2015.

ORLANDINI, G.M ; LAZARI, C. Nursing staff's knowledge about oral care in critically ill patients. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 33, n. 3, p. <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472012000300005>, 2012.

PALOS M.A.P. *et al.* Microbiota das mãos de mães e de profissionais de saúde de uma maternidade de Goiânia. **Rev Eletrônica Enferm [Internet]**, v.11, n.3, p.573-8, 2009.

PASETTI, L.A. *et al.* Odontologia Hospitalar a Importância do Cirurgião Dentista na Unidade De Terapia Intensiva. [Hospital Dentistry the Importance of the Dental Surgeon in the Therapy Intensive Unit.] **Rev Odontol**, v. 13, n. 4, p. 211–226, 2013.

PEDUZZI, M., NORMAN, I.J., GERMANI, A.C.G., SILVA, J.A.M. e SOUZA, G.C. Educação Interprofissional: formação de profissionais de saúde para o trabalho em equipe com foco nos usuários. **Revista da Escola de enfermagem da USP**, 47 (4), p. 977-983, 2012.

PIAU, C.G.B.C. *et al.* Oral Microbial Colonization in Pediatric Intensive Care Unit Patients. **Journal of Dentistry for Children**, v. 83, n. 2, p. 53–59, 2016.

PINHEIRO, T.S; ALMEIDA, T.F. A saúde bucal em pacientes de uti. **Revista Bahiana de Odontologia**, v. 5, n. 2, p. 94–103, 2014.

PIZZO, G. *et al.* Dentistry and internal medicine: From the focal infection theory to the periodontal medicine concept. **European Journal of Internal Medicine**, v. 21, n. 6, p. 496–502, 2010.

PRENDERGAST, V.; KLEIMAN, C.; KING, M. The Bedside oral exam and the barrow oral care protocol: Translating evidence-based oral care into practice. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 29, n. 5, p. 282–290, 2013.

PURICELLI, E. *et al.* Infecções na cavidade bucal. In: MORAIS, Teresa Márcia; SILVA, Antonio. **Fundamentos da Odontologia em Ambiente Hospitalar/UTI**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. p.33-48.

RAMPINI, M.P. *et al.* Utilização da Terapia com Laser de Baixa Potência para Prevenção da Mucosite Oral. **Revista Brasileira de Cancerologia**; 55(1): 59-68, 2009.

REEVS, S. Porque precisamos da educação interprofissional para um cuidado efetivo e seguro. **Interface**, 20(56), p. 185-96, 2016.

RODRIGUEZ, B. *et al.* Oral care in a neonatal intensive care unit. **Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine**, v. may, p. 1–5, 2016.

ROMITO, G.A. *et al.* O risco infeccioso que a cavidade bucal pode representar para o paciente com a saúde comprometida. In: MORAIS, T.M.; SILVA, A. **Fundamentos da Odontologia em Ambiente Hospitalar/UTI**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. p. 27-31.

ROSS, A.; CRUMPLER, J. The impact of an evidence-based practice education program on the role of oral care in the prevention of ventilator-associated pneumonia. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 23, n. 3, p. 132–136, 2007.

SABATO *et al.* Integrating Social Determinants of Health into Dental Curricula: An Interprofessional Approach. **Journal of Dental Education**, v.82, n.3, p. 237-45, 2018.

SALCI, M.A. *et al.* Educação em saúde e suas perspectivas teóricas: algumas reflexões. **Texto Contexto Enferm.** V. 22 (1), jan-mar, p.224-230, 2013.

SANDOVAL, R.T. *et al.* Management of Chemo-and Radiotherapy induced oral musositis with Low-Energy Laser: Initial Results of A.C Camargo Hospital. **J Appl Oral Sci** 2003;11(4): 337-341.

SANTOS, B. *et al.* A Inserção da Odontologia em Unidades de Terapia Intensiva The Insertion of Dentistry in Intensive Care Units. **J Health Sci**, v. 19, n. 2, p. 83–87, 2017.

SANTOS, E.C.; SATO, S.N. Simulação na graduação de profissionais da saúde. In: QUILICI, A.P. *et al.* **Simulação Clínica: do conceito à aplicabilidade**. São Paulo: Editora Atheneu, 2012. p. 27-47.

SANTOS, P.S. *et al.* Impacto da remoção de biofilme lingual em pacientes sob ventilação mecânica [Impact of tongue biofilm removal on mechanically ventilated patients]. **Rev Bras Ter Intensiva**, v. 25, n. 1, p. 44–48, 2013.

SCHLESENER V.R.F, ROSA U.D, RAUPP, S.M.M. O cuidado com a saúde bucal de pacientes em uti. **Cinergis**, v. 13, n. 1, p. 73–77, 2012.

SEBASTIAN, M.R. *et al.* Oral mucosal decontamination with chlorhexidine for the prevention of ventilator-associated pneumonia in children - A randomized, controlled trial. **Pediatric Crit Care Med**, v. 13, n. 5, p. 305–310, 2012.

SENADO FEDERAL, BRASIL. Acessado em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/112975>.

SEVERO, S.B. e SEMINOTTI, N. Integralidade e Transdisciplinaridade em Equipes Multiprofissionais na Saúde Coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, 15 (supl.1), p. 1685-1698, 2010.

SOCRANSKY, S.S.; HAFFAJEE, A.D. Microbial mechanisms in the pathogenesis of destructive periodontal disease: a critical assessment. **J. Periodontol. Res.**, v. 26, n. 3, p. 195–212, 1991.

SONIS, S.T. A biological approach to mucositis. **J Support Oncol.** Jan-Feb; vol 2(1), p. 21-36, 2004.

SOUZA, A.F. *et al.* Dental management for patients undergoing heart valve surgery. **J Card Surg**, p. 1–6 DOI: 10.1111/jocs.13211, 2017.

SOUZA C.S.; IGLESIAS A.G.; PAZIN-FILHO A. Estratégias inovadoras de ensino tradicionais – aspectos gerais. **Medicina (Ribeirão Preto)**,47(3), p. 284-92, 2014.

TELES, J.M.M; FERNANDES, H.S. Considerações médicas sobre a importância da interdisciplinaridade. In: MORAIS, T.M.; SILVA, A. **Fundamentos da Odontologia em Ambiente Hospitalar/UTI**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. p.129-135.

THOMAS, E.M. *et al.* An acute interprofessional simulation experience for occupational and physical therapy students : Key findings from a survey study. **Journal of Interprofessional Care**, v. 31, n. 3, p. 317–324, 2017.

TOASSI R.F.C., LEWGOY A.M.B. Integrated Health Practices I: an innovative experience through inter-curricular integration and interdisciplinarity. **Interface (Botucatu)**, v. 20, n.57, p.449-61, 2016.

TORRES, S.R. *et al.* Alterações orais em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 71, n. 2, p. 156–159, 2014.

TRUCCI, V.M; VEECK, E.B; MOROSOLLI, A.R. Current strategies for the management of oral mucositis induced by radiotherapy or chemotherapy. **Revista Odonto Ciência**, v. 24, n. 3, p. 309-314, 2009.

TUBAISHAT, A.; TAWALBEH, L.I. Effect of Cardiac Arrhythmia Simulation on Nursing Students' Knowledge Acquisition and Retention. **Western Journal of Nursing Research**, v. 37, n. 9, p. 1160–1174, 2015.

VENTURA S.S.C, PAULETTI J. Pneumonia associada à ventilação (PAVM) em UTI pediátrica: uma revisão integrativa. **Rev Bras Cien Med Saúde**. 2010;1(1): 7-15.

VILLAR, C.C. *et al.* Effectiveness of Intraoral Chlorhexidine Protocols in the Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia: Meta-Analysis and Systematic Review. **Respiratory Care**, v. 61, n. 9, p. 1245–1259, 2016.

WALKER, D *et al.* Team training in obstetric and neonatal emergencies using highly realistic simulation in Mexico: impact on process indicators. **BMC Pregnancy and Childbirth**, 14:367, p.1-11, 2014.

WEBER, C.D. Applying Adult Ventilator-associated Pneumonia Bundle Evidence to the Ventilated Neonate. **Advances in Neonatal Care**, v. 16, n. 3, p. 178–190, 2016.

WILLIAMS, RG *et al.* Surgeon information transfer and communication: factors affecting quality and efficiency of inpatient care. **Ann Surgery**, 245(2), p.159-69, 2007.

WILSON, W. *et al.* Prevention of infective endocarditis: Guidelines from the American Heart Association. **J Am Dent Assoc**, v. 139, n. 15, p. 1736–1754, 2008.

World health organization. **Framework for action on interprofessional education & collaborative practice**. Geneva: WHO; 2010.

World Health Organization. **Guidelines on hand hygiene in health care: a Summary**. Geneva; WHO; 2005.

YILDIZ, M.; DURNA, Z.; AKIN, S. Assessment of oral care needs of patients treated at the intensive care unit. **Journal of Clinical Nursing**, v. 22, n. 19–20, p. 2734–2747, 2013.

ZENG, X.T. *et al.* Periodontal Disease and Risk of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Meta-Analysis of Observational Studies. **PLoS ONE**, v. 7, n. 10, p. e46508, 2012.

APÊNDICE A: Artigo Desenvolvido e Submetido Durante o Mestrado

CUIDADO ODONTOLÓGICO NA ATENÇÃO À SAÚDE INTEGRAL DA CRIANÇA HOSPITALIZADA: REVISÃO NARRATIVA

CUIDADO ODONTOLÓGICO DA CRIANÇA HOSPITALIZADA

Resumo

Diversas patologias da cavidade bucal podem complicar ou levar ao desenvolvimento de quadros sistêmicos graves, especialmente em pacientes pediátricos com várias comorbidades e/ou imunologicamente comprometidos. Porém, observa-se na prática uma deficiência nos cuidados bucais e assistência odontológica à criança hospitalizada. Objetivo: O objetivo desta revisão é analisar o conhecimento científico produzido sobre cuidados bucais em pacientes pediátricos hospitalizados, para discutir os riscos relacionados a falta de assistência odontológica ou deficiência dos cuidados bucais nessa população. Métodos: Foi realizada uma revisão integrativa da literatura de estudos que abordaram o tema “cuidados bucais em pacientes pediátricos hospitalizados”. A busca ocorreu em novembro de 2017 e março de 2018 nas bases: MEDLINE/PubMed, SCOPUS, SciELO e ScienceDirect. Resultados e Conclusões: As publicações evidenciaram a importância da manutenção da saúde e higiene bucal em pacientes internados evitando complicações sistêmicas, porém relatam a falta de padronização na rotina desses cuidados em crianças hospitalizadas, além da deficiência das práticas e conhecimento de saúde bucal nas equipes de saúde no contexto hospitalar, bem como uma baixa inserção de odontopediatra na assistência interdisciplinar à criança em âmbito hospitalar.

Palavras-chave: criança hospitalizada; assistência à saúde; equipe hospitalar de odontologia; saúde bucal.

ABSTRACT

Several mouth cavity pathologies can complicate or lead to the development of critical health conditions, especially in pediatric patients who show many comorbidities and/or are immunocompromised. However, it is noticed a lack of dental care and assistance towards the hospitalized child. Purpose: the purpose of this review is to analyze the scientific knowledge produced about dental care in hospitalized pediatric patients, so that the risks related to the lack of dental assistance or care in this population can be discussed. Methodology: a study concerning an integrative literature review was placed, which approached the “dental care in hospitalized patients” topic. The research was held in November 2017 and March 2018 on the basis: MEDLINE/PubMed, SCOPUS, SciELO, and ScienceDirect. Results and conclusions: publications have highlighted the importance of dental and oral care in hospitalized patients avoiding systemic complications, however it has been reported a lack of pattern in the routine care in hospitalized children, besides the lack of knowledge and practice of dental care in health teams in a hospital setting, as well as a low integration of the pediatric dentist in the child interdisciplinary assistance in a hospital environment.

Key-words: child, hospitalized; delivery of health care; dental staff, hospital; oral health.

Introdução

Intervenções interprofissionais em âmbito hospitalar têm sido cada vez mais reconhecidas como fundamentais para proporcionar assistência mais integral, qualificada e humanizada ao paciente internado^{1,2}. O trabalho do cirurgião-dentista integrando estas equipes, como coadjuvante na terapêutica médica, apoio no diagnóstico das alterações bucais e suporte para cuidados e higiene bucal, tem demonstrado resultados positivos no controle de infecções e qualificação do atendimento aos pacientes internados, contribuindo para a atenção integral à saúde^{2,3,4,5}.

Diversas patologias da cavidade bucal podem complicar ou levar ao desenvolvimento de quadros sistêmicos graves, especialmente em um paciente com várias comorbidades e/ou imunologicamente comprometido. A implementação de protocolos de cuidados de saúde bucal com a presença de um cirurgião-dentista na equipe é essencial, pois alterações bucais são frequentes em ambiente hospitalar ^{6,7,8,9}. Infecções ligadas a cuidados de saúde têm sido associadas com aumento no tempo de internação e morbimortalidade do paciente, e a cavidade bucal pode ser a porta de entrada para vários microorganismos patogênicos relacionados a infecções sistêmicas ^{10,11,12,13}.

A interação do trabalho odontológico em equipes hospitalares tem como objetivo o controle e acompanhamento das alterações odontológicas de forma rápida e efetiva concomitante ao tratamento principal, buscando a redução da morbimortalidade dos pacientes, a melhora da qualidade de vida, a diminuição no tempo de hospitalização, o aumento na rotatividade de leitos, a redução de pneumonias, especialmente a associada à ventilação mecânica (PAVM), a redução de sepse e endocardite, e a padronização de condutas de cuidados com a higiene bucal, contribuindo para a ampliação de casos com desfechos positivos.

Crianças e adolescentes, especialmente os que estão em estado crítico, apresentam mecanismos de defesa comprometidos pela própria doença, podendo também apresentar comprometimentos pela terapêutica e/ou por procedimentos invasivos realizados, o que aumenta o risco de infecção bucal e a colonização da cavidade oral por bactérias patogênicas, representando um risco para o paciente, por estarem associados a infecções graves e aumento das taxas de mortalidade ^{14,15}. No entanto, a presença de um cirurgião-dentista nas equipes hospitalares não é uma realidade na maioria dos hospitais brasileiros ^{16,17,18}.

Possibilitar a reflexão sobre um tema com carência de protocolos assistenciais estabelecidos, especialmente, na assistência de crianças e adolescentes, contribuindo para organização e qualificação da odontologia hospitalar, com vistas à segurança e saúde dos pacientes hospitalizados, são algumas razões da proposição dessa revisão.

Assim, este trabalho pretende analisar o conhecimento científico produzido sobre cuidados bucais em pacientes pediátricos hospitalizados, para discutir os riscos relacionados a falta de assistência odontológica ou deficiência dos cuidados bucais em crianças internadas, partindo da premissa de que com o ganho de conhecimento e trabalho qualificado interdisciplinar será possível uma melhora no atendimento dos pacientes internados e aumento de desfechos positivos em ambiente hospitalar.

Métodos

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, de estudos nacionais e internacionais que abordaram o tema “cuidados bucais em pacientes pediátricos hospitalizados” e que pudessem responder a questão do estudo: “Qual influência e deficiência dos cuidados bucais na saúde integral de crianças hospitalizadas?” A coleta resultou na identificação de 891 trabalhos sobre o tema. Após a leitura dos resumos dos mesmos, 49 foram selecionados, de acordo com os critérios de inclusão: artigos científicos publicados na íntegra, de livre acesso online, idiomas português ou espanhol ou inglês, abordando a questão de pesquisa e publicações de 2011 a 2017. Foram excluídos os estudos que não atendiam as exigências anteriores e as publicações classificadas como editorial, cartas, dissertações, teses e manuais. Além disso, as etapas seguintes foram de definição das informações a serem extraídas dos estudos, avaliação dos estudos incluídos, análise dos dados, interpretação dos resultados e apresentação da revisão. Após a leitura dos artigos encontrados foi realizada uma

busca manual, buscaram-se as publicações que se relacionavam à questão pesquisada a partir dos artigos selecionados e análise no estudo. Dessa busca foram selecionados mais 09 artigos que foram incluídos na revisão, alguns anteriores ao ano de 2011, por serem únicos na temática e por sua relevância, finalizando 58 artigos e 4 capítulos de um livro inédito na temática no Brasil, utilizados para discussão nesta revisão. A busca ocorreu em novembro de 2017 a março de 2018, nas seguintes bases de dados: MEDLINE/PubMed, SCOPUS, SciELO e ScienceDirect (Elsevier). A estratégia utilizada foi com os descritores: ((oral health) OR (oral hygiene) OR (dental health) OR (oral manifestations) OR (oral mucositis) OR (comprehensive healthcare)) AND ((child,hospitalized) OR (intensive care units, pediatric) OR (intensive care units, neonatal)).

Resultados e Discussão

Os artigos selecionados para o estudo foram analisados e a interpretação das informações coletadas em cada artigo estão descritas e analisadas a seguir. Optamos por resumir as principais características dos artigos na Tabela 1 e apresentar os dados de forma descritiva com análise argumentativa sobre os pontos em destaque e lacunas identificadas na temática em estudo.

