

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ-FACENE/RN

NATÁLIA LARICY CÂMARA CUNHA

**PROTOCOLO DE HIGIENE ORAL PARA PACIENTES EM USO DE VENTILAÇÃO  
MECÂNICA INVASIVA**

MOSSORÓ/RN

2018

NATÁLIA LARICY CÂMARA CUNHA

**PROTOCOLO DE HIGIENE ORAL PARA PACIENTES EM USO DE VENTILAÇÃO  
MECÂNICA INVASIVA**

Projeto de Monografia apresentado ao Curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE) como exigência parcial para obtenção do título de Bacharelem Enfermagem.

**ORIENTADORA:** Profa. Esp. Ítala Emanuely de Oliveira Cordeiro

MOSSORÓ/RN

2018

NATÁLIA LARICY CÂMARA CUNHA

**PROTOCOLO DE HIGIENE ORAL PARA PACIENTES EM USO DE VENTILAÇÃO  
MECÂNICA INVASIVA**

Monografia apresentada pela aluna Natália Laricy Câmara Cunha, ao Curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), tendo obtido conceito de aprovação, conforme apreciação da banca examinadora.

Aprovada em \_\_\_ de Novembro de 2018

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profª. Esp. Ítala Emanuely de Oliveira Cordeiro (FACENE)

ORIENTADORA

---

Prof. Evilamilton Gomes de Paula (FACENE)

MEMBRO

---

Esp. Oziel Tardely Souza Farias

MEMBRO

Dedico esta monografia a Deus que proveem todas as graças e bênçãos em minha vida. Ao meu filho que é o meu combustível diário. Ao meu esposo que soube ser companheiro dando-me todo suporte durante essa jornada. Dedico também aos meus pais que com muito carinho e amor não mediram esforços para me apoiar. Sem vocês nada disso seria possível!

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado o dom da vida e nunca ter me abandonado, confesso que não foi fácil, mas, mesmo eu sendo infiel, o meu redentor se mostrou vivo e fiel cumprindo cada promessa em minha vida.

Obrigada ao meu filho Enzo Carter, por existir e ser o meu combustível diário, muitas vezes me encontrava sem forças para seguir em frente e, ao te olhar, receber um beijo seu e até mesmo um sorriso eu me enchia de forças e coragem e conseguia seguir. Hoje meu filho, peço-lhe desculpas por me fazer ausente em muitos momentos, porém tudo isso foi pensando em poder te proporcionar o melhor.

Ao meu esposo Ricardo Carter, que me proporcionou a realização desse sonho, me apoiando e sendo o suporte que eu precisava durante toda essa jornada. Mesmo sem paciência, nunca mediu esforços para me ajudar em todos os momentos que precisei.

Aos meus pais, Antonieta Braz e Marcos Costa, pelo amor, carinho, dedicação, apoio e confiança a mim depositada, sou grata a DEUS pela vida de vocês e, principalmente, pelo enorme incentivo que recebi quando mais precisei. Muitas vezes chorei e até pensei em desistir, no entanto, em vocês, eu encontrava forças para prosseguir, especialmente em você mãe, que me dizia a seguinte frase: “Do que depender de mim, você nunca vai trancar essa faculdade, você vai conseguir concluir” não tenho palavras pra expressar tamanha gratidão.

Agradeço também a minha Profª. Esp. Ítala Emanuely por ter me acolhido, abrindo espaço em seu tempo para me orientar, sou grata pelo apoio, pois em todo momento fez-se presente para me ajudar, sou grata pelo carinho, paciência e incentivo. Todas as suas contribuições foram de suma importância para minha vida acadêmica e tornou possível a conclusão desta monografia.

Ao meu co-orientador Dr. Alcivan Nunes, que foi peça fundamental para realização desta pesquisa. Você, Grande Mestre, mostrou-me que com perseverança e dedicação podemos alcançar nossos objetivos.

Aos membros da banca Prof. Evilamilton e ao Esp. Oziel Tardly, agradeço pelo aceite sem nenhuma exclusão, suas contribuições foram essenciais para o meu aprendizado e realização deste trabalho.

