

ARTIGO ORIGINAL

Validação de um procedimento operacional padrão para higienização oral de pacientes intubados e traqueostomizados

Bruno Augusto Barros e Matos¹, Margani Cadore Weis Maia², Verusca Soares de Souza³, Mara Regina Rosa Ribeiro², João Lucas Campos de Oliveira⁴

¹Hospital Universitário Júlio Müller (HUJM) - Cuiabá (MT), Brasil

Como citar este artigo: Matos et al.
Validação de um procedimento operacional padrão para higienização oral de pacientes intubados e traqueostomizados. ABCS
Health Sci. 2022:47:e022231 https://doi.

org/10.7322/abcshs.2020252.1701

Recebido: 12 Jan 2021 Revisado: 19 Abr 2021 Aprovado: 08 Jun 2021

Autor para correspondência: Margani Cadore Weis Maia. Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Mato Grosso. Avenida Fernando Corrêa da Costa, nº 2367 - CEP: 78068-600 - Cuiabá (MT), Brasil -E-mail: margani_ufmt@yahoo.com.br

Declaração de interesses: nada a declarar



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos de uma licença Creative Commons Attribution © 2022 Os autores

RESUMO

Introdução: Em Unidades de Terapia Intensiva, a higienização bucal é ação de cuidado diretamente relacionada à segurança do paciente e qualidade do cuidado, sendo uma das principais formas de prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. Apesar disso, as recomendações e a padronização sobre a higienização bucal entre pacientes críticos são difusas. Objetivo: Construir e validar um procedimento operacional padrão (POP) para higiene bucal realizada pela enfermagem a pacientes intubados e traqueostomizados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Métodos: Estudo metodológico desenvolvido em cinco etapas: subsídio técnico-científico; construção do POP; recrutamento e seleção de experts; validação de face e conteúdo do POP e apresentação da versão final. O POP foi submetido à validação por juízes com expertise acadêmica e/ou clínica (n=13) de todas as regiões do Brasil, os quais apreciaram os critérios de validade: Abrangência, Clareza, Coerência, Criticidade, Objetividade, Redação científica; Relevância, Sequência e Unicidade. Foram calculados os Índices de Validade de Conteúdo (IVC) de cada critério, item do POP e o IVC geral. Resultados: Os experts eram enfermeiros(as) (38,5%), cirurgiãs-dentistas (38,5%), médicos(as) (15,4%) e fisioterapeuta (7,7%). Nenhum item do POP obteve IVC inferior a 0,80. O IVC geral foi de 0,95 e sugestões dos experts foram majoritariamente acatadas (78,6%). A versão final, disponível como infográfico, contempla ilustrativamente as etapas do processo de higienização bucal do paciente intubado e traqueostomizado. Conclusão: O POP alcançou validade de face e conteúdo satisfatória. A versão validada possui 43 itens processuais para higiene bucal de pacientes intubados e traqueoestomizados.

Palavras-chave: higiene bucal; Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica; segurança do paciente; Unidades de Terapia Intensiva; Protocolos Clínicos.

²Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) – Cuiabá (MT), Brasil

[°]Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) – Coxim (MS), Brasil Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – Porto Alegre (RS), Brasil

INTRODUÇÃO

Placas que permanecem na boca por mais de três dias podem criar centenas de bactérias, inclusive Gram-negativas, o que causa infecções localizadas em dentes, região periodontal e mucosas bucais, além de distúrbios sistêmicos¹. Essa realidade reforça a necessidade de higiene bucal (HB) sistemática, especialmente nos momentos críticos, como é o caso da hospitalização².

Em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), o rebaixamento do nível de consciência; sonolência/sedação; incapacidade para autocuidado; controle orolingual deficiente; desidratação das mucosas; falta de limpeza natural feita pela mastigação e fala do paciente crítico favorecem o crescimento microbiano local e a colonização da cavidade bucal por patógenos ambientais³, além das bactérias Gram-negativas poderem triplicar-se em 3-6 horas nas superfícies dentárias⁴. Assim, nestes setores, a higienização bucal é uma ação de cuidado relacionada diretamente à segurança e bem-estar do paciente, sendo uma das principais formas de prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM)²-5.

A PAVM é definida como uma infecção pulmonar que surge de 48 a 72 horas após intubação endotraqueal e instituição da ventilação mecânica invasiva, como também até 48 horas após a extubação³. Tem incidência de 5 até 40% entre pacientes ventilados mecanicamente por mais de 2 dias em UTI6 e ocupa o primeiro lugar entre a razão de mortes causadas por infecções nosocomiais, além de que cerca de 33% a 50% dos pacientes com PAVM morrem em decorrência direta dessa infecção¹. A maioria destas infecções é causada por microrganismos presentes na boca do paciente crítico, portanto, a aspiração de bactérias patogênicas da cavidade bucal e faringe é o principal mecanismo fisiopatológico³, ainda que condições clínicas como comorbidades, gravidade do doente e tempo de ventilação mecânica (VM) sejam fatores de risco bem aceitos6.

Entre pacientes sob VM, um estudo⁸ que compilou análise de 13 revisões sistemáticas apontou que o uso do antisséptico bucal (gel ou enxaguante bucal) de clorexidina (CHX), quando usado em concentrações que variam de 0,12 a 2,0%, reduziu o risco de incidência de PAVM em cerca de 40%, evidenciando a eficácia do uso da CHX em pacientes ventilados, quando comparado ao grupo controle⁸.

Três revisões sistemáticas relataram sobre o bom custo-efetividade da CHX como uma intervenção de cuidado oral⁹⁻¹¹. A CHX reduziu a incidência de PAVM em 43% e o custo comparativo do suprimento de CHX foi menor que 10% do custo associado ao tratamento de um único caso de PAV⁹, isso porque, o custo da terapia com CHX para 14 pacientes foi sugerido como inferior a 10% do custo da antibioticoterapia para um caso de PAVM⁹.

Em contraponto, o material técnico-científico não é unânime ao apontar quais práticas são mais efetivas na qualidade da higiene oral para prevenção de PAVM, como por exemplo, a técnica de escovação; a presença/ausência de escovação mecânica; raspagem

de língua; produto utilizado na desinfecção química; e frequência da HB^{1,2,8-14}. Ademais, um estudo mostra que as práticas de HB realizadas em UTI das cinco regiões do Brasil variam sobremaneira¹⁵. Isso remete à necessidade de novos estudos que viabilizem meios padronizados de proceder a HB, apropriados à prática clínica com base em evidências, com sua eficácia e efetividade posteriormente testadas.

A construção e validação de procedimento operacional padrão (POP) vai ao encontro da prática baseada em evidências e, no contexto dos cuidados de HB em UTI, fica claro que há espaço e necessidade para revisão de meios que alavanquem a segurança do paciente, tanto em virtude da elevada e persistente incidência de PAVM⁶, como da própria criticidade do doente. O POP deve ter um formato específico para que possa ser facilmente identificado e, acima de tudo, descrever cada passo da tarefa/processo; ser periodicamente revisado, e a equipe executora ser treinada para o uso¹⁶.