Dentre as alterações bucais mais frequentes em ambiente hospitalar, encontramos na literatura as seguintes condições: língua saburosa, gengivite, periodontite, cárie, infecções da cavidade bucal, ulcerações (causadas por intubação, cirurgia ou aparelhos ortodônticos), hiperplasias medicamentosas, automutilações, lesões corto-contusas, mucocelos, mucosites, candidose, herpes simples ou zoster, bruxismo, quadros hemorrágicos e disfagia ^{3,9,14}. O manejo adequado destas patologias é essencial para evitar complicações sistêmicas e melhorar a qualidade de vida do paciente. A descontaminação oral para prevenção de doenças

respiratórias é uma das atividades relacionadas aos cuidados de saúde bucal que prevê atuação interprofissional da odontologia e enfermagem, e que é recomendada na literatura referendada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)¹⁹, Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB)²⁰ e sociedades internacionais de controle de infecção hospitalar, como o Center for Disease Control and Prevention (CDC)²¹ e Institute for Healthcare Improvement (IHI)²².

Em pacientes internados em UTI esses cuidados são ainda mais necessários, uma vez que a impossibilidade do autocuidado do paciente crítico favorece a proliferação de microrganismos patogênicos na cavidade bucal, com consequente aumento da possibilidade de aquisição de diversas doenças infecciosas, principalmente do trato respiratório, que comprometem a homeostasia do paciente^{14,15,23,24}. Diversos estudos têm relatado que medidas de higiene bucal associadas aos *bundles* de prevenção de PAVM diminuem a colonização de patógenos na cavidade bucal, especialmente os respiratórios, com benefícios diretos na prevenção e redução dos índices de PAVM^{3,25,26,27,28}. Segundo Pinheiro e Almeida¹⁸, a higiene bucal deficiente é comum em pacientes internados e propicia a colonização do biofilme bucal por microrganismos patogênicos, especialmente por patógenos respiratórios. Alguns estudos na literatura mostram claramente que a quantidade de biofilme bucal em pacientes de UTI aumenta com o tempo de internação e paralelamente também ocorre aumento de patógenos respiratórios que colonizam o biofilme, sendo este um reservatório importante destes patógenos^{14,23,24}, correlacionando doenças sistêmicas e o aumento de bactérias patogênicas na cavidade bucal em pacientes internados. Além disso, alterações na mucosa bucal, como mucosites ou xerostomia decorrente do uso de medicamentos, necessidade de realização de procedimentos invasivos, como intubação para ventilação mecânica, sondas e/ou cateteres no paciente hospitalizado, aumentam a suscetibilidade de alterações orais. A falta ou irregularidade de uma higiene bucal eficiente também contribui

para a proliferação de microrganismos patogênicos na cavidade oral^{9,12,29}.

Vários autores têm indicado que a instituição de um protocolo de higiene bucal eficiente e de rotina, associado ao conjunto de medidas profiláticas do *bundle* para prevenção de PAVM, resulta na diminuição da incidência de infecções, reduz a prevalência de colonização por patógenos respiratórios no biofilme bucal e reduz a ocorrência de PAVM em UTI^{3,12,21,23,25,26,28,29,30}, sendo recomendada pelos manuais da ANVISA¹⁹, e *bundles* de cuidado em UTI para prevenção de PAVM da AMIB²⁰, IHI²² e CDC²¹ desde o ano de 2011. Portanto, seguir um protocolo abrangente de cuidados bucais dirigido à promoção da saúde bucal parece ser um componente crítico para reduzir a patogenicidade dos organismos nosocomiais.

A melhoria da higiene bucal pode resultar em menor risco de PAVM, melhorando assim a condição de saúde dos pacientes e aumentando o percentual de desfechos positivos em ambiente hospitalar^{26,30}. Crianças em estado crítico apresentam mecanismos de defesa comprometidos pela própria doença, bem como pela terapêutica e procedimentos invasivos realizados, o que as coloca em risco para desenvolvimento de infecções hospitalares²⁵. O comprometimento da resposta imune aumenta o risco de infecção bucal e a colonização da cavidade oral por bactérias patogênicas, comum em pacientes sob cuidados intensivos, representa risco para o paciente, por estarem associados a infecções graves e aumento das taxas de mortalidade¹⁵.

A mortalidade por infecções associadas a cuidados de saúde em pediatria é estimada entre 5-14%, sendo que a PAVM pode ter uma contribuição significativa neste índice de mortalidade³¹. Entre as infecções hospitalares, a PAVM é uma condição em que protocolos com cuidados bucais adequados ao paciente podem prevenir sua ocorrência, além de reduzir as taxas de morbimortalidade de crianças internadas em UTI Pediátrica (UTI-P) e UTI

Neonatal (UTI-N)^{28,32,33}. A incidência de PAVM em crianças em UTI-P geralmente é de 20%, com variações geográficas no mundo^{31,32,34}. Poucos estudos foram realizados abordando PAVM em pediatria, porém procedimentos invasivos, principalmente ventilação mecânica, são fatores de risco para infecção em UTI-P^{34,35}.

A sequência e os mecanismos que alteram a colonização da orofaringe de crianças são multifatoriais e ainda permanecem em estudo. Antes da erupção dentária, microorganismos aeróbicos (especialmente estreptococos) são prevalentes na microbiota oral porém, em bebês e crianças hospitalizadas, existem evidências de que 24 horas após a admissão na UTI esse tipo de microflora muda para uma patogênica³⁶. Assim, a predominância de bactérias gram-positivas muda para a preponderância de gram-negativas, podendo desenvolver infecções graves, resultando em morbidade e mortalidade consideráveis^{12,29}. Desta maneira, medidas preventivas com higiene bucal adequada a cada faixa etária parecem ser necessárias e devem ser estimuladas no ambiente hospitalar.

Um estudo comparou o perfil de colonização oral de prematuros admitidos na UTI-N antes e depois da rotina de cuidados bucais com água estéril versus nenhuma intervenção. Observaram que as bactérias patogênicas estavam presentes na cavidade oral de quase todos os bebês hospitalizados e diminuíram significativamente após a incorporação de um protocolo apropriado de higiene bucal nos cuidados diários, que utilizou swab com água estéril para higiene bucal a cada 8 horas. Concluíram que houve um aumento significativo da flora gram negativa no grupo de pacientes sem cuidados bucais, portanto o cuidado oral desempenhou um papel significativo no controle da flora patogênica da cavidade bucal²⁹.

Outro trabalho, desenvolvido por Kusahara *et al*³² avaliou o efeito da higiene bucal com digluconato de clorexidina a 0,12% sobre o padrão de colonização orofaríngea de crianças em uma UTI-P e demonstrou que somente o uso do antisséptico não ocasionou alterações significantes quanto à presença de microrganismos patogênicos, porém,

comparativamente associado à remoção mecânica controlou a quantidade de bactérias patogênicas na cavidade bucal.

Weber²⁸ avaliou a incidência de PAVM em UTI-N durante 4 anos, com a aplicação de um protocolo de medidas preventivas que resultou em uma diminuição anual de PAVM, até que as taxas fossem zero por 20 meses consecutivos de outubro de 2012 a maio de 2014. A autora descreve um protocolo que incluiu as práticas de cuidados relacionados à higiene das mãos, intubação, alimentação, aspiração, elevação da cabeceira, cuidados bucais e de equipamentos respiratórios na UTI-N. Refere que após a adição do procedimento de cuidado bucal, com higiene oral a cada 3-4 horas com swab e água estéril seguido de aspiração da orofaringe, resultou em um declínio drástico e constante nas taxas de PAVM e conclui que os componentes individuais do protocolo utilizado para prevenção de PAVM poderiam ser estudados para fortalecer a inclusão de cada um, no entanto, as intervenções agrupadas são frequentemente consideradas mais potentes quando implementadas como um todo.

Em UTI pediátrica e neonatal, os estudos ainda não são conclusivos quanto a efetividade e segurança do uso de clorexidina na redução de PAVM^{32,37}. A literatura aponta é no sentido da padronização e aplicação de *bundles* de cuidado, com múltiplas intervenções preventivas e um atendimento interprofissional, essas sim capazes de reduzir incidência de PAVM^{31,38}. Em um acompanhamento de longo prazo que resultou na redução de 28.3/1000 para 10.6/1000 dias de ventilação em UTI-P, os autores concluíram que a melhora na higienização das mãos e estabelecimento de práticas qualificadas e multiprofissionais de prevenção foram os responsáveis por essa redução³⁹.

Crianças internadas em UTI apresentam quadro de fragilidade e são mais vulneráveis a danos na mucosa bucal, portanto proteger a integridade da mucosa em UTI-P é uma intervenção importante, a fim de evitar o desenvolvimento de mucosite oral. O estudo de

Düzakaya *et al*⁶ utilizou um protocolo de cuidados bucais incluindo uso de clorexidina em pacientes pediátricos críticos, e concluíram que protocolos de cuidados com higiene oral regular podem ser positivos para prevenir a mucosite oral em UTI-P.

As infecções odontogênicas também são potenciais causas de bacteremia e têm sido associadas à ocorrência e/ou complicações de doenças sistêmicas, como a sepse ou a endocardite infecciosa. De acordo com Puricelli *et al*⁴⁰ as infecções de cavidade bucal podem “atingir tecidos circunvizinhos, evoluindo através dos espaços fasciais, disseminando-se por via linfática e/ou hematogênica” Neste sentido, essas infecções oriundas da cavidade bucal podem comprometer a saúde sistêmica ou piorar situações de comorbidade, especialmente em situações de imunocomprometimento, portanto devem ser diagnosticadas e tratadas com a maior brevidade possível.

Os pacientes com doença periodontal são outro grupo que têm um risco aumentado de bacteremia, uma vez que apresentam um quadro de infecção e inflamação na cavidade bucal, além de uma maior quantidade de microrganismos patogênicos. Segundo Romito *et al*⁴¹, “a doença periodontal se torna coadjuvante ou até responsável nas complicações sistêmicas durante o período de internação” A patogênese da endocardite ou sepse tem sido associada à bacteremia que pode ocorrer durante a manipulação de tecidos moles ou dentários da boca, sítios de infecção periodontal ou até a hábitos diários de higiene bucal^{13,42}. Além disso, a quantidade de microrganismos bucais e severidade da doença periodontal tem sido associada ao aumento da incidência de pneumonia⁴³, sendo a doença periodontal um significativo e independente fator de risco para doença obstrutiva crônica⁴⁴.

Em crianças e adolescentes, a associação entre doenças sistêmicas e alterações inflamatórias bucais já está bem estabelecida na literatura, como: a susceptibilidade para desenvolvimento de condições inflamatórias periodontais em crianças com diabetes não controlada, manifestações orais decorrentes de patologias hematológicas e tratamento

oncológico, risco de endocardite infecciosa em pacientes cardiopatas com uma saúde bucal precária, risco de infecções respiratórias e sepse na falta de cuidados bucais adequados em pacientes imunocomprometidos, e complicações no tratamento de pacientes com doenças renais crônicas^{7,13,18,25,44,45,46,47,48}.

Os pacientes onco-hematológicos também frequentemente apresentam manifestações bucais em consequência do efeito colateral de algumas substâncias presentes na quimioterapia e radioterapia. Estas manifestações podem ser graves e interferir nos resultados do tratamento, levando a complicações sistêmicas importantes, podendo afetar diretamente a qualidade de vida e o prognóstico do paciente^{49,50}.

Dentre as alterações bucais mais comuns nos pacientes oncológicos, a mucosite oral (MO) é o efeito colateral agudo das terapias antineoplásicas de maior frequência, podendo levar à descontinuação do tratamento e comprometimento do plano terapêutico e controle tumoral, gerando impacto na sobrevida^{49,51}. Uma vez instalada, a MO limita a ingestão alimentar por via oral em função da dor na mastigação e deglutição, podendo deste modo, ocasionar um agravamento do estado nutricional, com diminuição do aporte de nutrientes e déficit ponderal, contribuindo para o agravamento do quadro clínico, aumento da morbimortalidade e do tempo de internação hospitalar^{50,52}. Clinicamente, a ulceração resulta em dor severa que muitas vezes requer alteração na dieta e administração parenteral de analgésicos para sua palição⁵². Em pacientes mielossuprimidos a mucosite ulcerativa pode ainda servir como veículo para invasão sistêmica de bactérias ou produtos da parede celular bacteriana^{10,19}. O diagnóstico e tratamento eficaz das mucosites orais por uma equipe odontológica são extremamente importantes, tanto para regressão da dor e tempo clínico de cicatrização, quanto na prevenção de uma maior severidade destas lesões bucais, porque podem agravar o quadro clínico oncológico e diminuir a sobrevida do paciente^{49,50,51}.

Na oncologia pediátrica, o controle da saúde bucal com a presença de odontopediatra

na equipe interprofissional de assistência também é essencial, uma vez que a mucosite oral acomete 52 a 80% das crianças em tratamento com radio e/ou quimioterapia, e alguns estudos mostram valores tão altos como 90% em crianças menores de 12 anos^{53,54}. Acredita-se que o alto índice mitótico das células da mucosa oral nesta faixa etária seja fator adjuvante ao aparecimento de complicações.

Como já descrevemos, tal como no adulto, clinicamente, essas lesões apresentam-se como úlceras e eritemas que provocam dor intensa e aumento nas infecções locais e sistêmicas, interferindo na higiene oral, ingestão alimentar e podendo levar ao aumento de tempo de internação hospitalar^{52,53,54,55,57}. Os potenciais efeitos positivos da laserterapia de baixa intensidade na cavidade bucal, como método de prevenção e tratamento para pacientes com alta probabilidade de desenvolver MO têm sido descritos na literatura^{55,58}.

O aparecimento da odinofagia nestes pacientes também pode vir acompanhado de episódios relacionados a infecções fúngicas e bacterianas⁵⁵. Dependendo da gravidade da mucosite torna-se necessário diminuir as doses da quimioterapia e interromper a radioterapia, aumentando a chance de proliferação das células tumorais e prejudicando o controle do tumor. Por vezes, há uma influência considerável dos custos envolvidos pela necessidade do tratamento de infecções secundárias, analgesia, forma invasiva de suporte nutricional e manutenção da internação do paciente^{52,54,55,56,57}. Devido às lesões serem ulceradas, essas são susceptíveis a infecções oportunistas, principalmente em pacientes com neutropenia, predispondo o paciente ao desenvolvimento de bacteremia transitória e sepse, apontadas como principais causas de mortalidade em pacientes oncológicos^{10,19,50,51}. Por isso, é de suma importância a prevenção do estágio avançado da mucosite, principalmente os graus III e IV, já que a ocorrência desses estágios ocasiona um forte impacto no prognóstico do tratamento antineoplásico e na qualidade de vida do paciente.

O enfoque interdisciplinar na assistência hospitalar visa o atendimento mais integral, humanizado e a segurança do paciente, sendo que a inserção do cirurgião-dentista neste contexto tem como objetivo a qualificação desta assistência, desde a orientação sobre cuidados com higiene bucal e prevenção de agravos, ao tratamento mais especializado no sistema estomatognático. Essas ações têm demonstrado redução no risco de infecções provenientes da microbiota bucal e menor risco de complicações sistêmicas³.

No entanto, ainda há falta do profissional da odontologia integrando as equipes e de protocolos padronizados para cuidados com a saúde bucal com crianças e adolescentes hospitalizados, o que sugere que este atendimento não tem se constituído uma preocupação evidente nas práticas de educação em saúde. Alguns estudos têm indicado a necessidade de melhorar esses cuidados, e enfatizam que a enfermagem pode contribuir para identificação, cuidados e prevenção de problemas de saúde oral^{5,16,59}. Trabalhos publicados envolvendo conhecimentos e práticas das equipes médicas e de enfermagem sobre avaliação de cuidados bucais de pacientes hospitalizados e crônicos sinalizaram deficiências na identificação das manifestações bucais decorrentes de patologias de base e tratamentos sistêmicos, além de dificuldades da equipe em estabelecer condutas preventivas para evitar complicações de saúde geral decorrentes de manifestações bucais^{48,60,61,62}.

A detecção e manejo das alterações bucais de maneira segura e adequada, padronização das condutas de desinfecção oral pela equipe, além de orientações de medidas preventivas de saúde bucal aos pacientes em ambiente hospitalar são essenciais, através do trabalho de profissionais com formação adequada da odontologia integrando as equipes de enfermagem e medicina^{3,16}. Uma vez que o trabalho interprofissional, especialmente dos profissionais da odontologia com a medicina e enfermagem ainda não está bem estabelecido na rotina diária de atendimento ao paciente hospitalizado^{61,16}, é preciso qualificar a integração profissional e conhecimento das questões de saúde bucal neste ambiente, com vistas a uma

possível mudança ou ajustes das ações práticas de saúde, para melhoria do atendimento e da saúde geral dos pacientes internados. A ampliação da concepção de cuidado, com uma visão integral do homem, e em especial em pacientes hospitalizados, tornou necessário que os profissionais levem em consideração protocolos, diretrizes e recomendações de todas as profissões envolvidas no atendimento antes da decisão de intervir, sendo essencial o diálogo constante entre as equipes⁶³.