Aos amigos que a enfermagem me deu: Mariana, Gabriel e Ana Beatriz, quero expressar minha gratidão a Deus pela vida de vocês, por ventura do destino não foi possível concluirmos o curso na mesma instituição, porém tal condição jamais interferiu em nossa

amizade e no carinho que temos uns pelos outros, mesmo estando distante me sinto amparada por vocês e espero que sintam o mesmo, continuo amando o nosso quarteto fantástico com vocês sorri, briguei, chorei, vivi algumas aventuras que jamais serão esquecidas, espero que nossa carreira profissional seja brilhante e que, uma vez e outra, possamos nos encontrar para dialogarmos aqueles papos saudáveis que só a gente entende.

Quero agradecer o acolhimento de todos que fazem a instituição de ensino Facene/Mossoró, em especial ao ex-coordenador Dr. Thiago Enggle e a Prof. Livia Helena, eu não tenho palavras para agradecer tamanho incentivo e dedicação. Aos amigos conquistados nessa instituição quero agradecer por tudo principalmente pelo apoio e carinho recebido por parte de vocês; Andressa Lima, Camila Silva, Carla Rêgo, Francisco Antônio, Franciara Rodrigues, Ingrid Alves, Isabel Cristina, Maryssa Eduarda e Vanessa Paula.

A todos familiares e amigos que de maneira direta ou indireta torceram pela minha vitória.

Muito obrigada!

## **LISTA DE ABREVIACOES**

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CCIH – Comissão de Controle de Infecção Hospitalar

CNS – Conselho Nacional de Saúde

IES – Instituição de Ensino

IRAS – Infecção Relacionada a Assistência a Saúde

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAVM – Pneumonia Associada  Ventilação Mecânica

PLATBR – Plataforma Brasil

RDC – Resolução da Diretoria Colegiada

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

UTIs – Unidades de Terapia Intensiva

VM - Ventilação Mecânica

VMI – Ventilação Mecânica Invasiva

## RESUMO

A pneumonia associada à ventilação mecânica é considerada a segunda infecção mais frequente nas unidades de terapia intensiva (UTI), ocasionada por inflamação das vias aéreas distais mediante multiplicação dos micro-organismos. Essa infecção apresenta alto índice de morbidade e mortalidade. Em virtude das complicações originadas da pneumonia associada à ventilação mecânica, os profissionais de saúde devem intervir com ações de controle dos riscos e agravos de patologias, a fim de prevenir as infecções por vias aéreas. Considerada como um procedimento simples, de baixo custo e que reduz significativamente o tempo de internação, a higienização da cavidade oral é essencial para prevenir infecções em paciente crítico e, em especial, da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM), sendo essa a que mais acomete esses indivíduos. A higienização oral trata-se de uma prática assistencial de responsabilidade da equipe de enfermagem e que pode ser realizada por qualquer profissional de saúde, esse procedimento deve fazer parte da rotina de cuidados aos enfermos em estado grave, tendo em vista que a saúde bucal garante conforto, segurança e reabilitação do paciente. O objetivo geral desta pesquisa é discutir o uso do protocolo de higienização oral voltado para pacientes em uso de ventilação mecânica invasiva como medida preventiva da pneumonia associada à ventilação mecânica. Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, o levantamento dos materiais científicos para realização deste estudo deu-se mediante as bases de dados BDENF, COCHRANE, MEDLINE, LILACS, Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Biblioteca virtual em saúde (BVS) e a biblioteca Sant'Ana da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró. A produção da amostra foi de 22 publicações, onde os anos de 2014, 2015 e 2016 se destacam com maior produção científica acerca do objeto da pesquisa. Foi possível constatar que existem evidências que esse procedimento diminui os índices de morbidade e mortalidade dentro das UTIs, podendo se tornar padrão dentro das instituições hospitalares, a fim de garantir a segurança do paciente e reduzir custos hospitalares. Espera-se com esse estudo sensibilizar os profissionais de saúde para o uso de protocolos voltados para higiene bucal como medida de prevenção e controle da PAVM.