Mesmo frente à deficiência e/ou maior elucidação a respeito de práticas padronizadas sobre HB em UTI, é comum que essas práticas sejam operadas pela equipe de enfermagem^{2,4}, ainda que a atuação do cirurgião-dentista hospitalar nestes espaços seja exponencial e uma franca necessidade¹⁵. Considerando a necessidade de incrementar continuamente estratégias e instrumentos que viabilizem o cuidado seguro, incluindo o prestado em UTI, surgiu a problemática deste estudo.

Desta forma, o objetivo consistiu em construir e validar um procedimento operacional padrão (POP) para higiene bucal realizada pela enfermagem a pacientes intubados e traqueostomizados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

MÉTODOS

Estudo metodológico do tipo pesquisa de desenvolvimento, com foco na construção e validação de procedimento operacional padrão (POP), realizado em cinco etapas. A primeira etapa consistiu em levantamento bibliográfico nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline), via PubMed; Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs); *Scientific Electronic Library Online* (SciELO); e *Cochrane Library*, de modo a subsidiar a construção do POP. Foram selecionados estudos do tipo revisão sistemática com metanálise e estudos clínicos randomizados^{1,2,8-11,17-19}, por possuírem maiores níveis de evidência científica²⁰.

A segunda etapa consistiu na construção do POP, embasada no levantamento da literatura científica bem como na experiência clínica do profissional/pesquisador – cirurgião-dentista hospitalar, atuante em UTI há mais de cinco anos, Mestrando, Orientado por Enfermeiro, Doutor, pesquisador da área de gestão da qualidade. Destaca-se que a construção do POP pautou-se na realidade específica a qual o pesquisador/profissional estava inserido e

também foi norteada pelos recursos humanos, ambientais, físicos e materiais disponíveis nessa realidade. Desta forma, o cenário foi constituído pela UTI adulto de hospital universitário público do Centro-Oeste do Brasil.

Em seguida – terceira etapa – foi realizado o recrutamento e seleção dos juízes para validação, e para tanto foram considerados especialistas acadêmicos, cujos critérios de inclusão para os juízes acadêmicos foram: apresentar titulação mínima de Doutorado e ter produção científica de pelo menos dois artigos publicados nos últimos três anos na área de UTI, segurança do paciente e/ou controle de infecções, verificados na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Já os especialistas clínicos deveriam ter titulação mínima de especialização e comprovada atuação em UTI por pelo menos dois anos. Como critério de exclusão, para ambos os casos, definiu-se a ausência de resposta à coleta de dados por três tentativas.

A amostragem intencional buscou garantir a validação do conteúdo do POP por especialistas no tema a seu respeito, de modo a garantir a adoção de práticas de HB baseadas nas melhores e mais recentes evidências científicas. Em relação às categorias profissionais, foram definidas para a composição da amostra de juízes: cirurgiões-dentistas, enfermeiros, médicos e fisioterapeutas, pois são os que mais intervêm no processo de prevenção e tratamento de PAVM, bem como, nos cuidados bucais do paciente em UTI. Ainda, a fim de alcançar a maior representatividade na validação proposta, definiu-se a necessidade de participação de pelo menos um juiz em cada região do Brasil, independentemente de sua categoria profissional. Cumpre ressaltar que, para garantir a aplicabilidade para a realidade à qual o POP foi construído, 6 juízes eram da região Centro-oeste, e destes, 3 atuavam no hospital onde o estudo se desenvolveu, o que garantiu a expertise e conhecimento da realidade local.

Para o recrutamento e seleção dos peritos/juízes, foi usada a amostragem intencional e também a técnica snowball²¹. A coleta de dados foi realizada entre agosto e setembro de 2020 via e-mail, contendo: carta convite com justificativa e objetivo do estudo; Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) digital; instrumento de validação com instruções e preenchimento em meio digital pela plataforma Google Forms®; o POP de higienização bucal para pacientes intubados e traqueostomizados construído; e, um formulário para caracterização sociodemográfica e profissional dos juízes contendo as variáveis: sexo; idade; profissão; tempo de formação; titulação; região do Brasil; área de atuação profissional; tempo de atuação profissional; e, vinculação do cargo atual.

Na quarta etapa, ocorreu a validação de face e conteúdo do POP construído. Para isso, o conteúdo do POP foi submetido à apreciação por meio de escala *Likert* com pontuação de um a cinco, sendo: (cinco) concordo totalmente, (quatro) concordo, (três) nem concordo/nem discordo, (dois) discordo, (um) discordo totalmente. Cada item do POP foi submetido à avaliação de

nove critérios de validade, separadamente, a saber: abrangência; clareza; coerência; criticidade; objetividade; redação científica; relevância; sequência e unicidade.

Foram convidados 62 profissionais, e destes, 49 não atenderam ao convite após três tentativas. Integraram a pesquisa 13 juízes, número ímpar de participantes, o que previne empate no consenso e é considerado suficiente para a validação esperada²²⁻²⁴. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva no *Microsoft Office Excel*®, calculando-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) de cada critério de validade e de cada item do POP, além do Índice de Validade de Conteúdo global (IVCg). Considerou-se o percentual mínimo de 80% de concordância entre os *experts*²².

Na análise dos dados, as variáveis de caracterização dos juízes foram submetidas à estatística descritiva, empregando-se medidas de tendência central (média) e dispersão (desvio padrão) para as variáveis quantitativas, e medidas de frequência absoluta e relativa (%), e Intervalo de Confiança 95% para as variáveis categóricas. As sugestões dos juízes foram analisadas em confronto às recomendações da literatura que embasou a construção do POP e o atendimento às mesmas também foi analisado por estatística descritiva.

Após o procedimento de validação, foi planejada uma capacitação para os profissionais intensivistas do Estado de Mato Grosso, sobre o POP, por meio da plataforma digital Telessaúde-MT. A versão final validada foi disposta no formato de infográfico ilustrativo no intuito de ser utilizado para sensibilização das equipes de enfermagem da UTI do hospital onde o estudo se desenvolveu. Dito isso, salienta-se que o POP é direcionado ao uso por essa categoria profissional e localidade, no entanto, é encorajada a multidisciplinaridade e difusão ao seu desdobramento prático. A construção e validação externa do POP visou garantir que a melhor evidência científica seja aplicada na realidade estudada. A sua divulgação se pauta na importância de subsidiar construção de novos processos de cuidado, além de fundamentar o ensino nos cursos técnicos e de graduação, e capacitações na prática clínica.

Todos os preceitos éticos que regem as pesquisas envolvendo seres humanos foram respeitados. O estudo está devidamente cadastrado por meio de CAAE: 17599019.9.0000.5541 e parecer ético institucionalizado nº 3.603.809/2019.

RESULTADOS

A maioria das *experts* era composta por mulheres (84,6%), Enfermeiras ou Cirurgiãs-dentistas (38,5%), residentes na região Centro-oeste do Brasil (46,2%) e com atuação profissional exclusivamente na área assistencial (53,9%). A completa caracterização da amostra dos juízes é apresentada na Tabela 1.

O POP foi composto por 43 itens, e todos obtiveram IVC acima de 0,80. Destes, 37 itens obtiveram IVC de 0,90 ou mais, e apenas

6 itens obtiveram IVC menor que 0,90. No geral, o POP obteve o IVC global de 0,95. A totalidade de resultados de validação é ilustrada na Tabela 2.