Partindo do princípio de que algumas condições sistêmicas e tratamentos médicos alteram as condições bucais e patologias bucais podem agravar estados sistêmicos, os cuidados com a saúde bucal dos pacientes internados deveriam fazer parte da rotina de cuidados básicos do paciente^{59, 64}. Neste sentido, o trabalho interprofissional de enfermeiros, dentistas e médicos pode ser efetivo para melhorar as condições de saúde de crianças e adolescentes hospitalizados. Uma pesquisa desenvolvida no Hospital Universitário de Santa Catarina avaliou a percepção das equipes de saúde (médicos pediatras, enfermeiros e técnicos de enfermagem) e de usuários quanto à participação do cirurgião-dentista na atenção à saúde da criança hospitalizada. Os resultados apontaram para uma valorização deste profissional como membro da equipe, salientando como fundamental para dar suporte e otimizar o trabalho interprofissional na Unidade de Internação Pediátrica².

No ambiente hospitalar, o cuidado de HB é uma atribuição da equipe de enfermagem com capacidade técnica, sob supervisão de enfermeiros, médicos e dentistas responsáveis pelo paciente. Alguns estudos também associam a não realização da HB pelas equipes em função do desconhecimento das implicações sistêmicas da ausência desta, como por exemplo, a pneumonia nosocomial, a endocardite e, ainda, a sepse⁴. Portanto, se os cuidados bucais ainda estão associados apenas a um cuidado de conforto, podem ser considerados como cuidado secundário e poderão ser substituídos por outras necessidades na rotina de trabalho da enfermagem⁶⁵.

Um estudo mais atual sobre a presença do cirurgião-dentista e de protocolos assistenciais de cuidados bucais nas equipes de enfermagem em UTI, foi publicada por Blum *et al* em 2017¹⁶. Os autores concluem que a dificuldade das equipes em prestar os cuidados de saúde bucal são principalmente por falta de formação e instituição de protocolos adequados, sendo que a presença de um profissional de saúde bucal (dentista) para avaliar problemas de saúde bucal pode minimizar tais problemas.

A avaliação de alterações na cavidade bucal de pacientes internados é outra questão que chama à atenção, uma vez que não faz parte da rotina de médicos da assistência hospitalar e os poucos trabalhos publicados sobre a percepção e conhecimentos médicos na área, apontam para a necessidade de uma equipe de odontologia integrada a equipe médica para um atendimento eficaz e integral dos pacientes crônicos e em ambiente hospitalar^{2,60,62}.

Recentemente, Prendergast *et al*²⁶ publicaram um artigo sugerindo um protocolo de exame bucal (BOE – Bedside Oral Exam) associado a um protocolo de cuidados orais, que podem ser utilizados como um guia para cuidados individualizados para pacientes internados. A avaliação clínica da cavidade bucal de cada paciente realizada previamente serve para orientar a higiene bucal individualizada em ambientes de cuidados intensivos. Esse é o único protocolo para exame bucal padronizado descrito na literatura e que segundo os autores conseguiu fornecer uma referência visual e descritiva das condições bucais para a equipe responsável pelos cuidados de saúde do paciente, e sugerem que investigações adicionais de aspectos de confiabilidade e validade devem ser conduzidas. Ainda sobre as avaliações bucais, o cirurgião-dentista é o profissional capacitado para tal, sendo que esse exame pode servir como um marcador da saúde bucal, sobre o qual os cuidados bucais podem ser prescritos individualmente aos pacientes. O exame oral e um protocolo de cuidados bucais podem e deveriam ser utilizados como rotina para pacientes em UTIs e enfermarias, inclusive em cuidados pré-operatórios de higiene bucal para pacientes que necessitam intubação

durante o período pós-operatório.

Considerações Finais

Após uma extensa revisão sobre o tema pode-se concluir que a literatura na última década tem discutido e evidenciado a importância de práticas que assegurem a manutenção da saúde oral e higiene bucal em pacientes pediátricos internados a fim de evitar e/ou minimizar complicações sistêmicas, sendo imprescindível o trabalho interdisciplinar entre médicos, enfermeiros e dentistas. Porém, ainda parece existir deficiências nas práticas e conhecimento de saúde bucal nas equipes de saúde no contexto hospitalar e ausência de padronização na rotina de cuidados bucais em crianças hospitalizadas, além da baixa inserção de odontopediatra na assistência interdisciplinar à criança em âmbito hospitalar. Além dos comprovados benefícios do atendimento interprofissional com a presença do trabalho odontológico nas equipes aos pacientes internados sob terapia intensiva, pacientes oncológicos, crônicos renais, cardíacos e/ou diabéticos, também podem se beneficiar deste cuidado integral na saúde.

REFERÊNCIAS

1. NOGUEIRA, E.B. *et al.* Higiene oral e pneumonia em crianças em Unidade de Terapia Intensiva: revisão sistemática. *Rev Assoc Paul Cir Dent*, v. 69, n. 1, p. 14–19, 2015.
2. MATTEVI, G.S. *et al.* A Participação do Cirurgião-Dentista em Equipe de Saúde Multidisciplinar na Atenção à Saúde da Criança no Contexto Hospitalar. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 10, p. 4229–4236, 2011.
3. PASETTI, L.A. *et al.* Odontologia Hospitalar a Importância do Cirurgião Dentista na Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Odontol*, v. 13, n. 4, p. 211–226, 2013.
4. ARAÚJO, R.J.G. *et al.* Análise de percepções e ações de cuidados bucais realizados por equipes de enfermagem em unidades de tratamento intensivo. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 21, n. 1, p. 38–44, mar. 2009.
5. SANTOS, B. *et al.* The Insertion of Dentistry in Intensive Care Units. *J Health Sci*, v. 19, n. 2, p. 83–87, 2017.
6. DÜZKAYA, D.S. *et al.* The Effect of Oral Care Using an Oral Health Care Guide on Preventing

- Mucositis in Pediatric Intensive Care. *Journal of Pediatric Nursing*, v. 36, p. 98–102, 2017.
7. MORAIS, E.F. *et al.* Manifestações orais decorrentes da quimioterapia em crianças portadoras de leucemia linfocítica aguda. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, v. 80, n. 1, p. 78–85, 2014.
 8. NASCIMENTO, P.B.L. *et al.* Oral manifestations in hospitalized children and adolescents subjected to antineoplastic therapy. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, v. 13, n. 3, p. 279–285, 2013.
 9. TORRES, S.R. *et al.* Alterações orais em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 71, n. 2, p. 156–159, 2014.
 10. ROGERS AEJ; EISENMAN KM; DOLAN, SA; BELDERSON, KM; ZAUCHE, JR; TONG, S; GRALLA, J; HILDEN, JM; WANG, M; MALONEY, KW; DOMINGUEZ, SR. Risk factors for bacteremia and central line-associated blood stream infections in children with acute myelogenous leukemia: a single-institution report. *Pediatr Blood Cancer*, v. 64, e26254, p. 1–7, 2017.
 11. ANTUNES, H. S. *et al.* Streptococcal bacteremia in patients submitted to hematopoietic stem cell transplantation: the role of tooth brushing and use of chlorhexidine. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, v. 15, n. 2, p. 303–9, 2010.
 12. PIAU, C.G.B.C. *et al.* Oral Microbial Colonization in Pediatric Intensive Care Unit Patients. *Journal of Dentistry for Children*, v. 83, n. 2, p. 53–59, 2016.
 13. SOUZA, A.F. *et al.* Dental management for patients undergoing heart valve surgery. *J Card Surg*, p. 1–6 DOI: 10.1111/jocs.13211, 2017.
 14. MORAIS T.M.N. *et al.* A Importância da Atuação Odontológica em Pacientes Internados em Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Bras de Terapia Intensiva*, v. 18, n. 4, 2006.
 15. SCHLESNER V.R.F, ROSA U.D, RAUPP, S.M.M. O cuidado com a saúde bucal de pacientes em UTI. *Cinergis*, v. 13, n. 1, p. 73–77, 2012.
 16. BLUM, D. *et al.* Influence of dentistry professionals and oral health assistance protocols on intensive care unit nursing staff. A survey study. *Rev Bras de Terapia Intensiva*, v. 29, n. 3, p. 391–393, 2017.
 17. OLIVEIRA, L.S. *et al.* Conhecimento e prática do controle de higiene bucal em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. *Revista da ABENO*, v. 15, n. 4, p. 29–36, 2015.
 18. PINHEIRO, T.S; ALMEIDA, T.F. A saúde bucal em pacientes de UTI. *Revista Bahiana de Odontologia*, v. 5, n. 2, p. 94–103, 2014.
 19. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. *Crêterios Diagnósticos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde* 2ª edição, Corrigida em 03/03/2017. Acessado em 20/04/2017: portal.anvisa.gov.br/documents
 20. Associação de Medicina Intensiva Brasileira – AMIB. *Recomendação para Higiene Bucal do Paciente Pediátrico em UTI*. Acessado em 28/11/2017: http://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/Institucional/AMIB-RecomendacoesHigieneBucal-PacientePediatico.pdf
 21. KLOMPAS, M. *et al.* Strategies to Prevent Ventilator-Associated Pneumonia in Acute Care Hospitals: 2014 Update. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, v. 35, n. 8, p. 915–936, 2014.
 22. Improvement Institute For Healthcare - IHI. *How-to Guide : Prevent Ventilator- Associated Pneumonia*. Cambridge, MA: *Institute for Healthcare Improvement*; 2012. (disponível em: www.ihl.org)
 23. SANTOS, P.S. *et al.* Impacto da remoção de biofilme lingual em pacientes sob ventilação mecânica. *Rev Bras Ter Intensiva*, v. 25, n. 1, p. 44–48, 2013.
 24. YILDIZ, M.; DURNA, Z.; AKIN, S. Assessment of oral care needs of patients treated at the intensive care unit. *Journal of Clinical Nursing*, v. 22, n. 19–20, p. 2734–2747, 2013.

25. BRIERLEY, J. *et al.* Reducing VAP by instituting a care bundle using improvement methodology in a UK Paediatric Intensive Care Unit. *European Journal of Pediatrics*, v. 171, n. 2, p. 323–330, 2012.
26. PRENDERGAST, V.; KLEIMAN, C.; KING, M. The Bedside oral exam and the barrow oral care protocol: Translating evidence-based oral care into practice. *Intensive and Critical Care Nursing*, v. 29, n. 5, p. 282–290, 2013.
27. VILLAR, C.C. *et al.* Effectiveness of Intraoral Chlorhexidine Protocols in the Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia: Meta-Analysis and Systematic Review. *Respiratory Care*, v. 61, n. 9, p. 1245–1259, 2016.
28. WEBER, C.D. Applying Adult Ventilator-associated Pneumonia Bundle Evidence to the Ventilated Neonate. *Advances in Neonatal Care*, v. 16, n. 3, p. 178–190, 2016.
29. RODRIGUEZ, B. *et al.* Oral care in a neonatal intensive care unit. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, v.30:8, p.953-957, DOI: DOI: [10.1080/14767058.2016.1147670](https://doi.org/10.1080/14767058.2016.1147670), 2017.
30. HUA, F. *et al.* Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, n. 10, p. Art. No.: CD008367. DOI: [10.1002/14651858.CD008367](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008367), 2016.
31. AELAMI, M.H.; LOTFI, M.; ZINGG, W. Ventilator-associated pneumonia in neonates , infants and children. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, v. 3, n. 30, p. 1–10, 2014.
32. KUSAHARA, D.M.; FRIEDLANDER, L.T.; ANG, M. Oral care and oropharyngeal and tracheal colonization by Gram-negative pathogens in children. *Nursing in Critical Care*, v. 17, n. 3, p. 115–122, 2012.
33. SEBASTIAN, M.R. *et al.* Oral mucosal decontamination with chlorhexidine for the prevention of ventilator-associated pneumonia in children - A randomized, controlled trial. *Pediatric Crit Care Med*, v. 13, n. 5, p. 305–310, 2012.
34. COOPER V.B., HAUT C. Preventing Ventilator-Associated Pneumonia in Children: An Evidence-Based Protocol. *Critical Care Nurse*, Vol 33, No. 3, June, 2013.
35. PEÑA-LOPEZ, Y; PUJOL, M; CAMPINS, M; GONZÁLEZ-ANTELO, A; RODRIGO, JA; BALCELLS, J; RELLO, J. Implementing a care bundle approach reduces ventilator-associated pneumonia and delays ventilator-associated tracheobronchitis in children: differences according to endotracheal or tracheostomy devices. *Int J of Infec Disesaes*, v.52, p. 43-48, 2016.
36. NELSON-FILHO, P. *et al.* Dynamics of microbial colonization of the oral cavity in newborns. *Brazilian Dental Journal*, v. 24, n. 4, p. 415–419, 2013.
37. AZAB, S; SHERBINY, H; SALEH, S; ELSAEED,W; ELSHAFIEY, M; SIAM, A; ARAFA, M; ALGHOBASHY, A; BENDARY, E; BASSET, M; ISMAIL, S; AKEEL, N; ELSAMAD, N; MOKHTAR, W; GHEITH, T. Reducing ventilator-associated pneumonia in neonatal intensive care unit using "VAP prevention bundle": a cohort study. *BMC Infect Diseases*, v. 15, n. 314, p.1-7, 2015.
38. DE CRISTOFANO, A; PEUCHOT, V; CANEPARI, A; FRANCO,V; PEREZ, A; EULMESEKIAN,P. Implementation of a Ventilator-Associated Pneumonia Prevention Bundle in a Single PICU*. *Ped Critical Care Med*, v.17, n.5, p.451-56, may, 2016.
39. ESTEBAN, E. *et al.* The Impact of a Quality Improvement Intervention to Reduce Nosocomial Infections in a PICU*. *Ped Critical Care Med*, v. 14, n. 5, p. 525–532, 2013.
40. PURICELLI, E. *et al.* Infecções na cavidade bucal. In: MORAIS, Teresa Márcia; SILVA, Antonio. *Fundamentos da Odontologia em Ambiente Hospitalar/UTI*. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. p.33-48.
41. ROMITO, G.A. *et al.* O risco infeccioso que a cavidade bucal pode representar para o paciente com a saúde comprometida. In: MORAIS, T.M.; SILVA, A. *Fundamentos da Odontologia em Ambiente Hospitalar/UTI*. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. p. 27-31.

42. WILSON, W. *et al.* Prevention of infective endocarditis: Guidelines from the American Heart Association. *J Am Dent Assoc*, v. 139, n. 15, p. 1736–1754, 2008.
43. PIZZO, G. *et al.* Dentistry and internal medicine: From the focal infection theory to the periodontal medicine concept. *European Journal of Internal Medicine*, v. 21, n. 6, p. 496–502, 2010.
44. ZENG, X.T. *et al.* Periodontal Disease and Risk of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Meta-Analysis of Observational Studies. *PLoS ONE*, v. 7, n. 10, p. e46508, 2012.
45. JAVED, F. *et al.* Oral health status in children with acute lymphoblastic leukemia. *Critical Reviews in Oncology Hematology*, v. 83, p. 303–309, 2012.
46. JAVED, F. *et al.* Self-perceived oral health and salivary proteins in children with type1 diabetes. *J Oral Rehabil.* 36:39–44, 2009.
47. FRIGGI, M.N.P.; TAKAOKA, L.; WEILER, R.M.E. Cuidados do atendimento odontológico da criança hospitalizada. In: MORAIS, T.M.; SILVA, A. *Fundamentos da Odontologia em Ambiente Hospitalar/UTI*. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. p. 315-333.
48. BASTOS, J. *et al.* Assessment of knowledge toward periodontal disease among a sample of nephrologists and nurses who work with chronic kidney disease not yet on dialysis. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, v. 33, n. 4, p. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002011000400007>, 2011.
49. GAUTAM, A.P. *et al.* Effect of low-level laser therapy on patient reported measures of oral mucositis and quality of life in head and neck cancer patients receiving chemoradiotherapy a randomized controlled trial. *Support Care Cancer*, v. 21, p. 1421–1428, 2013.
50. LEVIN, L; BILDER, L; BORISOV, O. Improving oral hygiene skills among children undergoing treatment at the haemato-oncology department - an interventional programme. *Int Dent J*, v.65, p.211-15, 2015.
51. TRUCCI, V.M; VEECK, E.B; MOROSOLLI, A.R. Current strategies for the management of oral mucositis induced by radiotherapy or chemotherapy. *Revista Odonto Ciência*, v. 24, n. 3, p. 309-314, 2009.
52. BEZINELLI, L.M. *et al.* Cost-effectiveness of the introduction of specialized oral care with laser therapy in hematopoietic stem cell transplantation. *Hematol Oncol* 2013; published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/hon.205018.
53. KLANJSEK, P.; PAJNKIHAR, M. Causes of inadequate intake of nutrients during the treatment of children with chemotherapy. *European Journal of Oncology Nursing*, v. 23, p. 24–33, 2016.
54. YAVUZ, B; YILMAZ, HB. Investigation of the effects of planned mouth care education on the degree of oral mucositis in pediatric oncology patients. *J Ped Onco Nurs*, v.32, n. 1, p. 47-56, 2015.
55. LALLA, R.V. *et al.* MASCC=ISOO Clinical Practice Guidelines for the Management of Mucositis Secondary to Cancer Therapy. *Cancer*, v. 121, n. 8, p. 1453-1461, may. 2014.
56. BJORDAL J.M. *et al.* A systematic review with meta-analysis of the effect of low-level laser therapy (LLLT) in cancer therapy-induced oral mucositis. *Support Care Cancer*, 19:1069-1077, 2011.
57. EDUARDO, F.P. *et al.* Influência dos cuidados odontológicos acompanhados de laserterapia sobre a mucosite oral durante transplante alogênico de células hematopoiéticas: estudo retrospectivo. *Einstein*, v. 9, n. 2, p. 201–206, 2011.
58. MIGLIORATI, C. *et al.* Systematic review of laser and other light therapy for the management of oral mucositis in cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, v. 21, n. 1, p. 333–341, 2013.
59. BLEVINS, J.Y. Status of Oral Health Care in Hospitalized Children. *MCN*, v. 38, n. March/April, p. 115–119, 2013.
60. MATOS, F.Z. *et al.* Conhecimento do Médico Hospitalar Referente à Higiene e as Manifestações Bucais de Pacientes Internados. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, v. 13, n. 3, p. 239–244, 2013.