**Palavras-Chave:** Pneumonia. Ventilação Mecânica. Higiene bucal



## ABSTRACT

Ventilator-associated pneumonia is considered the second most frequent infection in intensive care units (ICU), caused by inflammation of the distal airways by multiplying the microorganisms. This infection presents a high morbidity and mortality rate. Due to the complications caused by pneumonia associated with mechanical ventilation, health professionals should intervene with risk control actions and pathological conditions in order to prevent airway infections. Considered as a simple low-cost procedure that significantly reduces hospitalization time, oral cavity hygiene is essential to prevent infections in critically ill patients, especially ventilator-associated pneumonia (VAP), a problem that needs attention. Oral hygiene is an assistance practice that is the responsibility of the nursing team and if any professional health could perform it, this procedure should be part of the routine care of the patients in a serious condition, given that oral health guarantees comfort, safety and rehabilitation of the patient. The general objective of this research is to discuss the use of the oral hygiene protocol aimed at patients using invasive mechanical ventilation as a preventive measure of pneumonia associated with mechanical ventilation. It is an Integrative Review of Literature, the collection of scientific materials for this study was done through the databases BDENF, COCHRANE, MEDLINE, LILACS, Portal of Periodicals of the Coordination of Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), Virtual Health Library (VHL) and the Sant'Ana library of the Nova Esperança Nursing School in Mossoró. The production of the sample was of 22 publications, where the years 2014, 2015 and 2016 stand out with greater scientific production about the object of the research. It was possible to verify that there is evidence that this procedure reduces the morbidity and mortality rates within the ICUs, and it can become standard within the hospital institutions, in order to guarantee patient safety and reduces hospital costs. We hope that this study will make health professionals aware of the use of protocols for oral hygiene as a measure of prevention and control of VAP.

**Keywords:** Pneumonia. Mechanical ventilation. Oral hygiene.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>1.1 Contextualização</b> .....	<b>11</b>
<b>1.2 Problematização</b> .....	<b>12</b>
<b>1.3 Justificativa</b> .....	<b>12</b>
<b>1.4 Pressuposto</b> .....	<b>12</b>
<b>1.5 Objetivo Geral</b> .....	<b>12</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>13</b>
<b>2.1 Conceito de UTI</b> .....	<b>13</b>
<b>2.2 O paciente crítico mais suscetível à infecção</b> .....	<b>14</b>
<b>2.3 Infecção relacionada à assistência à saúde - IRAS</b> .....	<b>15</b>
<b>2.4 Pneumonia a ventilação mecânica - PAVM</b> .....	<b>16</b>
<b>2.5 Medidas de prevenção da PAVM</b> .....	<b>17</b>
<b>2.6 Protocolo de higienização oral</b> .....	<b>19</b>
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>22</b>
<b>3.1 Tipo de pesquisa</b> .....	<b>22</b>
<b>3.2 Fontes dos dados</b> .....	<b>23</b>
<b>3.3 Instrumentos de coleta de dados</b> .....	<b>23</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS</b> .....	<b>24</b>
<b>4.1 Primeira etapa: Seleção dos estudos</b> .....	<b>24</b>
<b>4.2 Segunda etapa: A caracterização dos artigos que compuseram a RIL quanto ao título, ano, autores, objetivos do estudo e descritores. A qual está descrita no quadro 1.</b> .....	<b>24</b>
<b>4.3 Terceira etapa: apresentação das evidências</b> .....	<b>31</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>35</b>
<b>INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS E ANÁLISE DOS ARTIGOS</b> .....	<b>39</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualização

Os pacientes em estado grave são internados nas unidades de terapia intensiva (UTI) com risco de morte associada às patologias agudas ou complicações de doenças crônicas, esses usuários estão sujeitos as infecções relacionadas a assistência à saúde. Dentre os clientes propícios aos riscos de desenvolver infecções podemos destacar os que fazem uso de ventilação mecânica invasiva (VMI). Entre outros fatores, o processo infeccioso também está relacionado aos problemas na cavidade bucal como cárie, ausência de dentes e abscessos. Esta condição acaba favorecendo o surgimento de infecções, aspecto que oportuniza as complicações sistêmicas deixando o paciente ainda mais debilitado. Considerada como um procedimento simples, a higiene oral é essencial para manter a saúde bucal, o conforto e a segurança do usuário; o não uso desse cuidado acarreta em complicações que podem aumentar as taxas de mortalidade por infecções em UTI (ALMEIDA *et al*, 2015).