Os juízes fizeram em conjunto um total de 42 sugestões sobre o conteúdo do POP. Alguns itens não receberam nenhuma sugestão e outros obtiveram mais de uma. Dentre as sugestões, 29 (69,05%) foram atendidas plenamente, 4 (9,52%) foram atendidas parcialmente e 9 (21,43%) não foram atendidas. As sugestões emanaram de enfermeiros(as) (92,86%) e cirurgiãs-dentistas (7,14%). A tabela 3 apresenta as sugestões dos *experts* sobre o POP validado, deferimentos parciais ou totais, indeferimentos e justificativas.

Com base na construção, validação e apropriação crítica das sugestões dos juízes, a versão final validada do POP foi apresentada

Tabela 1: Características demográficas, de formação e laborais dos juízes participantes na validação do procedimento operacional padrão para higienização bucal de pacientes intubados e traqueostomizados (n=13).

traqueostomizados (n=1	3).		
Variáveis	n (%)	Média±Desvio Padrão	Intervalo de Confiança 95%
Sexo			
Feminino	11 (84,6)		[54,5–98,0]
Masculino	2 (15,4)		[1,9-45,4]
Idade		38,46±10,96	
Profissão (Formação)			
Enfermeiro(a)	5 (38,5)		[13,8–68,4]
Cirurgião(ã)-Dentista	5 (38,5)		[13,8–68,4]
Médico(a)	2 (15,4)		[1,9-45,4]
Fisioterapeuta	1 (7,7)		[0,1-36,0]
Tempo de Formação (Anos)		15,11±9,17	
Titulação			
Especialização	5 (38,4)		[13,8–68,4]
Mestrado	4 (30,8)		[9,0-61,4]
Doutorado	4 (30,8)		[9,0-61,4]
Região do Brasil			
Centro-Oeste	6 (46,2)		[19,2-74,8]
Sudeste	3 (23,1)		[5,0-53,8]
Sul	2 (15,3)		[1,9-45,4]
Nordeste	1 (7,7)		[0,1-36,0]
Norte	1 (7,7)		[0,1-36,0]
Área de Atuação Profission	onal		
Unidade de Terapia Intensiva	6 (46,1)		[19,2–74,8]
Academia e Unidade de Terapia Intensiva	3 (23,1)		[5,0-53,8]
Academia	2 (15,4)		[1,9-45,4]
Outros*	2 (15,4)		[1,9-45,4]
Tempo de Atuação Profissional		11,89±10,07	
Vinculação do Cargo Atu	al		
Assistencial	7 (53,9)		[25,1-80,7]
Ensino e Assistencial	4 (30,7)		[9,0-61,4]
Ensino	1 (7,7)		[0,1-36,0]
Sem vínculo Institucional	1 (7,7)		[0,1-36,0]

^{*}Inclui Academia e Área Oncológica; e Setor de Diálise.

como infográfico, disponível em endereço eletrônico de acesso irrestrito, culminando à devolutiva social a seu respeito²⁵.

DISCUSSÃO

A colaboração interprofissional é requisito fundamental para a prestação de cuidados seguros e eficazes em ambientes de cuidados intensivos²⁶. Compuseram o grupo de juízes na validação do POP, representantes de quatro categorias profissionais: cinco cirurgiãs-dentistas; cinco enfermeiros(as); dois médicos(as) e uma fisioterapeuta. Dentre os experts, 9 (69,3%) atuavam em UTI ou na área acadêmica e também em UTI de hospital, o que, para além da interprofissionalidade, possibilitou uma possível boa integração da área assistencial com a acadêmica, e a aproximação dos atores responsáveis pelo cuidado direto na formulação de novos meios e instrumentos vinculados ao trabalho, baseados em evidências científicas.

Todos os itens do POP obtiveram IVC acima de 0,80 e o IVC global foi de 0,95, sendo desnecessária uma segunda rodada de avaliações. As sugestões dos peritos subsidiaram a revisão de muitos itens, mesmo com IVC satisfatórios, o que também corrobora ao trabalho colaborativo e o compromisso dos *experts* na validação proposta. Contudo, as sugestões emanaram apenas de enfermeiros e cirurgiões dentistas, o que provavelmente se relaciona ao fato de que são essas categorias que estão estreitamente envolvidas na operação da HB dos pacientes em UTI^{2,15}, mesmo que médicos e fisioterapeutas estejam muito atrelados à outras ações diretas de prevenção e controle de PAVM⁵.

Uma revisão sistemática com metanálise apontou que na HB de rotina, a CHX pode evitar a pneumonia nosocomial em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca, mas pode não diminuir o risco de pneumonia associada à VM em pacientes submetidos a demais cirurgias²⁷. Outro estudo mostra a existência da possibilidade de que a CHX esteja associada ao aumento da mortalidade²⁸.

Embora a CHX seja um dos produtos mais indicados pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB)¹² por sua comprovada eficácia na redução de PAVM, convém salientar que os estudos sobre sua utilização descritos acima, além de terem sido desenvolvidos há mais de 5 anos, não selecionaram apenas ensaios clínicos randomizados avaliando HB diária com CHX em qualquer preparação, bem como não se atentaram aos diferentes protocolos de HB usados nos estudos escolhidos, o que sugere a necessidade de estudos com alto nível de evidência científica para verificar os resultados clínicos de sua aplicação.

Uma revisão integrativa de literatura selecionou 17 artigos publicados entre 2010 a 2016 mostrou que a limpeza com escova de dentes de cerdas macias ou pediátrica foi apontada como a melhor prática para o controle mecânico e CHX 0,12% para controle químico da placa bacteriana em cavidade bucal. Assim, o estudo considerou que as intervenções mecânicas e químicas combinadas

Tabela 2: Índices de Validade de Conteúdo (IVC) por critério de validade e item do procedimento operacional padrão (POP) para higienização bucal de pacientes intubados e traqueostomizados.

				Ç	Critérios de Validade	de				
Item do POP	Abrangência	Clareza	Coerência	Criticidade	Objetividade	Redação	Relevância	Sequência	Unicidade	Geral
	IVC	IVC	IVC	IVC	IVC	IVC	IVC	IVC	IVC	IVC
1. Verificação das restrições do paciente	1,00	0,92	1,00	1,00	0,85	1,00	1,00	1,00	0,85	96'0
2. Higienização inicial das mãos	1,00	0,92	1,00	1,00	0,92	1,00	1,00	1,00	0,85	96'0
 Reunião dos materiais necessários ao procedimento 	0,92	0,92	1,00	1,00	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97
4. Paramentação com EPI	1,00	0,85	1,00	1,00	1,00	0,92	1,00	1,00	0,92	96'0
5. Disposição dos materiais em campo estéril	0,92	0,85	0,92	0,77	1,00	0,92	0,85	1,00	0,85	06'0
6. Posicionamento do paciente	0,85	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	96,0
7. Disposição da toalha ou compressa	0,85	0,85	1,00	0,85	0,92	0,92	0,92	1,00	0,92	0,91
8. Conexão da sonda nº 12 ou 14 na rede de vácuo ou ar comprimido e regulagem da válvula	1,00	0,92	1,00	1,00	0,92	0,92	0,92	1,00	0,92	96'0
9. Abaixamento da grade lateral do leito	0,92	0,92	1,00	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,93
10. Verificação da pressão do balonete (cuff)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
11. Verificação de escape de ar	1,00	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	66,0
12. Alteração do par de luvas	0,92	1,00	1,00	0,92	0,85	0,92	1,00	1,00	1,00	96'0
13. Verificação da marca de referência no tubo orotraqueal	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99
14. Aspiração da secreção contida sobre o balonete (cuff), em caso de tubo orotraqueal ou cânula de traqueostomia com lúmen dorsal de aspiração subglótica	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
 Posicionamento da película de plástico sobre a face do paciente e sobre as mãos do profissional, caso o paciente esteja com precaução de aerossóis 	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
 Delimitação da quantidade da sonda a ser introduzida nas narinas do paciente 	0,92	0,92	0,92	0,85	0,85	0,92	0,85	0,92	0,85	0,89
17. Lubrificação da sonda	1,00	0,92	1,00	1,00	0,92	0,92	1,00	1,00	0,92	96'0
18. Aspiração das vias aéreas superiores	0,85	0,77	0,85	0,85	0,77	0,77	0,85	0,85	0,77	0,81
19. Remoção de secreções da parte externa da sonda	0,85	0,77	0,85	0,85	0,77	0,77	0,85	0,85	0,85	0,82
20. Limpeza e lubrificação ou hidratação de lábios e mucosas bucais ressequidas	0,85	0,85	0,85	0,85	0,92	0,92	0,85	0,92	0,92	0,89
21. Abertura de boca e afastamento de lábios	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Continua										