61. ORLANDINI, G.M ; LAZARI, C. Nursing staff's knowledge about oral care in critically ill patients. *Rev Gaúcha Enferm*, v. 33, n. 3, p. <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472012000300005>, 2012.
62. GONÇALVES, G A. *et al.* A dimensão educativa da equipe de nefrologia na promoção de saúde bucal de crianças e adolescentes portadores de doença renal crônica. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, v. 31, n. 3, p. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002009000300005>, 2009.
63. CORSETTI, A. *et al.* Cuidados do atendimento odontológico do paciente com necessidades especiais em centro cirúrgico hospitalar. In: MORAIS, T.M.; SILVA, A. *Fundamentos da Odontologia em Ambiente Hospitalar/UTI*. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. p.279-299.
64. ULLMAN, A.,; LONG, D.; Lewis P. The oral health of critically ill children: an observational cohort study. *J of Clin Nurs*, 20, p.3070-3080, doi: 10.1111/j.1365-2702.2011.03797.x, 2011.
65. ROSS, A.; CRUMPLER, J. The impact of an evidence-based practice education program on the role of oral care in the prevention of ventilator-associated pneumonia. *Intensive and Critical Care Nursing*, v. 23, n. 3, p. 132–136, 2007.

Tabela 1- Distribuição das principais características dos 58 artigos analisados. Slaviero, 2018.

Ano de Publicação	N (%)
2006-2009	07 (12,1%)
2010-2012	14 (24,1%)
2013-2015	24 (41,4%)
2016-2017	13 (22,4%)
Grau de Recomendação	N (%)
Nível de Evidência Científica por Tipo de Estudo – “Oxford Centre for Evidence-based Medicine”	N (%)
A	20 (34,4%)
B	33 (57%)
C	05 (8,6%)
D	0
Cursos Envolvidos na Publicação	N (%)
Odontologia e Enfermagem	03 (5,1%)
Enfermagem	06 (10,3%)
Medicina	06 (10,3%)
Medicina e Enfermagem	08 (13,8%)
Grupos de estudos multiprofissionais	07 (12,1%)
Odontologia	14 (24,2%)
Odontologia e Medicina	14 (24,2%)

APÊNDICE B: Pré-teste e Pós-teste de conhecimentos



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde

TESTE DE CONHECIMENTOS

Título do estudo: “FORMAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM CENTRO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA CENTRADA NA ASSISTÊNCIA E CUIDADOS BUCAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES INTERNADOS”

Pesquisadores: Luciana Ortolan Corsetti Slaviero (mestranda); Simone Travi Canabarro (orientadora); Cleidilene Ramos Magalhães (coorientadora).

A) Questionário para avaliação de conhecimentos prévios e adquiridos

1. Momento/situações em que você precisa lavar as mãos ao atender um paciente internado (assinale a(s) alternativa(s) correta(s)):
a) Ao entrar na unidade b) Antes de realizar exame físico c) Após realizar exame físico e) Antes da manipulação de materiais e equipamentos f) Após contato com superfícies próximas ao paciente
2. Quais patologias da cavidade bucal se não tratadas podem levar ao desenvolvimento e complicações de quadros sistêmicos graves em pacientes pediátricos internados? (assinale a(s) alternativa(s) correta(s))

a) Periodontite não tratada b) Mucosite Oral c) Gengivite d) Infecções dentárias e) Candidose Oral
3. Cite um tratamento de patologias sistêmicas que possa ter repercussão e manifestações na cavidade bucal:
4. Em crianças e adolescentes há uma maior susceptibilidade para desenvolvimento de condições inflamatórias periodontais associadas a:
a) diabetes não controlada b) diabetes mellitus tipo I c) lúpus d) asma e) nenhuma das anteriores
5. Em crianças e adolescentes, a associação entre doenças sistêmicas e alterações inflamatórias bucais já está bem estabelecida na literatura, como uma maior susceptibilidade para desenvolvimento de infecções respiratórias e sepse na falta de cuidados bucais adequados? () Sim () Não
6. Assinale a alternativa que contém medicações que causam aumento de volume gengival:
a) Ciclosporina e azitromicina b) Tracolimo e fenitoína c) Fenitoína e ciclosporina d) Ciclosporina e clindamicina e) Nifedipina e metronidazol
7. O processo de cura em paciente debilitado em ambiente hospitalar não pode ser afetado por:
a) higiene bucal deficiente b) cárie dentária c) infecção odontogênica

d) má oclusão dentária e) doença periodontal
8. Em bebês e crianças hospitalizadas, existem evidências de que após a admissão em UTI a microflora bucal muda para uma patogênica a partir do 3^o (terceiro) dia de internação? () Sim () Não
9. A cavidade bucal não é considerada porta de entrada para vários microorganismos patogênicos relacionados a infecções sistêmicas, especialmente em infecções respiratórias, de corrente sanguínea (sepsis) e cardíacas (endocardite)? () Sim () Não
10. Pacientes com alterações periodontais trazem um quadro de infecção e inflamação na cavidade bucal, apresentando uma maior quantidade de microrganismos mais agressivos? () Sim () Não
11. A recomendação para higiene bucal em UTI pediátrica é de utilização de clorexidina para higiene bucal em todos os casos. Sua utilização é justificada pela instalação do biofilme bacteriano com a erupção dos primeiros dentes? () Sim () Não
12. No ambiente hospitalar, o cuidado de higiene bucal é uma atribuição exclusiva do cirurgião-dentista responsável pelo paciente? () Sim () Não
13. Você considera importante a realização de um exame clínico da cavidade bucal em pacientes internados na pediatria? Justifique:
14. <u>Caso clínico</u>: Paciente oncológico, 10 anos de idade, em tratamento para leucemia, interna em UTI pediátrica por febre, prostração, infecção odontogênica e mucosite Grau II, em neutropenia e plaquetopênico. Qual a sua conduta clínica e atuação interdisciplinar? (responda apenas no campo da sua área de atuação, indicando se necessário, qual atuação interdisciplinar é a mais adequada)

Enfermagem:

Odontologia:

Medicina:

15. Os pacientes onco-hematológicos apresentam manifestações bucais que podem levar a complicações sistêmicas importantes, podendo afetar o prognóstico da patologia de base do paciente?

☐ Sim ☐ Não

16. Quanto mais jovem o paciente menor o risco de desenvolver mucosite oral relacionada ao tratamento oncológico? ☐ Sim ☐ Não

17. Alguns autores sugerem que medidas preventivas e de controle para evitar a progressão da severidade da mucosite oral podem ajudar a prevenir Infecções de Corrente Sanguínea (ICS) em pacientes oncológicos internados. A afirmação é:

☐ Correta, porque:

☐ Incorreta, porque:

18. Potenciais efeitos positivos da laserterapia de baixa intensidade como método de prevenção e tratamento para pacientes com alta probabilidade de desenvolver mucosite oral têm sido descritos na literatura?

☐ Sim ☐ Não
19. Em que casos ou localização de lesões bucais a laserterapia de baixa intensidade é contraindicada? (assinale a(s) alternativa(s) correta(s)) ☐ mucosite oral ☐ região de câncer bucal ☐ candidose oral ☐ região afetada por úlceras orais traumáticas ☐ paciente em cuidados paliativos
20. A atuação do cirurgião-dentista no tratamento oncológico consiste em: a) Realizar adequação do meio bucal anteriormente ao tratamento e auxiliar na prevenção de alterações bucais decorrentes da terapia antineoplásica b) Manejo de complicações bucais durante o tratamento c) Reabilitar as sequelas bucais do tratamento d) Discutir com a equipe as alterações sistêmicas e sua relação com as alterações bucais e) Todas as alternativas estão corretas
21. A patogênese da endocardite ou sepse tem sido associada à bacteremia transitória que pode ocorrer durante a manipulação na cavidade oral ou até realização de higiene bucal? ☐ Sim ☐ Não
22. As infecções odontogênicas podem atingir tecidos circunvizinhos, evoluindo através dos espaços fasciais, disseminando-se por via linfática e/ou hematogênica? ☐ Sim ☐ Não
23. Paciente internado com candidose bucal pode variar de uma lesão benigna localizada até uma infecção sistêmica aguda com desfecho fatal? ☐ Sim ☐ Não
24. Qual a importância dos cuidados bucais para saúde integral em crianças e adolescentes internados?

25. Paciente pediátrico internado com contagem de plaquetas abaixo de 10.000cel/mm^3 , qual a recomendação sobre a higiene bucal?

- a) Suspender higiene bucal com escova e fio dental após discussão multidisciplinar
- b) Manter higiene bucal com escova e fio dental e/ou controle químico após discussão multidisciplinar
- d) Suspender uso do fio dental, manter higiene bucal com escova e/ou controle químico após discussão multidisciplinar

26. Em que pacientes coletar swab de lesões bucais para cultura e antibiograma é importante considerar, a fim de identificar patógenos oportunistas como *Pseudomonas aeruginosas* em lesões de cavidade bucal de pacientes internados? (assinale a(s) alternativa(s) correta(s))

- ☐ () paciente internado com exame PCR (proteína C reativa) alterado
- ☐ () paciente imunocomprometido em UTI
- ☐ () paciente internado com lesões de mucosite oral grau I
- ☐ () paciente com aumento de volume gengival em UTI

APÊNDICE C: Questionário sobre Autoconfiança e a Percepção dos Alunos dos Ganhos Associados à Aprendizagem



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

Título do estudo: “FORMAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM CENTRO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA CENTRADA NA ASSISTÊNCIA E CUIDADOS BUCAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES INTERNADOS”

Questionário: Escala de ganhos associados à aprendizagem em aula teórica e na prática simulada. (baseada na escala de Likert e adaptada de Aleixo, 2013)

Pense nos conhecimentos clínicos aprendidos com a aula teórica ou nas experiências clínicas realizadas na prática de simulação e assinale de que forma essas experiências interferiram em cada um dos itens que se apresentam:

Relativamente a:	Fiquei pior	Fiquei igual	Melhorei pouco	Melhorei bastante	Melhorei imensamente
1. Conhecimentos teóricos					
2. Impacto na aprendizagem interdisciplinar					
3. Capacidade para trabalhar em equipe em ambiente hospitalar					
4. Reconhecer anormalidades na cavidade bucal					
5. Reconhecer a interação de alterações bucais com patologias e tratamentos sistêmicos					
6. Autoconfiança para discutir planos de ação multidisciplinares para pacientes					

imunocomprometidos					
7. Organizar intervenções relacionadas a cuidados bucais com pacientes internados					
8. Organizar intervenções relacionadas a higiene bucal em pacientes com ventilação mecânica					
9. Organizar intervenções relacionadas a cuidados bucais com pacientes oncológicos					
10. Autoconfiança para trabalhar em equipe multidisciplinar					
11. Autoconfiança para atendimento do paciente hospitalizado					
12. Autocrítica					
13. Reflexão sobre as ações e segurança do paciente					
14. Visão global/integral do paciente internado					
15. Entendimento do papel de cada profissional de saúde no atendimento do paciente					
16. Entendimento sobre os processos de trabalho com paciente hospitalizado					

APÊNDICE D: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

Caro Participante:

Gostaríamos de convidá-lo a participar como voluntário da pesquisa intitulada: **FORMAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM CENTRO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA CENTRADA NA ASSISTÊNCIA E BUCAIS CUIDADOS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES INTERNADOS**, que se refere ao projeto de Mestrado Profissional da pós graduanda/pesquisadora Luciana Ortolan Corsetti Slaviero, do Programa de Pós-Graduação Ensino na Saúde (PPGENSAU), da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). A pesquisadora será orientada pela Profa. Dra. Simone Travi Canabarro e coorientada pela Profa. Dra. Cleidilene Ramos Magalhães. O objetivo deste estudo é desenvolver um curso de formação em simulação realística para alunos de enfermagem, medicina e odontologia, para qualificação do tratamento das alterações e cuidados bucais e sistêmicos de crianças e adolescentes internados. Esta pesquisa foi idealizada a partir da inserção da pesquisadora como profissional da odontologia em ambiente hospitalar, através do trabalho com pacientes oncológicos e da reflexão sobre a importância de se ter protocolos assistenciais em saúde bucal estabelecidos, especialmente na assistência de crianças e adolescentes, visando à segurança e saúde integral dos pacientes hospitalizados, são algumas razões da proposição deste estudo. Acreditamos que a pesquisa irá propiciar a qualificação do trabalho dos profissionais de saúde em ambiente hospitalar, reduzindo complicações sistêmicas decorrentes da ausência e/ou deficiência no tratamento de alterações e cuidados bucais e integrais em crianças e adolescentes. Se aceitar participar da pesquisa, é importante que você esteja ciente que sua participação é voluntária e que você participará de um curso de simulação realística sobre prevenção, diagnóstico e tratamento das principais patologias orais e cuidados de saúde bucal e integral ao paciente internado, com a participação multiprofissional de alunos de graduação de enfermagem, medicina e odontologia da

UFCSPA e UFRGS. Cada turma será composta por no máximo 39 alunos (13 de cada curso). **O curso de simulação terá duração de 9 horas para cada grupo, sendo realizado em um único encontro**. Antes de realizar o curso, a pesquisadora desenvolverá um vídeo educativo sobre as questões que serão trabalhadas na prática com simulação. Esta fase será desenvolvida por EAD com duração de 30 minutos e o aluno receberá online um material informativo na forma de textos da literatura que servirão também para embasar teoricamente, enviados a todos os participantes antes de um encontro teórico. A pesquisadora também ministrará uma aula expositiva teórica sobre o tema de Odontologia Hospitalar com duração de 4 horas. Todos os alunos envolvidos no estudo participarão dessa atividade. Antes e após a aula ministrada, você será convidado a preencher um teste escrito sobre o assunto tratado e uma avaliação do aprendizado. O teste será composto por 26 (vinte e seis) perguntas e a avaliação por 16 (dezesesseis) questões, o que leva em média 45 minutos para seu preenchimento. Todos os alunos participantes da aula teórica, na primeira fase do estudo, participarão de um sorteio para determinar os que irão compor o grupo experimental, que realizarão a simulação realística. Os que não participarem da simulação serão o grupo controle. Cabe lembrar, que aos alunos do grupo controle também será dada a oportunidade de participar do mesmo curso de simulação realística desenvolvido com os alunos do grupo experimental (após a geração dos dados da pesquisa). Os testes para o Grupo Controle serão aplicados imediatamente após aula teórica e 3 meses após a aula teórica. Para o Grupo Experimental, imediatamente após aula teórica, imediatamente após a atividade de simulação realística e 3 meses após a simulação.

Seu nome não será utilizado em qualquer fase da pesquisa, o que garante seu anonimato, e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os participantes voluntários. Os dados obtidos na pesquisa serão utilizados somente para este estudo, sendo os mesmos armazenados pelo pesquisador principal durante 5 (cinco) anos e, após este prazo, totalmente destruídos (conforme preconiza a Resolução 466/12). Também, conforme a resolução 510/16, incisos VII e VIII, será cumprida a garantia da confidencialidade das informações, da privacidade dos participantes e da proteção de sua identidade, e a garantia da não utilização, por parte do pesquisador, das informações obtidas em pesquisa em prejuízo dos seus participantes. Os gastos previstos com a pesquisa serão por conta da pesquisadora. Estão previstos ressarcimentos ou indenizações, quando houver, desde que comprovadamente relacionados ao estudo. Desta forma, salientamos que a sua participação na pesquisa não acarretará nenhum dano/gasto. Os gastos com deslocamento, para participação na pesquisa

serão arcados pela pesquisadora. Considerando que toda pesquisa oferece algum tipo de risco, nesta o risco pode ser avaliado como mínimo, podendo sentir apenas desconforto ao participar da simulação ou expor suas opiniões ou ainda preencher os testes, mas você será acolhido e assistido emocionalmente pela equipe de pesquisa, caso isso ocorra. Salientamos que os riscos mínimos comprovadamente decorrentes da pesquisa, serão de responsabilidade da pesquisadora. São esperados como benefícios desta pesquisa a possibilidade de contribuir para verificar as possíveis vantagens na aprendizagem e integração das equipes com utilização de um recurso de simulação realística na prática interprofissional, bem como na ampliação do conhecimento, segurança do atendimento e qualificação dos processos de trabalho aos participantes, para os cuidados integrais dos pacientes internados, através da capacitação realizada.