As complicações orais decorrentes do uso de equipamentos durante permanência do paciente em UTI são comuns, porém devem ser prevenidas. Segundo Batista *et al* (2014) dentre as infecções, a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) é considerada a mais frequente nas UTIs, ocasionada por inflamação das vias aéreas distais mediante multiplicação dos micro-organismos, essa infecção apresenta alto custo hospitalar e índice de morbidade e mortalidade. Para redução destes fatores é necessário que medidas educativas e preventivas possam ser estabelecidas. A higienização da cavidade bucal se destaca como ferramenta eficaz nesse processo, pois proporciona redução da flora bacteriana na região orofaríngea que é constantemente contaminada, reduzindo o índice de infecção por vias aéreas e o tempo de internação do doente nas UTIs (BAGGIO *et al*, 2016).

A higienização deficiente da cavidade oral é um dos principais fatores de risco para desenvolvimento das PAVM, de acordo com Almeida *et al* (2015). Muitos pacientes em uso de VMI não recebem assistência relacionada à higienização oral de forma correta e muitos chegam a não ter acesso a esse cuidado, isso proporciona a fragilização desses usuários e o surgimento de infecções respiratórias, pois a proliferação de micro-organismo aumenta durante o período de terapia intensiva chegando a comprometer a saúde bucal do indivíduo, esse comprometimento afeta a qualidade de vida dos pacientes, aumentando o custo e o tempo de internação. A falta da higienização da cavidade oral proporciona o acúmulo de biofilme dental e a entrada de bactérias da boca para os pulmões; essas implicações afetam diretamente o sistema respiratório deixando o usuário cada vez mais vulnerável a doenças e infecções.

Diante do exposto, podemos dizer que a elaboração de um protocolo voltado para realização desse procedimento pode ser considerada uma ferramenta estratégica para execução desse cuidado pelos profissionais de saúde, proporcionando conforto e segurança ao paciente, garantindo ao mesmo uma melhor qualidade de vida, por diminuir os riscos de complicações e a permanência na UTI. Assim surge a necessidade de implantação do protocolo de higiene oral nas UTIs, para que a assistência oferecida aos pacientes em uso de VMI seja padronizada, com frequência e garantia na qualidade do serviço, visando à reabilitação do usuário e redução do tempo de ventilação mecânica (FRANCO *et al*, 2014).

## **1.2 Problematização**

Qual a evidência de que o uso do protocolo de higiene oral previne a pneumonia associada à ventilação mecânica?

## **1.3 Justificativa**

Por ser extremamente importante a elaboração do protocolo de higiene oral para a empregabilidade do mesmo na rotina dos profissionais das UTIs, pois proporcionará resultados motivadores no quadro clínico dos internados que fazem uso de VMI. O protocolo de higiene oral é considerado seguro e tem se mostrado fundamental para realização da higienização bucal com prudência, o seu uso favorece estabilização e reabilitação do paciente de terapia intensiva e apresenta resultados satisfatórios com relação à diminuição dos índices de morbidade e mortalidade por infecções respiratórias nos enfermos submetidos a ventilação mecânica invasiva (BAGGIO *et al*, 2016).

## **1.4 Pressuposto**

A criação de um protocolo voltado para a prática de higienização oral viabilizará conforto e segurança ao hospitalizado em estado crítico e quantificação dos resultados na assistência prestada. Sua aplicação pode ser medida através de uma pesquisa ação.

## **1.5 Objetivo Geral**

Discutir o uso do protocolo de higienização oral voltado a pacientes em uso de ventilação mecânica invasiva como medida preventiva da pneumonia associada à ventilação mecânica.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Conceito de UTI

As UTIs surgiram com finalidade de prestar assistência qualificada aos usuários em estado crítico, esses necessitam de cuidados intensivos 24 horas por dia. Considerada como um setor de cuidados complexos, as UTIs visam atender de forma segura o enfermo que necessita de criteriosa atenção e têm como principal objetivo recuperar as funções vitais do paciente (MELO *et al*, 2014). Conforme Ribeiro; Anjos; Oliveira (2016), a insuficiência respiratória aguda se destaca como sendo a principal causa de internação em UTI, sendo a ventilação mecânica (VM) um dos métodos mais eficazes para tratamento.