Tabela 2: Continuação.

				Cri	Critérios de Validade	de				
Item do POP	Abrangência	Clareza	Coerência	Criticidade	Objetividade	Redação	Relevância	Sequência	Unicidade	Gerai
	IVC	IVC	IVC	IVC	IVC	IVC	IVC	IVC	IVC	IVC
22. Remoção da cânula orofaríngea	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
23. Adaptação da sonda à pinça tipo <i>kelly</i>	0,77	0,77	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,92	0,84
24. Aspiração inicial de cavidade bucal	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	66'0
25. Detecção e remoção de órteses/próteses em cavidade bucal	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,85	0,95	0,91
26. Conexão da escova com aspiração no circuito de aspiração	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99
27. Escovação dental	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
28. Reconexão da sonda adaptada à pinça tipo kelly no circuito de aspiração	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	0,92	1,00	0,85	0,92	96'0
29. Remoção de placa bacteriana e crostras da superfície externa do tubo orotraqueal	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
30. Remoção de placa bacteriana e crostas das mucosas de cavidade bucal	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	0,92	0,98
31. Raspagem de língua	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
32. Descontaminação química de cavidade bucal	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
33. Aspiração final de cavidade bucal	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
34. Secagem e lubrificação ou hidratação de lábios	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	66'0
35. Substituição do cadarço/ fixação do tubo orotraqueal, se necessário	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
36. Posicionamento de gases em locais propensos à pressão ou atrito do cadarço/fixação	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,85	0,85	06'0
37. Levantamento da grade lateral do leito	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	66'0
38. Higienização das órteses/ próteses dentárias ou obturadoras	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	0,92	86'0
39. Processamento da escova de dentes	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
40. Descarte de EPI e materiais descartáveis	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	66'0
41. Higienização final das mãos	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
42. Checagem da prescrição e anotação do relatório no prontuário	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	66'0
43. Registro e comunicação de intercorrência	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	66'0

Tabela 3: Sugestões dos experts sobre os itens do procedimento operacional padrão (POP) para higienização bucal de pacientes intubados e traqueoestomizados.

ממספות כי סמקספונים מספ כאליסונים פספונים מים ליים מספונים מים מחומים מים מחומים מים מחומים מים מחומים מים מים	שה שהשיחים של היה ליה היא שהיה שהיה שהיה שהיה שהיה שהיה שהי	אינו אינו אינו אינו אינו אינו אינו אינו
Item do POP*	Sugestão	Atendimento e/ou não atendimento com justificativas
1) Verificação das restrições do paciente	a) Alterar a descrição do item. Onde se lê: Verificar as restrições do paciente, dentre outras: lesão na coluna, flexão, extensão ou politraumatismos. Leia-se: Verificar restrições físicas e motoras do paciente que tenham relação com cabeça, pescoço e coluna cervical (politraumatismos, lesões cervicais e medulares).	a) Atendido.
2) Higienização inicial das mãos	 a) Alterar a descrição do item. Onde se lê: Realizar com água e antisséptico clorexidina degermante 2% ou solução alcoólica. Leia-se: Realizar com água e sabão ou solução alcoólica. 	 a) Atendido Parcialmente. Segundo a ANVISA, o uso de antissépticos se destinam à higienização antisséptica das mãos e degermação da pele. A higienização antisséptica das mãos deve ser realizada nos casos de precaução de contato recomendados para pacientes portadores de microrganismos multirresistentes, nos casos de surtos e quando se deseja atividade antimicrobiana persistente.
 Reunião dos materiais necessários ao procedimento 	a) Desnecessário o campo ser estéril, podendo ser um campo ou toalha que gere a proteção. b) Realizar um <i>checklist</i> com o material necessário ao procedimento.	a) Não atendido. O campo estéril será forrado sobre a superfície da Mesa de Mayo; mesa de cabeceira ou carrinho de banho. Sobre o campo será colocado o Kit de Higienização Bucal esterilizado, compressas de gases, sonda uretral e demais materiais necessários. b) Atendido.
4) Paramentação com EPI	a) Uso de Iuvas duplas é desnecessário.	a) Não atendido. Não há a informação de uso de luvas duplas no item. Os dois pares de luvas serão usados em momentos distintos. O primeiro par de luvas será usado até o item 11 e o segundo par de luvas será usado do item 12 ao 40.
5) Disposição dos materiais em campo	 a) Na impossibilidade do uso de campo estéril para forrar a superfície, utilizar o próprio envelope do Kít de Higienização Bucal. 	 a) Atendido. b) Não atendido. As superfícies da Mesa de Mayo, carrinho de banho e mesa de cabeceira podem estar contaminadas por microrganismos hospitalares mesmo após limpeza. Além disso, nem sempre se terá a certeza de que tais
estéril	 b) Uma superfície limpa (tendo sido realizada a desinfecção da superfície, e estando ela com um tecido limpo e individual para apoiar os materiais é o ideal pois o uso de material estéril gera mais custos ao serviço. 	superfícies foram descontaminadas e/ou se receberam descontaminação eficaz. O campo estéril proporciona segurança diante do alto risco de contaminação cruzada no ambiente da UTI.
8) Conexão da sonda uretral na rede de vácuo ou ar comprimido e regulagem da válvula	a) Especificar a sonda que deve ser usada, não apenas a numeração. Há sondas que podem ser extensas, curtas, muito ou pouco maleáveis. Melhorar a descrição do produto.	a) Atendido.
9) Abaixamento da grade lateral do leito	a) Ao orientar: "abaixar grade do leito", reforçar a necessidade de avaliar se dispositivos serão tracionados, evitando assim acidentes, como retirada acidental de acesso venoso, extubação (ao puxar a traquéia do circuito de ventilação mecânica). b) Essa é uma tarefa inerente a qualquer procedimento e que sua omissão do protocolo poderia ser considerada.	a) Atendido. b) Não atendido. Devido à impossibilidade de se realizar a higienização bucal de forma satisfatória com a grade lateral do leito levantada e devido à sequência lógica de procedimentos com a finalidade de se prevenir contaminação cruzada, o item 9 foi preservado.
10) Verificação da pressão do balonete (cuff)	 a) Ressaltar que a verificação da pressão do cuff deve ocorrer antes de iniciar, de fato, o procedimento de higiene oral. 	a) Atendido.
12) Alteração do par de luvas	 a) Incluir na redação: "trocar par de luvas após manipulação na rede de vácuo ou ar comprimido, grade do leito e cuffômetro". Na Justificativa sugiro a seguinte redação: "Evitar infecções cruzadas". 	a) Atendido
13) Verificação da marca de referência no tubo orotraqueal	 a) Incluir na redação: A informação sobre a marca de referência, em centímetros, que deve ser mantida a fixação no nível da comissura labial e 13) Verificação da marca de referência no também deve estar registrada no prontuário do paciente após intubação e tubo orotraqueal	a) Atendido. b) Atendido.
14) Aspiração da secreção contida sobre o balonete (cuff), em caso de tubo orotraqueal ou cânula de traqueostomia com lúmen dorsal de aspiração subglótica.	 a) Em pacientes com precaução de aerossóis não deve-se usar a rede de ar comprimido pois a mesma gera aerossóis. 	a) Atendido.