Sua participação é voluntária e você poderá recusar-se a participar ou retirar o seu consentimento, ou ainda descontinuar sua participação se assim o preferir, sem penalização alguma ou sem prejuízo ao seu fazer profissional. Também será disponibilizado sempre que solicitado pelo participante, o acesso ao registro do consentimento. Após a conclusão da pesquisa, a pesquisadora disponibilizará aos participantes o acesso aos resultados que serão realizados de forma clara e concisa com o intuito de facilitar a compreensão e interpretação.

Desde já, agradecemos sua atenção e participação e colocamo-nos à disposição para maiores informações. Você ficará com uma cópia deste Termo (que será disponibilizado em duas vias) e, em caso de dúvida (s) e outros esclarecimentos sobre esta pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Profa. Dra. Simone Travi Canabarro ou pesquisadora principal Luciana Ortolan Corsetti Slaviero – PPGENSAU/UFCSPA - Rua Sarmiento Leite, 245, Sala 401, Porto Alegre - RS, pelo telefone (51) 3303-8768, no horário comercial ou pelo celular (54) 99120 6400.

Se houver dúvidas sobre a ética da pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFCSPA na Rua Sarmiento Leite, 245, Porto Alegre - RS, telefone: (51) 3303-8804 ou e-mail: cep@ufcspa.edu.br ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS na Av. Paulo Gama, 110 - Sala 32 -Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro, Porto Alegre/RS, telefone: 51 3308 3738 ou e-mail: etica@propesq.ufrgs.br.

O CEP-UFCSPA é um órgão especializado e independente, vinculado operacionalmente à Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação, e tem como objetivo pronunciar-se no aspecto

científico e ético sobre todos os projetos de pesquisa a serem desenvolvidos na Instituição, visando promover a adequação das investigações propostas na área da saúde e nos procedimentos experimentais envolvendo seres humanos.

CONSENTIMENTO

Eu _____ confirmo que a pesquisadora Luciana Ortolan Corsetti Slaviero, explicou-me os objetivos desta pesquisa, bem como, a forma de participação. As alternativas para minha participação também foram discutidas. Eu li e compreendi este Termo de Consentimento, portanto, eu concordo em dar meu consentimento para participar como voluntário (a) desta pesquisa.

Porto Alegre, ____ de _____ de 2018.

(Assinatura do sujeito da pesquisa)

Eu, Luciana Ortolan Corsetti Slaviero obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do participante da pesquisa.

(Identificação e assinatura do pesquisador responsável)

ANEXO 1: Cartas de Anuência

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

**TERMO DE ANUÊNCIA DO RESPONSÁVEL PELO SETOR OU
INSTITUIÇÃO ONDE SERÁ REALIZADA A PESQUISA.**

Título do projeto de Pesquisa

Curso interprofissional em centro de simulação realística:
assistência e cuidados bucais de crianças e adolescentes
internados

Eu, Carlos Klein, responsável pelo Setor de Ensino e Pesquisa, tenho
ciência do protocolo/projeto de pesquisa acima citado, desenvolvido
por (pesquisador responsável) Luciana Ortolan Corsetti Slaviero, dos
objetivos e metodologia a ser utilizada, concordando com a realização
da pesquisa neste local.

Data 06/03/2018

**Assinatura do responsável pelo
Gerente de Ensino e Pesquisa**

Carimbo



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

	CARTA DE ANUÊNCIA	
--	--------------------------	--

Aceito que os pesquisadores Luciana Corsetti Slaviero, Simone Travi Canabarro e Cleidilene Ramos Magalhães pertencentes ao Programa de Pós-Graduação de Mestrado em Ensino na Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - UFCSPA desenvolvam sua pesquisa intitulada **CURSO INTERPROFISSIONAL EM CENTRO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA: ASSISTÊNCIA E CUIDADOS BUCAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES INTERNADOS**, tal como será submetida à Plataforma Brasil.

Ciente dos objetivos, métodos e técnicas que serão usados nesta pesquisa, concordo em fornecer todos os subsídios para seu desenvolvimento, desde que seja assegurado o que segue abaixo:

1. O cumprimento das determinações éticas da Resolução 466/12 CNS/MS;
2. A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa;
3. Que não haverá nenhuma despesa para esta instituição que seja decorrente da participação nessa pesquisa;
4. No caso do não cumprimento dos itens acima, a liberdade de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma.

O referido projeto será realizado nas dependências do Centro de Simulação Realística da Santa Casa/Porto Alegre - RS, com utilização de simuladores de alta fidelidade, com a participação voluntária de alunos de graduação de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS e de Medicina e Enfermagem da UFCSPA, e poderá ocorrer somente a partir da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) de ambas as instituições, UFCSPA e UFRGS.

Porto Alegre, 19 de fevereiro de 2018.

Dra. Márcia Rosa da Costa
Pró-Reitora de Graduação da UFCSPA

Márcia Rosa da Costa
Pró-Reitora de Graduação
UFCSPA

Fone: (51)3303 9000 – Endereço: Rua Sarmiento Leite, 245. Bairro: Centro - Cidade: Porto Alegre - RS - CEP:90050-170

COMISSÃO DE GRADUAÇÃO DOS CURSOS DE ODONTOLOGIA

A coordenadora da Comissão de Graduação dos Cursos de Odontologia está de acordo com a participação dos alunos, vinculados ao ensino de graduação, no curso de assistência interprofissional com uso de simulação realística sobre alterações e cuidados bucais em crianças e adolescentes hospitalizados. O referido curso será realizado pela Odontopediatra **Luciana Corsetti Slaviero**, que é mestranda do PPGENSAU / UFCSPA.

Porto Alegre, 12 de dezembro de 2017.


Profa. Dra. Carmen Beatriz Borges Fortes

Coordenadora da Comissão de Graduação dos Cursos de Odontologia

Carmen Borges Fortes
Coordenadora da COMGRAD/POOD
Faculdade de Odontologia/UFRGS

ANEXO 2: Parecer Consubstanciado dos Comitês de Ética e Pesquisa da UFCSPA e da UFRGS.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: FORMAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM CENTRO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA CENTRADA NA ASSISTÊNCIA E CUIDADOS BUCAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES INTERNADOS

Pesquisador: Simone Travi Canabarro

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 88788518.0.0000.5345

Instituição Proponente: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.055.145

Apresentação do Projeto:

Resumo:

A atuação odontológica integrando as equipes de saúde hospitalar tem demonstrado resultados positivos no controle de infecções e qualificação do atendimento aos pacientes internados. Diversas patologias da cavidade bucal podem complicar ou levar ao desenvolvimento de quadros sistêmicos graves, especialmente em pacientes pediátricos com várias comorbidades e/ou imunologicamente comprometidos. Infecções ligadas a cuidados de saúde têm sido associadas com o aumento no tempo de internação e morbimortalidade, e a cavidade bucal pode ser a porta de entrada para vários microrganismos patogênicos relacionados a infecções sistêmicas, especialmente em infecções respiratórias, de corrente sanguínea e cardíacas.

Justificativa: Evidências científicas demonstram que os cuidados com a saúde bucal em ambiente hospitalar têm potencial para evitar complicações sistêmicas e manter a qualidade de vida do paciente internado. Porém, a literatura aponta para deficiência dessas práticas de cuidado, devido à ausência de profissionais da odontologia capacitados integrando as equipes hospitalares e a evidente necessidade de trabalho interdisciplinar entre os profissionais que prestam assistência à criança e ao adolescente hospitalizado. Objetivos: Desenvolver e avaliar um curso interprofissional de simulação realística para alunos da graduação de odontologia, enfermagem e medicina, visando

Endereço: Rua Sarmento Leite, 245

Bairro: Sarmento

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3303-8804

CEP: 90.050-170

E-mail: cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 3.055.145

à qualificação do tratamento das alterações e cuidados bucais e sistêmicos de crianças e adolescentes internados. Métodos: Estudo quantitativo, prospectivo, experimental e randomizado. A amostra será composta por alunos de enfermagem e medicina da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre e odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Será realizada uma aula teórica para todos os alunos e um pré-teste de conhecimentos (grupo controle). Na segunda etapa será desenvolvido o curso de simulação clínica para o grupo experimental, com aplicação do pós-teste. Por fim, será realizada avaliação do aprendizado dos alunos 3 meses após aula teórica (grupo controle) e mesmo período após a simulação (grupo experimental).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar um curso de formação interprofissional em simulação realística com alunos de enfermagem, medicina e odontologia, visando à qualificação do tratamento das alterações e cuidados bucais e sistêmicos de crianças e adolescentes internados.

Objetivo Secundário:

- Desenvolver um curso de simulação clínica realística com alunos de enfermagem, medicina e odontologia, sobre alterações e cuidados bucais em pacientes pediátricos internados.- Comparar a aquisição de conhecimentos dos alunos que participaram da simulação realística (grupo teste) com os alunos que só realizaram a aula teórica (grupo controle), através de questionário sobre conhecimentos aplicado a todos os alunos.- Comparar a autoconfiança e percepção sobre o trabalho interprofissional dos alunos que participaram da simulação realística (grupo experimental) com os alunos que realizaram apenas a aula teórica (grupo controle), através de uma escala (Likert) de ganhos associados à aprendizagem.- Avaliar as habilidades e atitudes dos alunos que participarem da simulação realística sobre cuidados bucais em pacientes pediátricos internados, através de uma avaliação prática na forma de checklist (por observadores) durante a simulação.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não se aplica.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma Emenda de atendimento às solicitações do centro co-participante.

As solicitações foram atendidas.

Endereço: Rua Sarmento Leite ,245

Bairro: Sarmento

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

CEP: 90.050-170

Telefone: (51)3303-8804

E-mail: cep@ufcspa.edu.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE**



Continuação do Parecer: 3.055.145

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Não se aplica

Recomendações:

Não se aplica

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Justificativa da Emenda:

Enviamos na forma de carta as respostas às solicitações do Centro Coparticipante, CEP UFRGS e realizamos as adequações solicitadas no TCLE.

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com o parecer do Relator.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1231283_E2.pdf	12/10/2018 17:00:43		Aceito
Outros	Checklist.docx	12/10/2018 16:52:07	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_MESTRADO.docx	12/10/2018 16:51:53	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Outros	CartaCEPUFRGS.docx	12/10/2018 16:43:49	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Parecer Anterior	PARECER_CEP_APROVACAO.pdf	12/10/2018 16:39:54	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Folha de Rosto	folharostoSimulassin.pdf	02/05/2018 13:49:17	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Outros	termoplataformaSimulassin.pdf	02/05/2018 13:48:58	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetoplataforma.pdf	29/04/2018 16:31:02	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Outros	anuenciaUfrgs.docx	29/04/2018 16:10:09	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Outros	anuenciaUfcspa.pdf	29/04/2018 16:09:15	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Outros	anuenciacentrosimulacao.pdf	29/04/2018 16:08:13	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito

Endereço: Rua Sarmento Leite ,245

Bairro: Sarmento

CEP: 90.050-170

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3303-8804

E-mail: cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 3.055.145

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 04 de Dezembro de 2018

Assinado por:

Luciane Dalcanale Moussalle
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Sarmiento Leite ,245

Bairro: Sarmiento

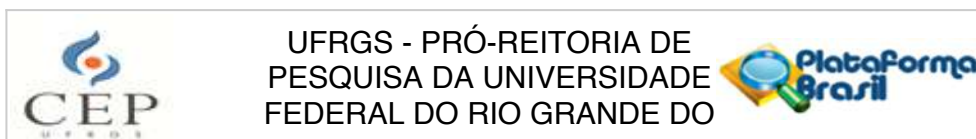
CEP: 90.050-170

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3303-8804

E-mail: cep@ufcspa.edu.br



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: FORMAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM CENTRO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA CENTRADA NA ASSISTÊNCIA E CUIDADOS BUCAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES INTERNADOS

Pesquisador: Simone Travi Canabarro

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 88788518.0.3002.5347

Instituição Proponente: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.229.995

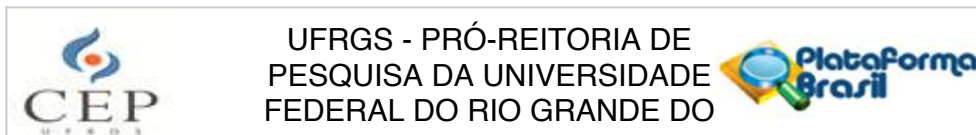
Apresentação do Projeto:

O projeto refere-se ao estudo "Formação Interprofissional em Centro de Simulação Realística centrada na assistência cuidados bucais de crianças e adolescentes internados", sob responsabilidade da profa. Dra. Simone Travi Canabarro. A pesquisa constitui o projeto de dissertação de mestrado da aluna Luciana Ortolan Corsetti Slaviero, do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), e tem a co-orientação da profa. Dra. Cleidilene Ramos Magalhães, também da UFCSPA. O projeto será desenvolvido na UFCSPA (instituição principal). A UFRGS será um centro coparticipante uma vez que os alunos do curso de Odontologia serão convidados a fazer parte do estudo.

O objetivo é o desenvolvimento e aplicação de uma estratégia de ensino com uso de simulação clínica realística sobre prevenção, diagnóstico e tratamento das principais patologias e cuidados de saúde bucal e integral em pacientes pediátricos internados.

O estudo será uma pesquisa quantitativa, prospectiva, experimental e randomizada (sorteio). A estratégia de ensino em avaliação (simulação realística) será aplicada a alunos de graduação de enfermagem e medicina da UFCSPA e de odontologia da UFRGS. A amostra será aleatória, por

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 3.229.995

convite aos alunos da graduação dos cursos mencionados, os quais deverão estar cursando os dois últimos anos e que se inscreverem espontaneamente para participar da pesquisa. Os alunos serão convidados via e-mail e pessoalmente pela pesquisadora em sala de aula, para participar da pesquisa. Após, haverá uma reunião que será agendada nas Universidades de cada curso, para que se possa explicar os propósitos da pesquisa e sanar dúvidas aos potenciais participantes.

Para o número de participantes da amostra considerou-se um poder de 80%, com nível de significância de 95%, para detectar uma diferença de 2 (Tubaishat e Tawalbeh 2015). O cálculo chegou ao tamanho de amostra de 66 pessoas, o qual foi acrescido de um percentual de 20%, considerando possíveis perdas, totalizando 78 participantes.

Todos os acadêmicos inscritos na pesquisa participarão de uma aula teórica de 4 horas na primeira fase do estudo. Após, serão sorteados através do programa RANDOM.ORG aqueles que irão compor o grupo teste (que realizarão a simulação realística, n=39). Os alunos que não participarem da simulação farão parte do grupo controle (n=39).

O curso de simulação clínica será elaborado pela pesquisadora, com previsão de duração de 9 horas, sendo este grupo teste composto por 39 alunos (13 de cada área). Aos alunos do grupo controle também será dada a oportunidade de participar do mesmo curso de simulação realística desenvolvido com os alunos do grupo teste, ao final do estudo. As atividades serão organizadas para serem desenvolvidas em dias que não interfiram no horário de aula dos mesmos.

O estudo irá se desenvolver no Centro de Simulação Realística da Santa Casa/Porto Alegre - RS, com utilização de simuladores de alta fidelidade.

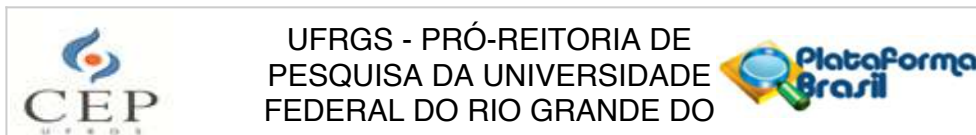
Afim de alcançar os objetivos da pesquisa, 3 fases são propostas:

1a) Fase de desenvolvimento do material didático prévio ao encontro teórico:

a) Vídeo educativo, a ser aplicado por EAD, com duração de 30 minutos;

b) Aula expositiva, com projeção de slides e exposição de vídeo sobre o tema de odontologia

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 3.229.995

hospitalar, com duração de 4 horas;

c) Teste de conhecimento sobre alterações da normalidade da cavidade oral e cuidados bucais (apresentado no projeto);

d) Questionário sobre autoconfiança e a percepção dos alunos dos ganhos associados à aprendizagem (apresentado no projeto);

e) Avaliação piloto com 6 alunos (2 de cada área) afim de avaliar a clareza das perguntas e instruções, e o tempo necessário para completar o questionário;

2a) Desenvolvimento do planejamento do curso de simulação:

a) Elaboração de casos clínicos e protocolos a serem trabalhados durante a simulação realística;

b) Definição dos critérios de avaliação prática, na forma de um checklist, a ser discutido após com os alunos para o "debriefing";

3a) Realização do curso de simulação realística, em dois turnos, com duração de 4h e 30 minutos cada, a ser organizado da seguinte maneira:

a) recepção dos participantes no centro de simulação realística, com a entrega de informações sobre o tema a ser discutido no curso e explanação de expectativas;

b) briefing: apresentação do ambiente, funcionamento do simulador e informação teórica;

c) reunião informativa: entrega de informações sobre o caso a ser simulado;

d) cenário/sessão de simulação: experimentação do cenário proposto no simulador;

e) debriefing: discussão do cenário com reflexão sobre a experiência vivenciada;

f) re-aplicação do teste de conhecimentos neste grupo teste.