Visando garantir qualidade nos serviços prestados, no dia 24 de fevereiro de 2010, a Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) criou um conjunto de regras que objetiva proporcionar aos clientes, familiares e profissionais um ambiente seguro e diminuição dos riscos e agravos (VAZ *et al*, 2017).

A Resolução RDC nº 7, de 2010 da ANVISA, conceitua as UTIs, conforme o disposto em seu Art. 4º, inciso XXVI, como uma área crítica destinada à internação de pacientes graves, que requerem atenção profissional especializada de forma contínua, materiais específicos e tecnologias necessárias ao diagnóstico, monitorização e terapia. De acordo com a RDC nº 7, entende-se que nessa área crítica existe uma série de riscos que proporcionam o desenvolvimento de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), devido à execução de procedimentos invasivos, intervenções que envolvem artigos críticos e matérias biológicas e a vulnerabilidade dos clientes aos agentes infecciosos. As medidas de prevenção e controle de IRAS devem ser elaboradas pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), essas devem ser cumpridas por todos os membros da UTI. ARDC nº 7 em seu Art. 38 determina como responsáveis pelas ações de controle e prevenção de IRAS, os profissionais que compõem o corpo da UTI e a CCIH.

A UTI é considerada um setor de alta complexidade dentro da organização hospitalar, os profissionais que compõe esta unidade devem ser capacitados para melhor atender os usuários, a fim de garantir conforto, segurança e bem-estar aos mesmos (VAZ *et al*, 2017). Conforme estabelece o Art.17 da RDC nº 7, a equipe da UTI deve participar de um programa de educação continuada, a fim de incorporar novas tecnologias, gerenciar os riscos inerentes às atividades desenvolvidas na unidade e segurança de pacientes e profissionais.

## 2.2 O paciente crítico mais suscetível à infecção

Os profissionais das UTIs são constantemente desafiados por quadros infecciosos que comprometem a evolução clínica do paciente grave, fator que contribui para o aumento das taxas de morbidade e mortalidade, tempo de internação e, conseqüentemente, elevação dos custos hospitalares (LIMA; ANDRADE; HAAS, 2012).

É notório o avanço tecnológico no cenário da assistência prestada a saúde em virtude dos avanços científicos perante o surgimento de agentes infecciosos e a vulnerabilidade do indivíduo enfermo. Ainda assim, o número de complicações por infecções sistêmicas continua crescendo a cada dia dentro das instituições de saúde e em especial nas UTIs (VASCO; SILVA; PINHEIRO, 2015). O setor de terapia intensiva e seus clientes se destacam, pois, segundo Lima; Andrade; Haas (2012), na UTI os usuários têm de 5 a 10 vezes mais chances de contrair infecções devido à gravidade da doença de base e as condições nutricionais que se encontram dentre outros aspectos que contribuem para essa condição.

No âmbito hospitalar todos os clientes estão propícios a desencadear o processo infeccioso, os internados na UTI estão, ainda, mais suscetíveis a desenvolver infecções, devido à fragilidade do sistema imunológico oriundo dos problemas que levaram a internação num ambiente com riscos elevados de contaminação. Partindo dessa perspectiva podemos dizer que a infecção é uma manifestação que ocorre frequentemente dentro das unidades hospitalares e, em especial, no paciente crítico internado na Unidade de Terapia Intensiva. A infecção é o resultado do desequilíbrio dos mecanismos imunitários e patógenos, a ação infecciosa pode ser classificada como primária e secundária, sendo os procedimentos invasivos (intubação traqueal, ventilação mecânica e cateteres intravasculares) utilizados para fins de diagnóstico e tratamento. Os principais responsáveis por desencadear o processo infeccioso primário são as bactérias, fungos, protozoários, e os vírus proporcionam a infecção secundária (GOMES *et al*, 2014)

As bactérias resistentes dentro das unidades de saúde representam um elemento relevante para o surgimento de IRAS. Os pacientes de terapia intensiva podem ser considerados como grupo de risco para desenvolver infecções, por se tratar de indivíduos debilitados e vulneráveis, tendo assim a resposta imunológica ineficaz frente ao tratamento, condição que contribui para o aumento dos índices de morbidade e mortalidade dentro das UTIs (SOUZA *et al*, 2016).