Continua...

Ŀ.
0
gg
ပ
ď
===
=
.Ξ
₹
5
ŏ
ŏ
ŏ
ŏ
ŏ
ŏ
ela 3: C
bela 3: 💭
abela 3: 💭
bela 3: 💭

Tabela 3: Continuação.		
Item do POP*	Sugestão	Atendimento e/ou não atendimento com justificativas
15) Posicionamento da película de plástico sobre a face do paciente e sobre as mãos do profissional, caso o paciente esteja com precaução de aerossóis	a) Relembrar que, nesta situação específica, o profissional deverá estar paramentado com máscara N-95.	a) Atendido. Será lembrado que nessa situação específica o profissional deverá estar paramentado com avental impermeável descartável; máscara tipo respirador (N95 ou PFF2); touca descartável; óculos com proteção lateral; e protetor facial transparente.
 Delimitação da quantidade da sonda uretral a ser introduzida nas cavidades nasais do paciente 	a) Verificar se o é material mais adequado para aspiração. A sonda uretral ainda que seja eficiente na aspiração, não se destina a tal fim. Há materiais específicos que devem ser usados.	a) Não atendido. Não há sonda específica para aspiração de vias aéreas superiores. A sonda traqueal, usada para a aspiração de vias aéreas inferiores, é maior (50 cm) e tem preço mais elevado. A sonda uretral além de ter o preço mais baixo, tem o tamanho suficiente (40 cm) para a aspiração das vias aéreas superiores.
17) Lubrificação da sonda uretral	 a) Onde se lê: Lubrificar parte da sonda uretral que será introduzida em uma das cavidades nasal, com gel hidrossolúvel; Realizar o mesmo antes da introdução da sonda na outra cavidade nasal. Leia-se: Lubrificar parte da sonda uretral a ser introduzida em uma das narinas com gel hidrossolúvel, fazer o mesmo antes da introdução da sonda na outra narina. b) Para pensar: o melhor termo seria "pacientes lúcidos" ou "pacientes conscientes"? 	
18) Aspiração das vias aéreas superiores	a) Onde se lê: Introduzir a sonda uretral pinçada em uma das cavidades nasal e abrir a pinça quando a sonda uretral estiver introduzida até ao limite delimitado. Retirar a sonda lentamente, com movimentos circulares; Voltar a fazer o procedimento, quantas vezes for necessário; Não permanecer com a sonda dentro da cavidade nasal por mais de 10 a 15 segundos; Realizar o mesmo na outra cavidade nasal. Leia-se: Introduzir a sonda entre la pinçada em uma das narinas e abrir a pinça quando a sonda uretral estiver introduzida até à limite delimitado. Retirar a sonda lentamente, com movimentos circulares; Voltar a fazer o procedimento, quantas vezes for necessário; Não permanecer com a sonda dentro da narina por mais de 10 a 15 segundos; Realizar o mesmo na outra narina. b) Para pensar: o melhor termo seria "pacientes lúcidos" ou "pacientes conscientes"?	a) Atendido. b) Atendido. Após reflexão, foram realizadas as seguintes alterações: Onde se lé: Os itens 17, 18 e 19 do POP não devem ser realizados em pacientes lúcidos. Leia-se: Os itens 17, 18 e 19 do POP devem ser evitados em pacientes conscientes. Onde se lé: Os itens 17, 18 e 18 do POP não devem ser realizados em pacientes lúcidos pois a introdução da sonda uretral nas cavidades nasais pode causar muito incômodo e dor. Leia-se: Os itens 17, 18 e 18 do POP devem ser evitados em pacientes conscientes pois a introdução da sonda uretral nas narinas pode causar muito incomodo e dor.
19) Remoção de secreções contaminadas da parte externa da sonda uretral	a) Onde se lê: Os itens 17, 18 e 19 do POP não devem ser realizados em pacientes lúcidos. Leia-se: A realização dos itens 17, 18 e 19 do POP devem ser evitados em pacientes lúcidos. Pois há casos, que mesmo o paciente ser evitados em pacientes lúcidos. Pois há casos, que mesmo o paciente lúcido, a aspiração de cavidade nasal será necessária. b) Para pensar: o melhor termo seria "pacientes lúcidos" ou "pacientes conscientes"? c) Não há diferença entre limpar a região externa da sonda com soluções antissépticas, com soro fisiológico ou com gaze seca. Pois a sonda será reintroduzida na cavidade oral já colonizada e logo após o uso descartada.	a) Atendido. b) Atendido. Após reflexão, foram realizadas as seguintes alterações: Onde se lê: Os itens 17, 18 e 19 do POP não devem ser realizados em pacientes lucidos. Leia-se: Os itens 17, 18 e 19 do POP devem ser evitados em pacientes conscientes. Onde se lê: Os itens 17, 18 e 18 do POP não devem ser realizados em pacientes lúcidos pois a introdução da sonda uretral nas cavidades nasais pode causar multo incômodo e dor. Leia-se: Os itens 17, 18 e 18 do POP devem ser evitados em pacientes conscientes pois a introdução da sonda uretral nas narinas pode causar multo incômodo e dor. c) Atendido.
20) Lubrificação ou hidratação de Iábios e mucosas bucais ressequidas	 a) A própria higiene bucal lubrifica os lábios, já que a higiene deve iniciar pela parte externa (lábios), considero esse item um pouco fora da realidade técnica/prática. 	a) Atendido parcialmente. A higienização dos lábios com água destilada ou filtrada + clorexidina 0,12% ou peróxido de hidrogênio, não é o suficiente para se obter lubrificação ou hidratação de lábios e prevenir lesões e/ou rachaduras no decorrer do procedimento de higienização bucal. Será adicionado ao item 20 a higienização de lábios com o uso de água destilada e clorexidina à 0,12% ou peróxido de hidrogênio à 1%. Será adicionado ainda a remoção de crostas em lábios após a lubrificação ou hidratação. O uso de AGE, Glicerina ou Dexpantenol deixa as crostas amolecidas para posterior remoção.
21) Abertura de boca e afastamento de lábios	a) Se não houver afastador de minnesota pode utilizar o abaixador de língua.	 a) Não atendido. Não há nada que contraindique o uso de um abaixador de língua estéril e com bordas arredondadas para afastar lábios. Porém, o abaixador de língua não se destina para tal finalidade.
Continua		