O teste de conhecimento será aplicado aos grupos da seguinte maneira:

Grupo teste: antes e após a aula teórica (1a fase), após o curso de simulação, e após 3 meses;

Grupo controle: antes e após a aula teórica (1a fase), e após 3 meses.

Objetivo da Pesquisa:

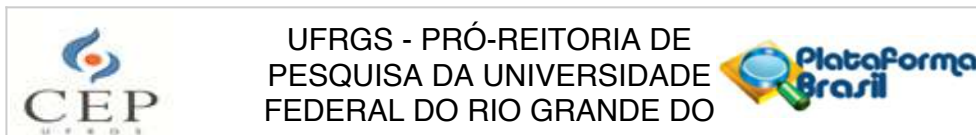
Geral:

Avaliar um curso de formação interprofissional em simulação realística com alunos de enfermagem, medicina e odontologia, visando à qualificação do tratamento das alterações e cuidados bucais e sistêmicos de crianças e adolescentes internados.

Objetivos Específicos:

- Desenvolver um curso de simulação clínica realística com alunos de enfermagem, medicina e odontologia, sobre alterações e cuidados bucais em pacientes pediátricos internados.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 3.229.995

- Comparar a aquisição de conhecimentos dos alunos que participaram da simulação realística (grupo teste) com os alunos que só realizaram a aula teórica (grupo controle), através de questionário sobre conhecimentos aplicado a todos os alunos.
- Comparar a autoconfiança e percepção sobre o trabalho interprofissional dos alunos que participaram da simulação realística (grupo experimental) com os alunos que realizaram apenas a aula teórica (grupo controle), através de uma escala (Likert) de ganhos associados à aprendizagem.
- Avaliar as habilidades e atitudes dos alunos que participarem da simulação realística sobre cuidados bucais em pacientes pediátricos internados, através de uma avaliação prática na forma de checklist (por observadores) durante a simulação.

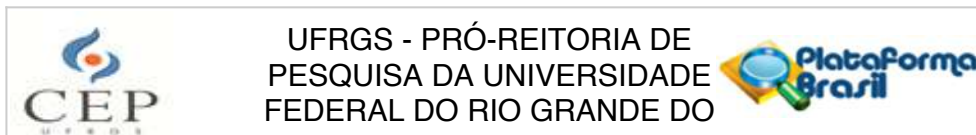
Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

No projeto e no formulário da PB é informado "Os riscos do estudo são mínimos, de origem psicológica, como de algum desconforto ao desenvolver as atividades e preencher os testes, por envolver atividade onde os alunos participarão de simulação clínica realística." E no TCLE: "Considerando que toda pesquisa oferece algum tipo de risco, nesta o risco pode ser avaliado como mínimo, podendo sentir apenas desconforto ao participar da simulação ou expor suas opiniões ou ainda preencher os testes, mas você será acolhido e assistido emocionalmente pela equipe de pesquisa, caso isso ocorra. Salientamos que os riscos mínimos comprovadamente decorrentes da pesquisa, serão de responsabilidade da pesquisadora."

Além disso, os autores reportam no projeto e TCLE os cuidados para com a confidencialidade dos dados e custos relativos à participação na pesquisa: "Seu nome não será utilizado em qualquer fase da pesquisa, o que garante seu anonimato, e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os participantes voluntários. Os dados obtidos na pesquisa serão utilizados somente para este estudo, sendo os mesmos armazenados pelo pesquisador principal durante 5 (cinco) anos e, após este prazo, totalmente destruídos (conforme preconiza a Resolução 466/12). Também, conforme a resolução 510/16, incisos VII e VIII, será cumprida a garantia da confidencialidade das informações, da privacidade dos participantes e da proteção de sua identidade, inclusive do uso de imagem e voz e a garantia da não utilização, por parte do pesquisador, das informações obtidas em pesquisa em prejuízo dos seus participantes. Os gastos previstos com a pesquisa serão por conta da pesquisadora. Estão previstos ressarcimentos ou indenizações, quando houver, desde que comprovadamente relacionados ao estudo. Desta forma, salientamos que a sua participação na pesquisa não acarretará nenhum dano/gasto."

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 3.229.995

VERSÃO 1: Os autores informam o sigilo no uso de imagem e voz dos participantes, mas na metodologia apresentada não é reportado este tipo de coleta de dados. Pede-se esclarecimento.

VERSÃO 2: Foi esclarecido em carta resposta que a pesquisa não fará coleta de dados audiovisuais. No entanto, a mesma permanece no TCLE.

RESPOSTA: Os pesquisadores removeram do TCLE a referida informação, constando agora "(...)será cumprida a garantia da confidencialidade das informações, da privacidade dos participantes e da proteção de sua identidade, e a garantia da não utilização, por parte do pesquisador, das informações obtidas em pesquisa em prejuízo dos seus participantes."

PENDÊNCIA ATENDIDA.

Benefícios:

No projeto, TCLE e formulário da PB é reportado: "os benefícios são maiores que os riscos, porque o estudo poderá contribuir para verificar as possíveis vantagens na aprendizagem e integração das equipes com utilização de um recurso de simulação realística na prática interprofissional, bem como na ampliação do conhecimento, segurança do atendimento e qualificação dos processos de trabalho aos participantes, para os cuidados integrais dos pacientes internados, através da capacitação realizada. Também poderá contribuir na pesquisa da eficiência da utilização da simulação realística na integração do conhecimento de equipes multiprofissionais de saúde." Texto adequado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

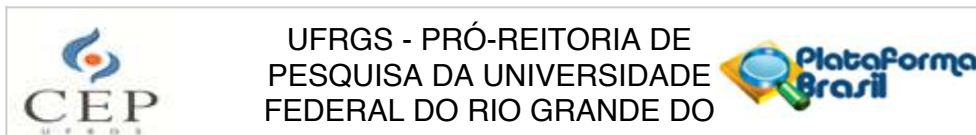
O projeto de pesquisa apresentado possui relevância uma vez que permitirá o desenvolvimento de uma nova metodologia de ensino, que contemplará uma interação multidisciplinar, e em um campo ainda em crescimento, como o da Odontologia Hospitalar, e visando a uma população vulnerável, de crianças e adolescentes. O delineamento da pesquisa, como um estudo prospectivo, randomizado, em 3 fases é adequado, e sustenta os objetivos da pesquisa.

Quanto aos aspectos éticos do projeto, apenas alguns esclarecimentos fazem-se necessários:

1) Informar se haverá a coleta de dados audiovisuais. Se for o caso, os autores deverão apresentar Termo de autorização para uso de imagem (ver abaixo);

VERSÃO 1. RESPOSTA: Os autores informaram em carta resposta que não haverá coleta de dados audiovisuais. PENDÊNCIA ATENDIDA.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 3.229.995

2) O projeto anexado refere-se a uma cópia do projeto de dissertação da aluna Luciana Ortolan Corsetti Slaviero, o que leva a ideia de que a mesma é a pesquisadora responsável pela pesquisa. Solicita-se alterar a capa e contra-capas do projeto, de forma a identificar de forma adequada toda a equipe envolvida no estudo.

RESPOSTA: O seguinte esclarecimento foi dado pelos autores em carta resposta: "A equipe da pesquisa está apresentada de forma correta na capa e contra-capas do projeto de pesquisa, segundo as normas recomendadas pela UFCSPA. Esclarecemos ainda, que segundo recomendação desta Instituição a pesquisadora responsável pelo projeto na Plataforma Brasil deve ser a orientadora do projeto, tal como está descrito." PENDÊNCIA ATENDIDA.

3) O formulário da PB refere-se a uma emenda, e ao que parece, até o momento, o projeto não foi avaliado pela instituição principal (UFCSPA).

RESPOSTA: Foi anexado na Plataforma Brasil o parecer de aprovação ética pela UFCSPA, com data de 18/05/18. PENDÊNCIA ATENDIDA.

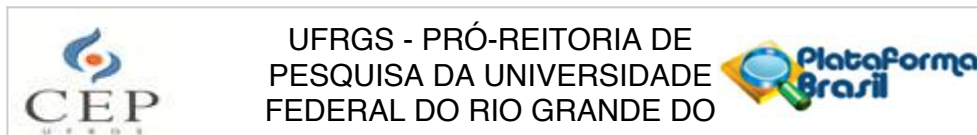
Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

TCLE: apresentado de forma adequada.

VERSÃO 1. No entanto, não consta o telefone de contato do CEP UFRGS (somente do CEP UFCSPA). Além disso, não fica claro neste termo em quantos encontros os participantes deverão participar (tanto aqueles do grupo teste como aqueles do controle), e o tempo do curso de simulação realística. Assim, solicita-se aos autores que acrescentem essas informações no termo.

RESPOSTA: Sobre os momentos de coleta de dados, no TCLE informa-se que: "O curso de simulação terá duração de 9 horas para cada grupo, sendo realizado em um único encontro. Antes de realizar o curso, a pesquisadora desenvolverá um vídeo educativo sobre as questões que serão trabalhadas na prática com simulação. Esta fase será desenvolvida por EAD com duração de 30 minutos e o aluno receberá online um material informativo na forma de textos da literatura que servirão também para embasar teoricamente, enviados a todos os participantes antes de um encontro teórico. A pesquisadora também ministrará uma aula expositiva teórica sobre o tema de Odontologia Hospitalar com duração de 4 horas. Todos os alunos envolvidos no estudo participarão dessa atividade. Antes e após a aula ministrada, você será convidado a preencher um teste escrito sobre o assunto tratado e uma avaliação do aprendizado. O teste será composto por 34 (trinta e quatro) perguntas e a avaliação por 18 (dezoito) questões, o que leva em média 45 minutos para seu preenchimento."

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 3.229.995

Sobre os dados para contato com o CEP UFRGS, estes foram adicionados ao TCLE.

VERSÃO 2. No entanto, este TCLE não foi atualizado no corpo do projeto de pesquisa. Além disso, faz-se necessário remover do texto a informação sobre o uso de dados audiovisuais.

RESPOSTA: A informação sobre coleta de dados audiovisuais foi removida do TCLE, e a nova versão do termo foi atualizada no corpo do projeto e na PB.

PENDÊNCIA ATENDIDA.

Cartas de Anuência: são apresentadas as seguintes cartas:

- Carta para uso do Centro de Simulação Realística da Santa Casa/Porto Alegre – RS, assinada pela Pró-Reitora de Graduação da UFCSPA;
- Carta assinada pelo responsável pelo Setor de Ensino e Pesquisa da UFCSPA (porém não é informado o local exato); Sugere-se apresentar carta específica dos coordenadores dos cursos de Medicina e Enfermagem do UFCSPA.
- Carta assinada pela coordenadora da Comissão de Graduação dos Cursos de Odontologia da UFRGS.

RESPOSTA: Em carta resposta, os autores informaram que: "Sobre a carta de anuência do responsável pelos cursos de graduação de Medicina e Enfermagem da UFCSPA para a realização do estudo, esclarecemos que segundo orientação da UFCSPA quando um projeto envolve mais de um curso de graduação a carta de anuência deve ser assinada pela Pró-reitoria de Graduação, conforme documento já anexado ao projeto." PENDÊNCIA ATENDIDA.

Ficha de coleta de dados: os autores apresentam modelo do teste e questionário a serem aplicados. No entanto, não há um modelo do "checklist" a ser empregado quando da fase 3 do estudo.

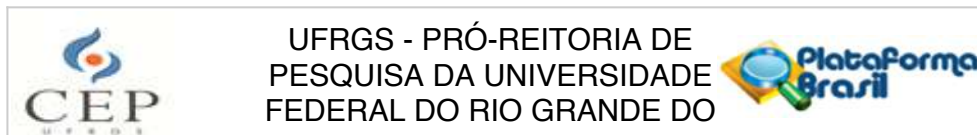
RESPOSTA: Foi apresentado modelo do checklist. PENDÊNCIA ATENDIDA.

Termo de Autorização do Uso de Imagens e Voz: não está clara no projeto a coleta de tais dados audiovisuais; porém, caso venham a ser coletados, os autores deverão apresentar o referido termo.

RESPOSTA: Esclareceu-se que não haverá esse tipo de coleta de dados.

Cronograma: A coleta de dados do estudo está prevista para ter início em Abril de 2019 (projeto página 39).

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 3.229.995

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Todas pendências foram atendidas, e o estudo encontra-se em acordo com as resoluções CNS/MS no. 466/2012 e 510/2016.

Aprovado considerando cronograma apresentado no projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

APROVADO.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	Carta2CEPUFRGS.docx	31/01/2019 21:49:18	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetoabrilplataforma2.pdf	31/01/2019 21:47:29	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_MESTRADO.docx	31/01/2019 21:45:04	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Outros	Checklist.docx	12/10/2018 16:52:07	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Outros	CartaCEPUFRGS.docx	12/10/2018 16:43:49	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Parecer Anterior	PARECER_CEP_APROVACAO.pdf	12/10/2018 16:39:54	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Outros	termoplatformaSimulassin.pdf	02/05/2018 13:48:58	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Outros	anuenciaUfrgs.docx	29/04/2018 16:10:09	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Outros	anuenciaUfcspa.pdf	29/04/2018 16:09:15	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito
Outros	anuenciacentrosimulacao.pdf	29/04/2018 16:08:13	Luciana Ortolan Corsetti Slaviero	Aceito

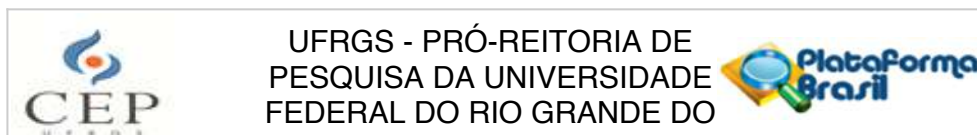
Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propeq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 3.229.995

PORTO ALEGRE, 28 de Março de 2019

Assinado por:
MARIA DA GRAÇA CORSO DA MOTTA
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br

Anexo 3: Produto Desenvolvido no Mestrado Profissional

Curso de Extensão: “FORMAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM CENTRO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA SOBRE SEGURANÇA E CUIDADOS BUCAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES INTERNADOS”

Resumo

O curso de extensão desenvolvido é decorrente da dissertação de mestrado da autora Luciana Ortolan Corsetti Slaviero, intitulado “Formação Interprofissional em Centro de Simulação Realística Centrada na Assistência e Cuidados Bucais de Crianças e Adolescentes Internados”, apresentado ao programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. O estudo desenvolvido permitiu realizar a aplicação e avaliação de uma metodologia de ensino ativa e inovadora na formação em saúde, a simulação realística interprofissional. Embora um Centro de Simulação Realística não seja um recurso didático comum a todas as instituições de ensino na área da saúde, planejar, implementar e avaliar a aplicação de uma metodologia de ensino desta natureza e suas implicações na formação dos profissionais de saúde, sobretudo em uma área ainda descoberta de estudos e de atuação interprofissional, torna este estudo e os desfechos dele decorrentes algo atual e significativo em termos pedagógico e científicos. Portanto, como produto desta pesquisa foi desenvolvido um curso de formação interprofissional sobre assistência e cuidados bucais no paciente pediátrico internado, em centro de simulação realística. O curso tem como objetivo desenvolver intervenções educacionais interprofissionais no sentido de estimular o pensamento crítico dos alunos de graduação de enfermagem, medicina e odontologia para necessidade do constante questionamento nos atendimentos de saúde sobre a integralidade e qualidade do cuidado, segurança do paciente, trabalho em equipe e necessidade de atuação interdisciplinar efetiva e humanizada, centrado na assistência e cuidados bucais de pacientes pediátricos internados. O produto apresentado se caracteriza como uma metodologia inovadora para assistência e cuidados em saúde bucal e que visa a prática interprofissional que pode ser aplicada a três diferentes cursos em nível de graduação, como extensão ou ofertado como disciplina eletiva para diferentes Instituições de Ensino Superior, bem como para equipes de assistência hospitalar. Acredita-se que esta possa ser uma ferramenta de ensino para qualificar e integrar a assistência aos pacientes pediátricos internados, com intuito de preservar a saúde integral e assistência humanizada do paciente com comprometimento sistêmico.



Produto Educacional Decorrente da Dissertação de Mestrado
Profissional Apresentado ao Programa de Pós-Graduação em
Ensino na Saúde da UFCSPA

CURSO DE EXTENSÃO:

Formação Interprofissional em Centro de
Simulação Realística sobre Segurança e Cuidados Bucais de Crianças
e Adolescentes Internados



por Luciana Ortolan Corsetti Slaviero

Este curso é o produto técnico decorrente da dissertação de mestrado da autora Luciana Ortolan Corsetti Slaviero, intitulado: “Formação Interprofissional em Centro de Simulação Realística Centrada na Assistência e Cuidados Bucais de Crianças e Adolescentes Internados” apresentado ao programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre.