A assistência prestada na UTI é voltada para pacientes em estado grave. Esse usuário precisa ser monitorado continuamente, devido aos riscos, que apresenta para desenvolver infecções e agravar o quadro clínico em que se encontra. O cliente de UTI depara-se com seu

sistema imunológico afetado, devido à gravidade da doença e complexidade de tratamento e diagnóstico, tendo em vista que muitos deles já retratam um quadro infeccioso ao serem admitidos no setor. As condições que levam o cliente à UTI, associadas aos procedimentos invasivos e a fragilização desses com relação à proliferação de microrganismos, contribuem para que o usuário em estado crítico tenha maior probabilidade de desenvolver infecções (SANTOS *et al*, 2014).

### **2.3 Infecção relacionada à assistência à saúde - IRAS**

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera as IRAS como um problema de saúde pública, pois essas infecções apresentam mais riscos à saúde do cliente, aumento de custos para a organização hospitalar e para o sistema único de saúde, além de influenciar diretamente no crescimento dos índices de óbitos inclusive nas UTIs. IRAS são qualquer tipo de infecção que acomete o indivíduo, mediante assistência prestada pela equipe de saúde, seja no ambiente hospitalar ou até mesmo domiciliar, essas são capazes de provocar inúmeras consequências na vida do paciente e na unidade hospitalar (SOUZA *et al*, 2015).

As pessoas que, para fim de diagnóstico ou tratamento, necessitam de procedimentos invasivos como uso de cateteres centrais, ventilação mecânica e até mesmo sonda vesical de demora apresentam maiores possibilidades de desencadear as IRAS. Os usuários de terapia intensiva destacam-se como os mais suscetíveis ao surgimento de infecções devido ao tratamento que é submetido e também pelo tempo prolongado de internação num ambiente que é considerado favorável para colonização de micro-organismos e bactérias resistentes (SOUSA; OLIVEIRA; MOURA, 2016).

Dentre as infecções que apresenta relação com os procedimentos invasivos, destaca-se a PAVM como sendo a mais grave e a segunda mais frequente nos clientes internados e, especialmente, nos que se encontram em estado grave nas UTIs. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) revela que o desenvolvimento da pneumonia muitas vezes tem associação com o processo de aspiração e destaca que os indivíduos em uso de VMI apresentam riscos aumentado para o desencadeamento dessa infecção, pelo fato de ter as defesas diminuídas, as vias áreas expostas a presença de micro-organismos e, também, difundidas com matérias que apresentam maiores riscos de contaminação (BRASIL, 2017).

Partindo da perspectiva de alta complexidade que as IRAS proporcionam para o paciente e ambiente hospitalar, faz-se necessário abordar e adotar medidas de controle e

prevenção para essas infecções, a fim de garantir a reabilitação e segurança do paciente e diminuição das taxas de morbidade e mortalidade (SOUZA *et al*, 2015).

#### **2.4 Pneumonia a ventilação mecânica - PAVM**

A PAVM é considerada a segunda infecção mais frequente nas unidades hospitalares e a mais frequente em pacientes de UTIs. Ocasionalmente por inflamação das vias aéreas distais mediante multiplicação dos micro-organismos, essa inflamação evolui para um processo infeccioso afetando os brônquios, alvéolos e interstícios (CANZI, 2016). Ela é considerada a principal infecção do sistema respiratório dentro das instituições de saúde, por representar alto índice de morbidade e mortalidade. A PAVM pode ser de origem viral ou bacteriana, parasitária e fúngica, tendo maior incidência as bacterianas. Essa infecção acomete os pacientes de UTI com maior prevalência nos que estão em uso de VMI, chegando ao percentual de 90% dos casos existentes nas UTIs (RODRIGUES *et al*, 2016).