o.
ĕ
ŭ
ď
≘
☲
₽
⊏
\circ
ŏ
ŏ
.∺
က က
а Э: О
ي اء ج
ela 3: C
ıbela 3: C
bela 3: C

andia of communication.		
Item do POP*	Sugestão	Atendimento e/ou não atendimento com justificativas
22) Remoção da cânula orofaríngea	a) Remover a cânula orofaríngea se não houver contraindicação.	a) Não atendido. Caso seja contraindicado o paciente ficar sem o uso da cânula orofaríngea, a mesma deve ser removida para que a higienização bucal seja feita de forma satisfatória. A cânula de Guedel deve ser descontaminada com Degermante Clorexidina 0,12% e água corrente, e recolocada em cavidade bucal após o procedimento de higienização bucal. A cânula orofaríngea não é utilizada em pacientes intubados ou traqueostomizados com o fim de evitar que as bases da lingua desses pacientes obstruam a orofaringe, pois tais pacientes ou estão sob ventilação mecânica ou estão conscientes.
23) Aspiração inicial de cavidade bucal	a) Acoplar a sonda à pinça não facilita o procedimento.	 a) Não atendido. A pinça tipo Kelly (material rígido e com presa firme) ajuda o profissional a guiar a sonda em sítios específicos dentro de cavidade bucal e orofaringe.
25) Detecção e remoção de órteses/ próteses em cavidade bucal	a) Registrar/documentar a visualização da prótese dentária, a retirada, a limpeza e principalmente a devolução/recolocação. Na minha prática assistencial, próteses perdidas ou até mesmo pacientes que chegam sem seu uso (não percebidas pela família) gera mal estar entre a equipe-família e até processo.	 a) Atendido parcialmente. Tais procedimentos sugeridos não devem ser realizados nesse momento do POP. Devem ser realizados posteriormente à higienização bucal. Tais procedimentos sugeridos devem compor os itens 38 e 42 do POP. A sugestão de registrar/documentar a visualização da prótese dentária será incluída no item 42 do POP.
28) Reconexão da sonda uretral adaptada à pinça tipo kelly no circuito de aspiração	a) Sugiro rever o item 26, pois no meu entendimento, está repetindo informações deste item naquele e vice-versa.	a) Atendido parcialmente. O item 28 diz para remover a escova com aspiração e reconectar a sonda nº 12 ou nº 14 + pinça tipo Kelly no circuito de aspiração. E, o item 26, diz para remover a sonda uretral da mangueira do circuito de aspiração e conectá-la à escova. Não há repetições de informações nos dois itens. O texto será corrigido no item 26: remover a sonda uretral da mangueira do circuito de aspiração e conectar a mangueira na escova.
32) Descontaminação química de cavidade bucal	 a) Hoje a sugestão da literatura é a utilização da clorexidina 0,12% mesmo em pacientes com COVID-19. 	a) Atendido.
34) Secagem e lubrificação ou hidratação de lábios	a) Sugiro acrescentar após o término da higienização oral, considerando que na tarefa 20, tem a mesma orientação, porém para antes de iniciar o procedimento.	a) Não atendido. Não haverá essa necessidade, pois, os títulos dos itens serão diferentes. Além disso, não há a etapa de secar os lábios no item 20.
36) Posicionamento de gazes em locais propensos à pressão ou atrito do cadarço/fixação	 a) Também tem a possibilidade de uso de adesivos transparentes, principalmente para pacientes COVID, devido a técnica de pronação, para prevenção de LPP. b) Em casos em que o paciente apresente lesões na região, sugiro não colocar gaze, pois ela gruda na lesão, dificultando a remoção e agravando a lesão. 	 a) Atendido. b) Atendido. Será acrescentado ao texto: evitar colocar gases sobre as lesões. Gases grudadas em leões apenas devem ser removidas após serem lubrificadas com óleo.
37) Levantamento da grade lateral do leito	 a) Além de manter o posicionamento do paciente adequado, lençóis o cobrindo o paciente e arrumação do ambiente. b) Inserir o termo "lateral" após a descrição "Levantar grade". 	a) Atendido. b) Atendido.
38) Higienização das órteses/próteses dentárias ou obturadoras	 a) Padronizar a terminologia "clorexidina degermante" em todas as situações ao invés de utilizar" degermante clorexidina". 	a) Atendido.
39) Processamento da escova de dentes	 a) Padronizar a terminologia "clorexidina degermante" em todas as situações ao invés de utilizar "degermante clorexidina". 	a) Atendido.
 Descarte de EPIs e materiais descartáveis 	 a) Para pensar: utilizar o termo "lixeira para resíduo infectante" ao invés de "lixo infectante" 	a) Atendido.
42) Checagem da prescrição e anotação do relatório no prontuário	 a) O relatório deve ter: em pacientes com TOT, altura do tubo em nível de rima labial. b) O relatório deve conter: presença de prótese superior, inferior ou ambas. 	a) Atendido.
43) Comunicação de intercorrência	 a) Além de "comunicar" as intercorrências, é fundamental que as mesmas sejam devidamente registradas na evolução pelo profissional que realizou o procedimento, respaldando, assim, sua atuação. 	a) Atendido.

^{*} Itens do POP ausentes não receberam sugestões dos peritos

foram mais eficazes na prevenção das infecções respiratórias², aspecto que foi considerado na construção do POP validado, e que, apesar do embasamento de evidências aparentemente promissoras, merece testagem recorrente.

A evidência cumulativa de um estudo que incluiu revisões sistemáticas e meta-análises mostrou que há fortes indícios de que o uso da CHX em pacientes ventilados reduz o risco de PAVM e, que a escovação manual diminiu o risco de pneumonia em idosos frágeis em 67%. Neste escopo, os itens "Escovação dental" e "Descontaminação química de cavidade bucal" obtiveram IVC de 0,92 e 0,85, respectivamente, o que demonstra que os juízes concordam com a prática de limpeza mecânica e química no cenário de cuidados de HB em UTI.

Destaca-se que a escova de dentes com aspiração é indicada para pacientes intubados e traqueostomizados sob VM, e é importante na prevenção da PAVM porque possibilita aspiração concomitante à higienização²⁹, o que impede a translocação de placa, crostas, detritos, saliva e pasta dental para as regiões de orofaringe e subglótica. O item referente ao uso da escova com aspiração recebeu IVC de 1,00, atestando a unanimidade entre os juízes, contudo, sabe-se que ao contrário da instituição para a qual o POP foi elaborado, este material pode não ser encontrado em todas as realidades institucionais.