O objetivo do estudo foi desenvolver e avaliar um curso de formação interprofissional em simulação realística com alunos de enfermagem, medicina e odontologia, visando à segurança e qualificação do tratamento das alterações e cuidados bucais e sistêmicos de crianças e adolescentes internados. O resultado deste estudo foi um curso de simulação realística com metodologia elaborada por equipe interprofissional e que visa a formação prática interdisciplinar. A metodologia pode ser aplicada a três diferentes cursos em nível de graduação e equipes de saúde em âmbito hospitalar como uma ferramenta de ensino para qualificar e integrar a assistência aos pacientes pediátricos internados. O curso pode ser ofertado como extensão ou disciplina eletiva para diferentes Instituições de Ensino Superior, bem como para equipes de assistência hospitalar. O fato dos profissionais da saúde precisarem trabalhar em equipe e de uma comunicação eficaz para integralidade e segurança do cuidado, uma metodologia de ensino onde um aprende com o saber do outro parece ser promissora para o ensino na saúde.

Luciana Ortolan Corsetti Slaviero 1

Fernanda Lopes de Souza 2

Simone Travi Canabarro 3

Cleidilene Ramos Magalhães 4

Autores :

- 1** Odontopediatra e Professora do Curso de Odontologia do Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG). Especialista em Educação na Saúde. Habilitação em Odontologia Hospitalar e Laserterapia. Instrutora de Odontologia pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB).
- 2** Cirurgiã-Dentista e Professora da Universidade Federal de Ciências da Saúde (UFCSPA). Doutora em Biologia Celular e Molecular. Mestre em Ortodontia e Ortopedia Facial.
- 3** Enfermeira e Orientadora. Coordenadora do Programa de Pós Graduação em Ensino na Saúde e Professora Associada da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). Doutora em Saúde da Criança. Mestre e Especialista em Enfermagem em Saúde Pública.
- 4** Pedagoga e Coorientadora. Professora Associada da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). Pós-Doutorado em Psicologia. Doutora e Mestre em Educação.

Contribuição:

Equipe interprofissional composta por professores da UFCSPA e UFRGS, nas áreas de enfermagem, medicina, odontologia e pedagogia. Prof. Dra. Leticia Viçosa Pires, Enf. Andreia Clos, Prof. Dra. Patricia Weidlich.

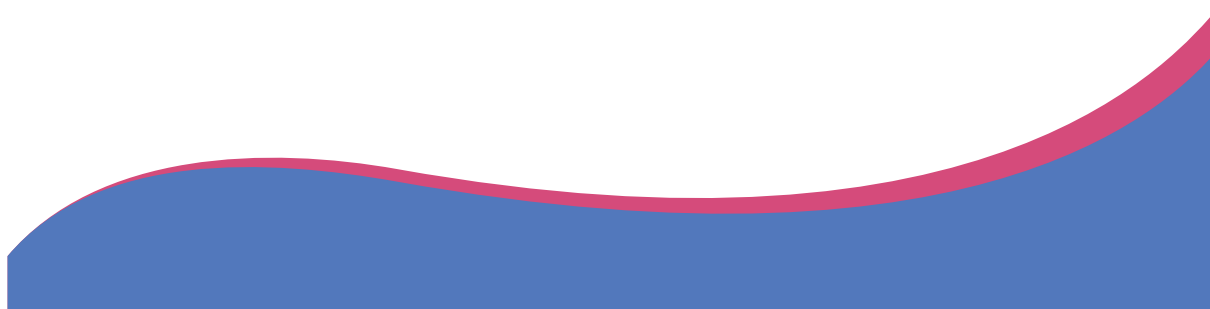
PLANEJAMENTO DIDÁTICO

JUSTIFICATIVA DO PLANO DE CURSO

O trabalho interprofissional em ambiente hospitalar, especialmente dos profissionais da Odontologia com as outras áreas da saúde ainda não está bem estabelecido na rotina diária de atendimento ao paciente internado. Ainda se faz necessária a qualificação da integração profissional e conhecimento das questões de saúde bucal pelas equipes de saúde, com vistas a uma possível mudança e/ou ajustes das ações práticas de saúde, para melhoria do atendimento e da saúde geral dos pacientes. (MATOS, 2013, PASETTI, 2013)

Estudos envolvendo conhecimentos e práticas das equipes médicas e de enfermagem sobre avaliação de cuidados bucais de pacientes hospitalizados e crônicos, sinalizaram deficiências na identificação das manifestações bucais decorrentes de patologias de base e tratamentos sistêmicos, além de dificuldades da equipe em estabelecer condutas preventivas para evitar complicações de saúde geral decorrentes de manifestações bucais, portanto sugerem a necessidade de instituição de uma formação em saúde bucal nos cursos de graduação (medicina e enfermagem) e pós-graduação em residências médicas e multiprofissional. (GONÇALVES, 2009, BASTOS, 2011, MATOS, 2013) O fato de não se considerar o paciente como um todo pode ser observada em todos os segmentos da atenção à saúde, o que resulta em prejuízo no tratamento e restabelecimento integral do paciente e na qualidade de vida do mesmo, demonstrando um déficit na formação profissional. (BARBOSA, 2010)

Os recursos de ensino propostos nesta intervenção são de desenvolvimento de atividades com enfoque no ensino interprofissional, para alunos de graduação do curso de enfermagem, medicina e odontologia. Esperamos que essa possa ser uma ferramenta auxiliar para qualificar a assistência aos pacientes, com intuito de preservar a saúde integral e assistência mais humanizada e segura do paciente em ambiente hospitalar.



OBJETIVOS GERAIS

Desenvolver intervenções educacionais interprofissionais no sentido de estimular o pensamento crítico dos alunos de graduação de **ENFERMAGEM, MEDICINA E ODONTOLOGIA** para necessidade do constante questionamento nos atendimentos de saúde sobre a **integralidade e qualidade do cuidado, segurança do paciente, trabalho em equipe e necessidade de atuação interdisciplinar efetiva e humanizada**, centrado na assistência e cuidados bucais de pacientes pediátricos internados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar a **importância** da **prática interprofissional** e **comunicação efetiva** no ambiente hospitalar, para melhorar a segurança e cuidado em saúde dos pacientes;
- **Reconhecer** a interação entre **alterações bucais e patologias sistêmicas**
- Entender a **importância** e o papel do **cirurgião-dentista** no trabalho em **equipe interdisciplinar** ao paciente internado e na **discussão** dos cuidados bucais **mais adequados** para cada caso clínico;
- Reconhecer a **importância** do trabalho **interdisciplinar** para **qualificação e humanização** da assistência em ambiente hospitalar;
- Reconhecer a **necessidade** do **trabalho em equipe** e o **papel** de cada profissional no cuidado à saúde para qualificação do **atendimento e segurança** do paciente.

POPULAÇÃO-ALVO



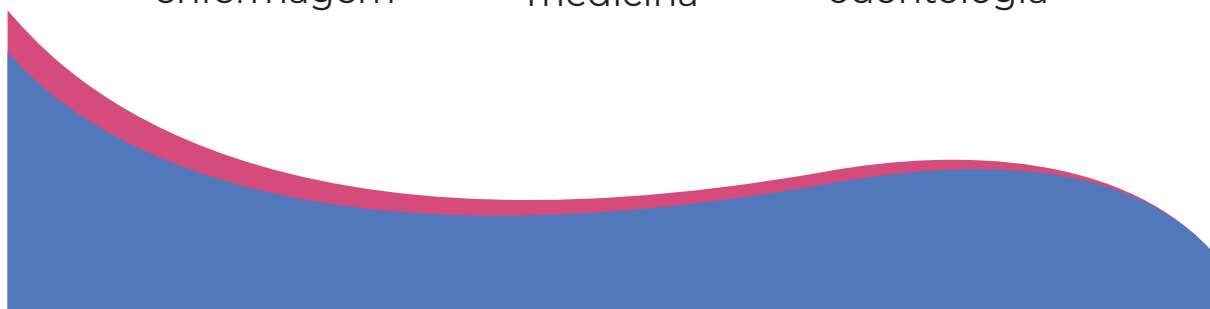
alunos de
enfermagem



alunos de
medicina



alunos de
odontologia



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Saúde bucal de crianças e adolescentes e a complexidade do cuidado em ambiente hospitalar. Os temas abordados na prática de ensino serão relacionados a cuidados de saúde bucal e sistêmicos na pediatria, com ênfase em **UTI pediátrica e neonatal, oncologia pediátrica, endocrinologia pediátrica, nefrologia pediátrica e cardiologia pediátrica**. Trabalho **interdisciplinar** em ambiente hospitalar. **Segurança** do paciente. **Cuidados paliativos**. **Humanização** da assistência. Integralidade na saúde. **Casos clínicos** com atuação interdisciplinar.

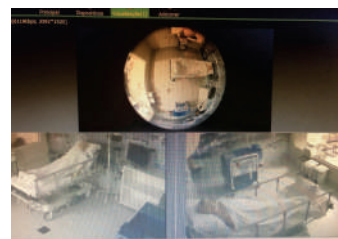
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS



- **Material didático** prévio ao encontro teórico enviado aos alunos por meio **eletrônico: vídeos** educativos sobre as questões que a serem trabalhados em **materiais informativos** na forma de textos da literatura;
- **Aula expositiva dialogada** com projeção de **slides** e exposição de **vídeos** sobre o tema de Odontologia Hospitalar com duração de **4 horas**;
- **Simulação realística** : **casos clínicos** interprofissionais, com a participação conjunta de alunos das áreas da **enfermagem, medicina e odontologia**. A estrutura da simulação foi **baseada** segundo ARAUJO E QUILICI, 2012. Duração de **4 horas**.

RECURSOS MATERIAIS

- Sala de aula com recursos **audiovisuais e multimídia**;
- **Centro de Simulação Realística**, com utilização de simuladores de alta fidelidade para a atividade prática de simulação.



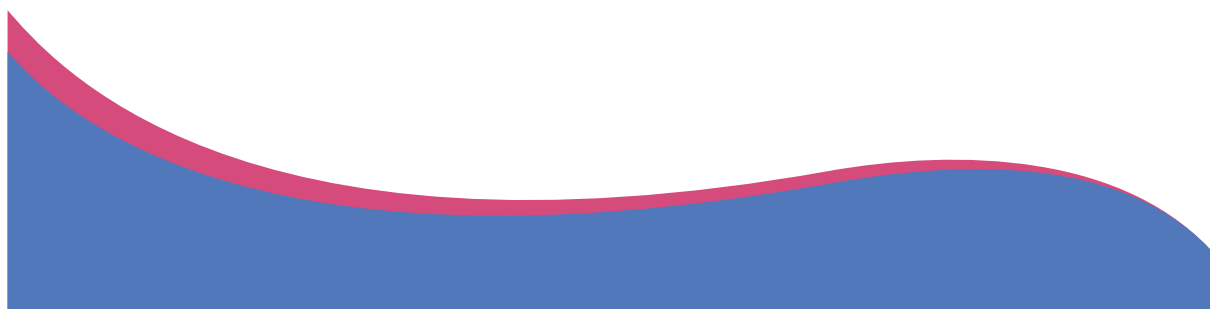
RECURSOS HUMANOS

- **Professor de odontologia** com experiência na área de odontologia hospitalar;
- **Professor de enfermagem** com experiência na área hospitalar;
- **Professor de medicina** com experiência na área hospitalar.



AVALIAÇÕES

1. **Teste teórico** sobre cuidados bucais, conhecimento do papel de cada profissional, trabalho em equipe na saúde e atendimento do paciente pediátrico hospitalizado será aplicado ao final do curso (Anexo A);
2. **Questionário** com uma escala de ganhos de conhecimento de acordo com a percepção do aluno sobre o aprendizado, baseada na escala Likert (Anexo B).



PLANO DE AULA

Dados de Identificação

CURSO DE EXTENSÃO: Formação Interprofissional em Centro de Simulação Realística sobre Segurança e Cuidados Bucais de Crianças e Adolescentes Internados

LOCAL

O estudo irá se desenvolver em salas de aula da UCSPA e no Centro de Simulação Realística da Santa Casa/Porto Alegre -RS, com utilização de simuladores de alta fidelidade. O Centro dispõe de 03 salas para simulação de leitos de enfermagem e UTI, com bonecos de alta fidelidade para simulação com adolescente e adulto e asseguradas todas as normas que garantem a prática segura de uma simulação clínica.



PÚBLICO-ALVO

Composto por alunos de graduação de enfermagem, medicina e odontologia ou equipes de assistência hospitalar.

RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE

Prof. Luciana Ortolan Corsetti Slaviero

Nº DE PESSOAS BENEFICIADAS

18 pessoas

DURAÇÃO DA ATIVIDADE

8 horas



CONTEÚDO

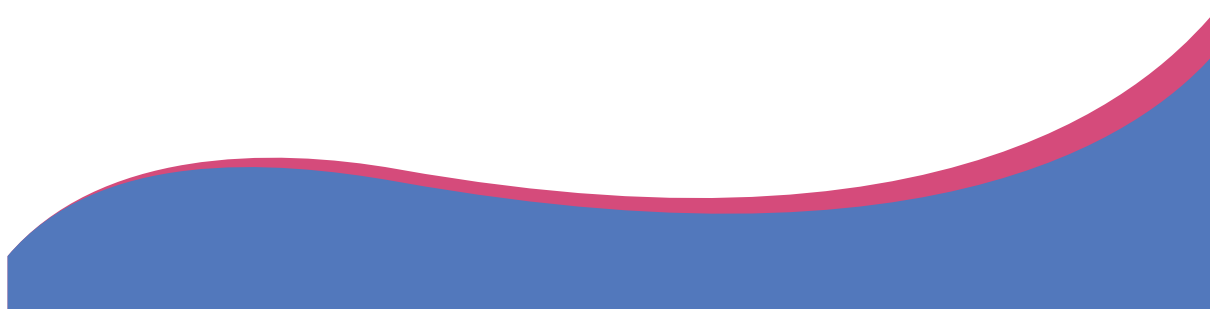
Saúde bucal de crianças e adolescentes e a complexidade do cuidado em ambiente hospitalar. Os temas abordados serão relacionados a **higienização das mãos e cuidados de saúde bucal** e **sistêmicos na pediatria**, com ênfase em **UTI pediátrica e neonatal, oncologia** pediátrica, **endocrinologia** pediátrica, **nefrologia** pediátrica e **cardiologia** pediátrica.

Trabalho interdisciplinar em **ambiente hospitalar**. **Segurança** do paciente. **Cuidados** paliativos. **Humanização** da assistência. **Integralidade** na saúde. Casos clínicos com atuação interdisciplinar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

COMUM AOS ALUNOS

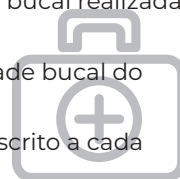
- Saber realizar higienização das mãos e aplicação na rotina diária de ambiente hospitalar;
- Identificar anormalidades da cavidade bucal;
- Identificar biofilme acumulado na cavidade bucal;
- Reconhecer fatores de risco bucais que possam agravar patologias sistêmicas;
- Reconhecer patologias sistêmicas que possam ter manifestações bucais;
- Entender a relação das patologias sistêmicas e bucais;
- Saber trabalhar em equipe interdisciplinar para discussão dos cuidados bucais mais adequados para cada caso clínico;
- Reconhecer a importância do trabalho interdisciplinar para qualificação da assistência e segurança em ambiente hospitalar.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

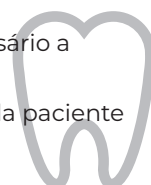
ESPECÍFICOS DA ENFERMAGEM

- Realizar e/ou orientar boas práticas de higiene bucal no paciente internado;
- Valorizar e aplicar orientações de saúde bucal no contexto do paciente internado e/ou crônico;
- Preencher formulário específico com realização das medidas de higiene bucal realizadas em cada paciente internado;
- Solicitar avaliação com dentista quando suspeitar de alteração na cavidade bucal do paciente internado;
- Aplicar e supervisionar a realização do protocolo de cuidados bucais prescrito a cada paciente internado.



ESPECÍFICOS DA ODONTOLOGIA

- Realizar exame bucal adequado ao paciente internado e diagnóstico das principais patologias bucais neste contexto;
- Realizar exame bucal em ambiente de terapia intensiva;
- Supervisionar a manutenção da higiene e saúde bucal dos pacientes críticos;
- Realizar boas práticas de higiene bucal e prevenção de doenças bucais na infância;
- Prescrever protocolo de cuidados bucais adequado a cada paciente internado;
- Preencher prontuário do paciente com diagnóstico, tratamento e protocolos de cuidados bucais a cada paciente examinado;
- Discutir com equipe médica prescrições medicamentosas quando necessário a prescrição odontológica;
- Discutir com a equipe médica sobre tratamento mais adequado para cada paciente considerando a relação das patologias sistêmicas e bucais.



ESPECÍFICOS DA MEDICINA

- Solicitar avaliação odontológica a todo paciente com comprometimento sistêmico ou ao suspeitar de alteração da normalidade na cavidade bucal;
- Entender que patologias sistêmicas podem necessitar tratamento de patologias da cavidade bucal para resolução completa do quadro;
- Discutir com equipe odontológica prescrições medicamentosas que interfiram na condição bucal ou prescritas pelo dentista;
- Discutir com a equipe odontológica sobre tratamento mais adequado para cada paciente considerando a relação das patologias sistêmicas e bucais..