As principais bactérias relacionadas à PAVM na UTI são: *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter spp.*, *Escherichia coli*, *Klebsiella spp.*, *Enterobacter spp.*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiellapneumoniae*, *Streptococcus hemolyticus* e *Staphylococcus pneumoniae* (COSTA *et al*, 2016, p.86).

De acordo com Chicayba *et al* (2017) o paciente intubado e em uso de VMI pode desenvolver a PAVM de 48 a 72 horas do início do tratamento, podendo também ser acometido após 48hs de extubação. Essa infecção respiratória representa cerca de 9 a 40% dos casos infecciosos que ocorre nas UTIs, sendo mais frequentes em idosos do sexo masculino. O cliente em uso prolongado de VMI é ainda mais suscetível a desenvolver a PAVM, sendo que, para cada dia de ventilação mecânica VM, a probabilidade de apresentar esse quadro infeccioso é de 1 a 3%. Ela pode se originar de forma precoce chegando a ocorrer até o quarto dia de VM ou maneira tardia, a partir do quinto dia em uso de VM (COSTA *et al*, 2016).

O indivíduo acometido fica totalmente fragilizado, pois tem seu sistema imunológico ainda mais afetado, apresentando diminuição das trocas gasosas, insuficiência respiratória, fadiga, dores intensas na região torácica, dentre outros sintomas que requerem um cuidado ainda mais intensivo, proporcionando ao hospital elevação de custos pela complexidade do tratamento e aumento do tempo de internação. Com relação a mortalidade, a PAVM destaca-se com casos que variam de 24 a 50% das infecções que ocorrem nas UTIs, podendo chegar a 76%, quando tem relação com patógenos de alto risco (COSTA *et al*, 2016). Segundo Canzi



(2016) a PAVM de origem bacteriana – *Acinetobacter* – apresenta índice de mortalidade bastante significativo o podendo variar de 35 a 75%.

Em função da alta incidência e morbimortalidade e dos elevados custos desta infecção, estudos mais específicos e programas de controle de infecção hospitalar devem ser constantemente realizados com o objetivo de melhorar a qualidade da assistência à saúde da população (CANZI, 2016, p121.).

Os fatores de risco da PAVM podem se apresentar de maneira não modificáveis, como por exemplo a idade do paciente, doenças de base, fatores que não podem ser prevenidos, diferente dos modificáveis que a equipe de saúde pode adotar critérios de intervenções, a fim de prevenir agravos e mudar o quadro clínico do cliente, proporcionando ao mesmo conforto e segurança (CARDOSO,2017).

## **2.5 Medidas de prevenção da PAVM**

A PAVM é encarada como uma doença de alto custo hospitalar, com maior incidência nos pacientes em uso de VMI, quando o indivíduo é submetido a um tempo maior de VMI, a PAVM se destaca como uma das mais graves complicações de origem infecciosa. Por estar associada ao grande número de casos de morbimortalidade, algumas estratégias devem ser adotadas pelos profissionais de saúde e, em especial, dentro das UTIs (WALTRICK *et al*, 2015). Conforme Silva *et al* (2014, p. 146) "uma estratégia que tem sido adotada com sucesso para prevenção de PAVM se refere à criação de protocolos dentro das UTIs, aplicados de forma multidisciplinar e auditados pelos Serviços de Controle de Infecção Hospitalar". Os protocolos dispõem de um conjunto de medidas assistenciais que visam a qualidade na assistência e reabilitação do paciente dentre elas podemos destacar a higiene oral, higienização das mãos, troca de umidificadores a cada sete dias ou quando for preciso, cuidados com aspiração de secreções, usar cânulas com balonetes especialmente desenvolvidos para evitar microaspiração, entre outras (BARBAS; ÍSOLA; FARIAS, 2013). Baggio e Machado, (2016) destacam a higienização da cavidade como ferramenta estratégica e eficaz para controle e prevenção da PAVM.