Um estudo que abrangeu as cinco regiões do Brasil mostrou que 42,2% das UTI pesquisadas usavam escovas de dentes para todos os pacientes, em 37,2% as escovas eram usadas apenas em pacientes conscientes e/ou com condições de realizar a própria higiene, e em 20,3% das UTI as escovas de dentes não eram utilizadas. O mesmo estudo mostrou que quando as escovas de dentes eram utilizadas, estas eram descartáveis em 23,7% dos casos, desinfetadas com antisséptico em 22,6%, lavadas apenas com água em 37,3% e nenhum cuidado com a desinfecção era praticado em 16,4% dos casos¹⁵. Diante disso, os itens referentes à escovação dental (IVC 0,92) e ao processamento da escova de dentes (IVC 1,00) mostram consensos satisfatórios entre os juízes sobre a técnica de escovação e sobre a higienização das cerdas, orifícios e superfícies da escova dental em água corrente e degermante Clorexidina 2%, além da importância de secá-la e guardá-la em recipiente fechado com nome do paciente e data do 1º dia de uso, e sobre o uso da escova com aspiração por um período máximo de 30 dias, conforme preconiza o POP validado²⁵.

Ensaio clínico randomizado britânico comparou duas intervenções de HB em pacientes sob VM: uma delas com o uso de swabs de espuma e a outra com o uso de escovas de dentes, e a eficácia da limpeza foi baseada nas pontuações do índice de placa, índice gengival e contagens de placa bacteriana dentária (PBD). Não foi verificada mudança significativa na contagem de PBD entre as duas condutas, nem diferença estatística significativa na remoção de placa e na redução de inflamação gengival entre as duas intervenções, ambas foram igualmente eficazes³⁰.

Verificou-se em outros estudos que, embora o uso de *swabs* de espuma seja eficaz para manter a mucosa bucal úmida e para prevenir traumas em tecidos, são pouco eficazes na limpeza de superfícies externas e no controle de placa bacteriana³¹⁻³³. A respeito disso, o POP construído e validado²⁵ sugere, além das escovas de dentes, o uso de compressas de gazes em rolinhos e pinça tipo *Kelly* para a remoção de crostas e placa bacteriana da superfície externa do tubo orotraqueal (IVC 0,92), das mucosas (IVC 0,98) e também para a descontaminação química de cavidade bucal (IVC 0,85).

A raspagem de língua com o uso de limpador/raspador é preconizada recentemente por estudo indiano, como um meio eficaz de reduzir a carga bacteriana no dorso da língua³⁴. Nessa perspectiva, os juízes concordaram por unanimidade sobre esse item (IVC 1,00).

Estudos recentes mostram que as espécies bacterianas relacionadas à PAVM podem migrar rapidamente da boca e das vias aéreas superiores durante o período de VM, o que contribui muito para a sua patogênese^{7,35}. Assim, as aspirações de vias aéreas superiores são etapas indispensáveis na HB de rotina dos pacientes intubados. Corroborando essa ideia, os itens "Delimitação da quantidade da sonda uretral a ser introduzida nas cavidades nasais do paciente", "Lubrificação de sonda uretral", "Aspiração das vias aéreas superiores", "Aspiração inicial de cavidade bucal" e "Aspiração final de cavidade bucal", receberam os respectivos IVC: 0,89; 0,96; 0,81; 0,99; e 1,00.

Embora espátulas de madeira com gazes presas por fita crepe ou esparadrapo em uma das extremidades, conhecidas no Brasil como "bonequinhas de gazes" ou "pi", não sejam eficazes para a remoção de placa bacteriana da cavidade bucal³⁶⁻³⁸, ainda são usadas na prática rotineira de higienização bucal de pacientes críticos em muitas UTI. O IVC de 0,97 referente ao item "reunião dos materiais necessários ao procedimento" confirma a importância de um kit de higienização bucal com materiais para esse cuidado, evitando improvisações e condutas ineficazes.

Destaca-se que as métricas satisfatórias constatadas no processo de validação do POP não substituem a necessidade da capacitação para o seu uso e implementação de forma compartilhada e racional. Ainda que não seja vinculada diretamente à validação proposta, a última etapa do estudo relacionada ao planejamento de capacitações para a equipe de enfermagem da UTI de inquérito e a institucionalização do POP também são importantes, além da apresentação da versão final no formato de um infográfico ilustrativo, que pode facilitar e/ou dinamizar o uso do POP na dinâmica assistencial, bem como, no ensino da técnica de HB na formação profissional. Importa reforçar que, apesar de o POP ter sido construído para uma realidade pontual, sua construção foi devidamente sustentada pelas melhores evidências científicas, logo, sua adaptação no que diz respeito aos recursos institucionais disponíveis é uma possibilidade futura.

São limitações deste estudo a não consideração de técnicos de enfermagem na validação do POP, apesar de estes serem alvo da capacitação para o seu uso, e também a ausência de profissionais representantes de entidades de classe, como associações, e líderes de Comissões de Infecção Hospitalar. Todavia, acredita-se que o estudo apresenta as seguintes contribuições diretas: a devolução social de um produto factível para o emprego da HB com base em evidências científicas que pode favorecer a segurança do paciente crítico e a possibilidade do uso do POP validado como meio interventivo para verificar seu efeito na incidência de PAVM e outros aspectos que sejam correlatos à higiene oral do paciente internado em UTI. Ainda, a pesquisa tem a contribuição indireta de suscitar a interdisciplinaridade na construção de instrumentos baseados em evidências que incrementem o processo de trabalho em saúde e poderá subsidiar o ensino e capacitações in loco sobre a HB do paciente traqueostomizado e entubado.

Conclusão

O POP construído possui validade de face e conteúdo, uma vez que todos os itens obtiveram IVC acima de 0,80, e o IVC global foi de 0,95, de modo que pode ser utilizado pela equipe de enfermagem associada à equipe multiprofissional da Unidade de Terapia Intensiva para a qual foi construído para higiene bucal de pacientes intubados e traqueostomizados. Portanto, considera-se que os objetivos traçados foram alcançados e sugere-se sua adaptação para outras realidades de terapia intensiva.

A versão validada do POP possui 43 itens processuais, além de um *checklist* de materiais necessários para a execução da higiene bucal. A verificação dos efeitos sob o seu emprego é fortemente encorajada, bem como, atualizações e revisões pertinentes às diferentes realidades institucionais, ainda que devida apropriação das evidências científicas recentes e revalidação sejam pertinentes para isso.

REFERÊNCIAS

- Yurdanur DE, Yagmur FN. A recent view and evidence-based approach to oral care of intensive care patient. Int J Caring Sci. 2016;9(2):1177-84.
- Nogueira JWS, Jesus CAC. Higiene bucal no paciente internado em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. Rev Eletr Enferm. 2017;19:a46. https://doi.org/10.5216/ree.v19.41480
- Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde. Disponível em: https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/caderno-5.
- Li Y, Yan C, Li J, Wang Q, Zhang J, Qiang W, et al. A nursedriven enhanced recovery after surgery (ERAS) nursing program for geriatric patients following lung surgery. Thorac Cancer. 2020;11(4):1105-13. https://doi.org/10.1111/1759-7714.13372
- Maran E, Spigolon DN, Matsuda LM, Teston EF, Oliveira JLC, Souza VS, et al. Efeitos da utilização do bundle na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: revisão integrativa. Rev Cuid. 2020;12:e1110. https://doi.org/10.15649/cuidarte.1110
- Papazian L, Klompas M, Luyt CE. Ventilator-associated pneumonia in adults: a narrative review. Intensive Care Med. 2020;46(5):888-906. https://doi.org/10.1007/s00134-020-05980-0
- Baptista IMC, Martinho FC, Nascimento GG, Santos CER, Prado RF, Valera MC. Colonization of oropharynx and lower respiratory tract in critical patients: Risk of ventilator-associated pneumonia. Arch Oral Biol. 2018;85:64-9. https://doi.org/10.1016/j.archoralbio.2017.09.029
- Manger D, Walshaw M, Fitzgerald R, Doughty J, Wanyonyi KL, White S, et al. Evidence summary: the relationship between oral health and pulmonary disease. Br Dent J. 2017;222(7):527-33. https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2017.315
- Zhang TT, Tang SS, Fu LJ. The effectiveness of different concentrations of chlorhexidine for prevention of ventilator-associated pneumonia: a meta-analysis. J Clin Nurs. 2014;23(11-12):1461-75. https://doi.org/10.1111/jocn.12312