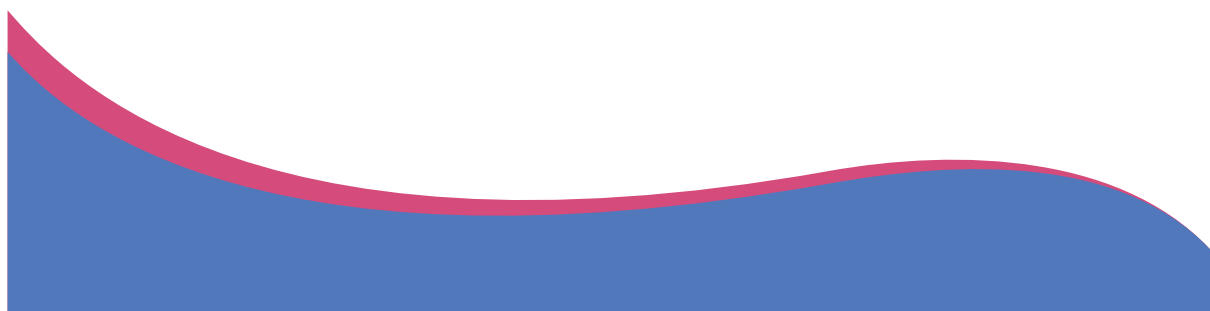
A aula teórica expositiva dialogada será realizada na UFCSPA, em sala de aula com projeção de slides e exposição de vídeos sobre o tema de Segurança do Paciente e saúde bucal de crianças e adolescentes e a complexidade do cuidado em ambiente hospitalar, duração de 4 horas.

O encontro prático acontecerá no Centro de Simulação Realística da Santa Casa/POA, com utilização de simuladores de alta fidelidade. A estrutura da simulação realística seguirá as seguintes fases (ARAUJO E QUILICI, 2012):



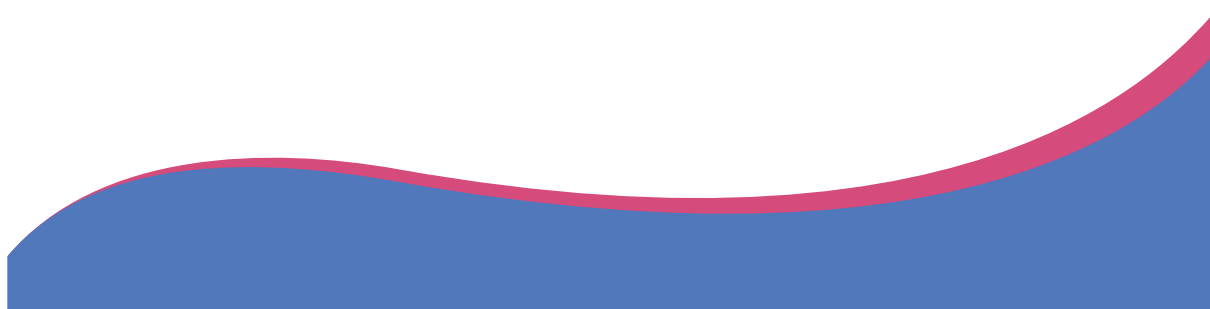
AVALIAÇÕES

Um teste escrito de conhecimentos sobre alterações da normalidade da cavidade oral e cuidados bucais, além de processos de trabalho e papel de cada profissional da saúde no atendimento do paciente hospitalizado será aplicado ao final da simulação realística (Anexo A). Também será utilizado uma avaliação prática da atividade do aluno durante a simulação clínica, sob a forma de um checklist (Anexo C) que será discutido após a prática clínica com os alunos (feedback) e aplicado um questionário com uma escala de ganhos de conhecimento de acordo com a percepção do aluno sobre o aprendizado, baseada na escala Likert (Anexo B). Outra importante área da realização do Curso diz respeito a uma consciência ética para a realização do cuidado de saúde bucal. Reconhecer os limites de si mesmo no processo de avaliação promove no graduando recomendação de melhorias de processos de trabalho interprofissional.



BIBLIOGRAFIA

1. I. BASTOS, J.A. et al. Avaliação do conhecimento sobre doença periodontal em uma amostra de nefrologistas e enfermeiros que atuam com doença renal crônica pré-dialítica. J. Bras. Nefrol. vol.33 no.4 São Paulo Oct./Nov./Dec. 2011.
2. BARBOSA, A.M. Conhecimentos e práticas em saúde bucal com crianças hospitalizadas com câncer. Ciênc. saúde coletiva. vol.15 suppl.1 Rio de Janeiro, Jun, 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000700019>
3. PASETTI, L. A. et al. A importância do cirurgião dentista na unidade de terapia intensiva. Rev. Odontologia (ATO), Bauru, SP, v. 13, n. 4, p.211-226, jun. 2013.
4. GONÇALVES, G.A. et al. A dimensão educativa da equipe de nefrologia na promoção de saúde bucal de crianças e adolescentes portadores de doença renal crônica. J. Bras. Nefrol. vol.31 no.3 São Paulo July/Sept. 2009.
5. MATOS, F.Z. et al. Conhecimento do Médico Hospitalar Referente à Higiene e as Manifestações Bucais de Pacientes Internados. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada. Vol. 13 (3), p.239-244, 2013.
6. QUILICI, A.P. et al. Simulação Clínica: do conceito à aplicabilidade. São Paulo: Ed. Atheneu, 164p. 2012.
7. THOMAS E.T. et al. An acute interprofessional simulation experience for occupational and physical therapy students: Key findings from a survey study. Journal of Interprofessional Care, volume 31,n.3,p.317-324,2017.





ANEXOS A, B e C

TESTE DE CONHECIMENTOS

A) Questionário para avaliação de conhecimentos adquiridos

1. Momento/situações em que você precisa lavar as mãos ao atender um paciente internado (assinale a(s) alternativa(s) correta(s)):
a) Ao entrar na unidade b) Antes de realizar exame físico c) Após realizar exame físico e) Antes da manipulação de materiais e equipamentos f) Após contato com superfícies próximas ao paciente
2. Quais patologias da cavidade bucal se não tratadas podem levar ao desenvolvimento e complicações de quadros sistêmicos graves em pacientes pediátricos internados? (assinale a(s) alternativa(s) correta(s))
a) Periodontite não tratada b) Mucosite Oral c) Gingivite d) Infecções dentárias e) Candidose Oral
3. Cite um tratamento de patologias sistêmicas que possa ter repercussão e manifestações na cavidade bucal:
4. Em crianças e adolescentes há uma maior susceptibilidade para desenvolvimento de condições inflamatórias periodontais associadas a:
a) diabetes não controlada b) diabetes mellitus tipo I c) lúpus d) asma e) nenhuma das anteriores
5. Em crianças e adolescentes, a associação entre doenças sistêmicas e alterações inflamatórias bucais já está bem estabelecida na literatura, como uma maior susceptibilidade para desenvolvimento de infecções respiratórias e sepse na falta de cuidados bucais adequados? () Sim () Não

6. Assinale a alternativa que contém medicações que causam aumento de volume gengival:
a) Ciclosporina e azitromicina b) Tracolimo e fenitoína c) Fenitoína e ciclosporina d) Ciclosporina e clindamicina e) Nifedipina e metronidazol
7. O processo de cura em paciente debilitado em ambiente hospitalar não pode ser afetado por:
a) higiene bucal deficiente b) cárie dentária c) infecção odontogênica d) má oclusão dentária e) doença periodontal
8. Em bebês e crianças hospitalizadas, existem evidências de que após a admissão em UTI a microflora bucal muda para uma patogênica a partir do 3 ^o (terceiro) dia de internação? () Sim () Não
9. A cavidade bucal não é considerada porta de entrada para vários microorganismos patogênicos relacionados a infecções sistêmicas, especialmente em infecções respiratórias, de corrente sanguínea (sepsis) e cardíacas (endocardite)? () Sim () Não
10. Pacientes com alterações periodontais trazem um quadro de infecção e inflamação na cavidade bucal, apresentando uma maior quantidade de microrganismos mais agressivos? () Sim () Não
11. A recomendação para higiene bucal em UTI pediátrica é de utilização de clorexidina para higiene bucal em todos os casos. Sua utilização é justificada pela instalação do biofilme bacteriano com a erupção dos primeiros dentes? () Sim () Não
12. No ambiente hospitalar, o cuidado de higiene bucal é uma atribuição exclusiva do cirurgião-dentista responsável pelo paciente? () Sim () Não
13. Você considera importante a realização de um exame clínico da cavidade bucal em pacientes internados na pediatria? Justifique:
14. <u>Caso clínico</u> : Paciente oncológico, 10 anos de idade, em tratamento para leucemia, interna em UTI pediátrica por febre, prostração, infecção odontogênica e mucosite Grau II, em neutropenia e plaquetopênico. - Qual a sua conduta clínica e atuação interdisciplinar? (responda apenas no campo da sua área de atuação, indicando se necessário, qual atuação interdisciplinar é a mais adequada)

Enfermagem: Odontologia: Medicina:
15. Os pacientes onco-hematológicos apresentam manifestações bucais que podem levar a complicações sistêmicas importantes, podendo afetar o prognóstico da patologia de base do paciente? () Sim () Não
16. Quanto mais jovem o paciente menor o risco de desenvolver mucosite oral relacionada ao tratamento oncológico? () Sim () Não
17. Alguns autores sugerem que medidas preventivas e de controle para evitar a progressão da severidade da mucosite oral podem ajudar a prevenir Infecções de Corrente Sanguínea (ICS) em pacientes oncológicos internados. A afirmação é: () Correta, porque: () Incorreta, porque:
18. Potenciais efeitos positivos da laserterapia de baixa intensidade como método de prevenção e tratamento para pacientes com alta probabilidade de desenvolver mucosite oral têm sido descritos na literatura? () Sim () Não
19. Em que casos ou localização de lesões bucais a laserterapia de baixa intensidade é contraindicada? (assinale a(s) alternativa(s) correta(s)) () mucosite oral () região de câncer bucal () candidose oral () região afetada por úlceras orais traumáticas () paciente em cuidados paliativos

20. A atuação do cirurgião-dentista no tratamento oncológico consiste em: a) Realizar adequação do meio bucal anteriormente ao tratamento e auxiliar na prevenção de alterações bucais decorrentes da terapia antineoplásica b) Manejo de complicações bucais durante o tratamento c) Reabilitar as sequelas bucais do tratamento d) Discutir com a equipe as alterações sistêmicas e sua relação com as alterações bucais e) Todas as alternativas estão corretas
21. A patogênese da endocardite ou sepse tem sido associada à bacteremia transitória que pode ocorrer durante a manipulação na cavidade oral ou até realização de higiene bucal? () Sim () Não
22. As infecções odontogênicas podem atingir tecidos circunvizinhos, evoluindo através dos espaços fasciais, disseminando-se por via linfática e/ou hematogênica? () Sim () Não
23. Paciente internado com candidose bucal pode variar de uma lesão benigna localizada até uma infecção sistêmica aguda com desfecho fatal? () Sim () Não
24. Qual a importância dos cuidados bucais para saúde integral em crianças e adolescentes internados?
25. Paciente pediátrico internado com contagem de plaquetas abaixo de 10.000cel/mm^3, qual a recomendação sobre a higiene bucal? a) Suspender higiene bucal com escova e fio dental após discussão multidisciplinar b) Manter higiene bucal com escova e fio dental e/ou controle químico após discussão multidisciplinar d) Suspender uso do fio dental, manter higiene bucal com escova e/ou controle químico após discussão multidisciplinar
26. Em que pacientes coletar swab de lesões bucais para cultura e antibiograma é importante considerar, a fim de identificar patógenos oportunistas como <i>Pseudomonas aeruginosa</i> em lesões de cavidade bucal de pacientes internados? (assinale a(s) alternativa(s) correta(s)) () paciente internado com exame PCR (proteína C reativa) alterado () paciente imunocomprometido em UTI () paciente internado com lesões de mucosite oral grau I () paciente com aumento de volume gengival em UTI

B) Escala de ganhos associados à aprendizagem em aula teórica e na prática simulada.
(baseada na escala de Likert e adaptada de Aleixo, 2013)

Pense nos conhecimentos clínicos aprendidos com a aula teórica ou nas experiências clínicas realizadas na prática de simulação e assinale de que forma essas experiências interferiram em cada um dos itens que se apresentam:

Relativamente a:	Fiquei pior	Fiquei igual	Melhorei pouco	Melhorei bastante	Melhorei imensamente
1. Conhecimentos teóricos					
2. Impacto na aprendizagem interdisciplinar					
3. Capacidade para trabalhar em ambiente hospitalar					
4. Reconhecer anormalidades na cavidade bucal					
5. Reconhecer a interação de alterações bucais com patologias e tratamentos sistêmicos					
6. Autoconfiança para discutir planos de ação multidisciplinar para pacientes imunocomprometidos					
7. Organizar intervenções relacionadas a cuidados bucais com pacientes internados					
8. Organizar intervenções relacionadas a higiene bucal em pacientes com ventilação mecânica					
9. Organizar intervenções relacionadas a cuidados bucais com pacientes oncológicos					
10. Autoconfiança para trabalhar em equipe multidisciplinar					
11. Autoconfiança para atendimento do paciente hospitalizado					
12. Autocrítica					
13. Reflexão sobre as ações e segurança do paciente					
14. Visão global/integral do paciente internado					
15. Entendimento do papel de cada profissional de saúde no atendimento do paciente					
16. Entendimento sobre os processos de trabalho com paciente hospitalizado					

C) CHECKLIST

Número do Aluno : _____ Curso: _____

Avaliador: _____ Data: _____

	SIM	NÃO
Avaliação comum a todos os alunos:		
Lavou as mãos ao entrar na unidade		
Se apresentou ao paciente/familiar (humanização no atendimento)		
Lavou as mãos para realização de cuidados invasivos ou não invasivos		
Lavou as mãos após realizar cuidados invasivos ou não invasivos		
Reconheceu os fatores de risco que podem agravar a condição do paciente		
Houve preocupação com relação a humanização (conversa/explicações/atenção/empatia) ao realizar os cuidados/exames com o paciente.		
Soube trabalhar em equipe interdisciplinar para discussão dos cuidados com o paciente		
Respeitou área/especialidade do colega.		
Levou em consideração observações do familiar/paciente em relação aos cuidados e/ou tratamento do paciente internado		
Houve comunicação clara/eficaz entre profissionais da equipe sobre os cuidados do paciente		
Houve iniciativa para auxiliar a equipe e paciente/familiar nas dúvidas e cuidados do paciente		
Específicos da Enfermagem:		
Soube realizar e/ou orientar prática adequada de higiene bucal prescrita ao paciente internado		
Preencheu prontuário com realização das medidas de higiene bucal realizadas no paciente internado (evolução)		

Procurou esclarecer dúvidas com equipe sobre cuidados e/ou prescrições do paciente		
Se não foi orientada, solicitou orientação do dentista sobre como realizar a HB do paciente		
Elevou cabeceria em 30/45° para realizar ou instruir HB		
Checou medicação e paciente de maneira recomendada e segura antes de aplicar medicações		
Realizou a identificação do paciente		
Considerou risco de complicações de origem bucal e/ou preocupação com HB adequada do paciente		
Comunicou ao acompanhante e paciente qual medicamento está sendo administrado		
Verificou a permeabilidade do acesso venosos		
Verificou validade dos acessos e equipos		
Questionou se o paciente é alérgico		
Verificar se os profissionais foram orientados para realizar o procedimento de higiene bucal		
Verificar se orientaram os pais e paciente antes de realizar o procedimento		
Específicos da Odontologia:		
Reconheceu patologias sistêmicas com manifestações bucais		
Soube realizar exame bucal em ambiente de terapia intensiva ou em leito		
Soube identificar todas anormalidades da cavidade bucal		
Prescreveu protocolo de cuidados bucais adequado ao paciente internado		
Orientou enfermagem sobre os cuidados de HB bucal		
Preencheu prontuário do paciente com diagnóstico e tratamento do paciente examinado (evolução)		

Soube discutir com equipe médica prescrições medicamentosas quando necessário a prescrição odontológica		
Soube discutir com a equipe médica sobre tratamento mais adequados para cada paciente considerando a relação das patologias sistêmicas e bucais		
Avaliou resultados de exames do paciente no prontuário		
Elevou cabeceria em 30/45° para realizar ou instruir HB		
Considerou tratamento com laserterapia para acelerar cicatrização das lesões bucais e/ou analgesia para auxiliar na HB		
Considerou risco de sepse de origem bucal e/ou preocupação com HB adequada do paciente		
Específicos da Medicina:		
Solicitou avaliação odontológica ao paciente com comprometimento sistêmico e suspeita de alteração da cavidade bucal		
Discutiu com equipe odontológica prescrições medicamentosas quando paciente apresentava necessidade de tratamento para alterações intrabucais		
Discutiu com a equipe odontológica sobre tratamento mais adequado para cada paciente considerando a relação das patologias sistêmicas e bucais		
Preencheu prontuário do paciente com diagnóstico e tratamento do paciente examinado (evolução)		
Avaliou resultados de exames do paciente no prontuário		
Solicitou exames adequados para monitorar evolução do paciente		
Considerou risco de sepse de origem bucal e/ou preocupação com HB adequada do paciente		