- Snyders O, Khondowe O, Bell J. Oral chlorhexidine in the prevention of ventilator-associated pneumonia in critically ill adults in the ICU: a systematic review. Southern African J Crit Care. 2011;27(2):48-56. https://doi.org/10.7196/SAJCC.123
- Chlebicki MP, Safdar N. Topical chlorhexidine for prevention of ventilator-associated pneumonia: a meta-analysis. Crit Care Med. 2007;35(2):595-602. https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000253395.70708.AC
- Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Procedimento Operacional Padrão (POP) de higiene bucal em pacientes internados em UTI adulto ou pediátrica. Disponível em: https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2019/ novembro/29/2019_POP-HB_em_papel-carta_AMIB.pdf
- 13. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Procedimento Operacional de Padrão Higiene Bucal. Disponível em: https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/ regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/pops/pop-atendimentoodontologico-nas-utis-final-docx.pdf
- 14. Franco JB, Jales SMCP, Zambon CE, Fujarra FJC, Ortegosa MV, Guardieiro PFR, et al. Higiene bucal para pacientes entubados sob ventilação mecânica assistida na unidade de terapia intensiva: proposta de protocolo. Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo. 2014;59(3):126-31.
- Blum DFC, Silva JAS, Baeder FM, Bona AD. The practice of dentistry in intensive care units in Brazil. Rev Bras Ter Intensiva. 2018;30(3):327-32. https://doi.10.5935/0103-507X.20180044
- Sales CB, Bernardes A, Gabriel CS, Brito MFP, Moura AA, Zanetti ACB. Standard Operational Protocols in professional nursing practice: use, weaknesses and potentialities. Rev Bras Enferm. 2018;71(1):126-34. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0621
- 17. Nasiriani K, Torki F, Jarahzadeh MH, Maybodi FR. The effect of Brushing with a Soft Toothbrush and Distilled Water on the Incidence of Ventilator-Associated Pneumonia in the Intensive Care Unit. Tanaffos. 2016;15(2):101-7.

 Vidal CFL, Vidal AK, Monteiro Jr JGM, Cavalcanti A, Henriques APT, Oliveira M, et al. Impact of oral hygiene involving toothbrushing versus chlorhexidine in the prevention of ventilator-associated pneumonia: a randomized study. BMC Infect Dis. 2017;17:112. https://doi.org/10.1186/s12879-017-2188-0

- Zhao T, Wu X, Zhang Q, Li C, Worthington HV, Hua F. Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia. Cochrane Database Syst Rev. 2020;24;12:CD008367. https://doi.org/10.1002/14651858.CD008367.pub4
- Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice.
 3rd ed. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins, 2005.
- Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem. Porto Alegre: Artmed, 2019.
- Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. Cienc Saude Coletiva. 2011;16(7):3061-8. https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006
- Catunda HLO, Bernardo EBR, Vasconcelos CTM, Moura ERF, Pinheiro AKB, Aquinos PS. Percurso metodológico em pesquisas de enfermagem para construção e validação de protocolos. Texto Contexto Enferm. 2017;26(2):e00650016. https://doi.org/10.1590/0104-07072017000650016
- Pasquali L. Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- 25. Support Frontline Healthcare Workers Infographic_new. Procedimento Operacional Padrão Para Higienização Bucal de Pacientes Intubados e Traqueostomizados. Disponível em: https://venngage.net/ps/ g6TxFxziQc/support-frontline-healthcare-workers-infographic_new
- Urisman T, Garcia A, Harris HW. Impact of surgical intensive care unit interdisciplinary rounds on interprofessional collaboration and quality of care: Mixed qualitative-quantitative study. Intensive Crit Care Nurs. 2018;44:18-23. https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.07.001
- Klompas M, Speck K, Howell MD, Greene LR, Berenholtz SM. Reappraisal of routine oral care with chlorhexidine gluconate for patients receiving mechanical ventilation: systematic review and meta-analysis. JAMA Intern Med. 2014;174(5):751-61. https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.359
- 28. Price R, MacLennan G, Glen J. Selective digestive or oropharyngeal decontamination and topical oropharyngeal chlorhexidine for

- prevention of death in general intensive care: systematic review and network meta-analysis. BMJ. 2014;348:g2197. https://doi.org/10.1136/bmj.g2197
- Warren C, Medei MK, Wood B, Schutte D. A Nurse-Driven Oral Care Protocol to Reduce Hospital-Acquired Pneumonia. Am J Nurs. 2019;119(2):44-51. https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000553204.21342.01
- Marino PJ, Hannigan A, Haywood S, Cole JM, Palmer N, Emanuel C, et al. Comparison of foam swabs and toothbrushes as oral hygiene interventions in mechanically ventilated patients: a randomised split mouth study. BMJ Open Respir Res. 2016;3(1):e000150. https://doi.org/10.1136/bmjresp-2016-000150
- Berry AM, Davidson PM. Beyond comfort: oral hygiene as a critical nursing activity in the intensive care unit. Intensive Crit Care Nurs. 2006;22(6):318-28. https://doi.org/10.1016/j.iccn.2006.04.003
- Nakahodo N, Nomura Y, Oshiro T, Otsuka R, Kakuta E, Okada A, et al. Effect of Mucosal Brushing on the Serum Levels of C-Reactive Protein for Patients Hospitalized with Acute Symptoms. Medicina (Kaunas). 2020;56(10):549. https://doi.org/10.3390/medicina56100549
- Coleman P. Improving oral health care for the frail elderly: A reviewof widespread problems and best practices. Geriatric Nurs. 2002;23(4):189-99. https://doi.org/10.1067/mgn.2002.126964
- 34. Dwivedi V, Torwane NA, Tyagi S, Maran S. Effectiveness of various tongue cleaning aids in the reduction of tongue coating and bacterial load: a comparative clinical study. J Contemp Dent Pract. 2019;20(4):444-8.
- Soussan R, Schimpf C, Pilmis B, Degroote T, Tran M, Bruel C, et al. Ventilator-associated pneumonia: the central role of transcolonization. J Crit Care. 2019;50:155-61. https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2018.12.005
- Tarihi Y. Erişkin Yoğun Bakım Hastalarında Temel Sorunlar ve Hemşirelik Bakımı. Istanbul: Nobel TipKitabevleri, 2014.
- Özveren H, Uçar H. Efeitos da higiene bucal fornecida com três ferramentas diferentes em pacientes recebendo ventilação mecânica. J Hum Sci. 2017;14(4):4507-19. https://doi.org/10.14687/jhs.v14i4.4948
- 38. Abidia RF. Oral care in the intensive care unit: a review. J Contemp Dent Pract. 2007;8(1):76-82.