A higienização da cavidade oral é uma prática simples, de menor custo e de grande valia para manter a saúde da cavidade oral, conforto e segurança do usuário, quando realizada proporciona muitos benefícios ao usuário crítico por reduzir, significativamente, o número de bactérias que se instalam na boca, proporcionando assim a prevenção de doenças e infecções sistêmicas, dentre elas a PAVM (CAVALCANTE, 2015). Silva (*et al*, 2014) relata que existe

uma associação da colonização de bactérias na região orofaringe com a PAVM e preconiza o uso de anticépticos, em especial da clorexidina, pelo fato de proporcionar a redução de 80 a 90% da proliferação de microrganismo na saliva. "A higienização oral corresponde ao combate de doenças respiratórias ajudando na recuperação e trabalhando em medidas preventivas contra as doenças oportunistas devido à situação em que os enfermos se encontram" (CAVALCANTE, 2015, p.240). Esse cuidado deve ser prestado pelos profissionais de saúde ao cliente de VMI, objetivando prevenir complicações no quadro clínico do doente que já se encontra em estado grave (FRANCO; JALES, 2014).

Mesmo proporcionando inúmeros benefícios para o indivíduo internado e instituição hospitalar, nos dias atuais, a higiene oral em usuários de UTI ainda é deficiente. A não realização desse cuidado interfere diretamente na qualidade de vida do paciente e na sua recuperação, muitos dos processos infecciosos desenvolvidos dentro das UTIs são evidenciados pela má higienização da cavidade bucal e, até mesmo, pela ausência desse cuidado essa prática não faz parte da rotina hospitalar e é considerado um desafio para a enfermagem, tendo em vista que esses profissionais são os responsáveis por prestar esse cuidado (GUIMARÃES; QUEIROZ; FERREIRA, 2017).

Diante do exposto, é notória a relação entre as complicações originadas na cavidade bucal com as infecções e doenças sistêmicas, em especial com as do sistema respiratório. Partindo dessa perspectiva, vale ressaltar que a higienização da cavidade oral deve ser adotada nas UTIs como prática rotineira da equipe de enfermagem, tendo em vista que o cliente crítico se encontra mais suscetível aos riscos de desenvolver infecções e necessita ser melhor assistido, esses profissionais devem realizar com eficácia esse cuidado visando a melhoria do indivíduo e a prevenção das complicações e agravos tanto para o usuário como para o ambiente hospitalar (CAVALCANTE, 2015).

Conforme Baggio e Machado (2016), a implementação de um protocolo voltado para o cuidado de higienização oral nas UTIs reduz significativamente os indicativos de PAVM, sendo assim considerada umas das medidas de prevenção a infecções sistêmicas e, principalmente, as de origem respiratória. A técnica de higiene oral, quando bem administrada, promove saúde da boca, proporciona conforto, segurança e qualidade de vida ao paciente, reduz o tempo de hospitalização e índice de PAVM (FRANCO; JALES, 2014).

## 2.6 Protocolo de higienização oral

A assistência prestada na UTI proporciona ao hospital uma elevação significativa nos seus custos, pois o paciente de terapia intensiva precisa ser constantemente monitorado por equipamentos sofisticados e profissionais qualificados. Além desses fatores, existem as complicações em consequência do estado e do ambiente em que o indivíduo se encontra, visando a diminuição dos custos e dos agravos, faz-se necessário a sistematização de cuidados intensivos por meio de procedimentos simples e de baixo valor, os protocolos se destacam como ferramenta útil e eficaz, compreendido na sua totalidade, nas diversas faces assistenciais do processo saúde-doença. Esses protocolos proporcionam ao profissional de saúde, orientação sobre as linhas de cuidados que devem ser aplicados a cada usuário com o poder de proporcionar uma assistência humanizada de baixa complexidade e de baixo custo com garantia de resultados para a instituição hospitalar e usuários (VASCO; SILVA; PINHEIRO, 2015).

Para garantir a recuperação do cliente crítico, faz-se necessário prestar uma assistência integral ao mesmo, cuidando de seus sinais vitais, corpo e mente e, em hipótese alguma, negligenciar o cuidado com a cavidade oral. Diante do contexto apresentado, podemos dizer que esse cuidado pode ser realizado com uniformidade por meio da implantação do protocolo de higiene oral. Este envolve poucos gastos e proporciona grandes benefícios ao paciente. O cuidado da cavidade oral deve ser realizado de maneira íntegra, a fim de garantir a saúde da boca do usuário (SALDANHA *et al*, 2016).

Os protocolos de higienização oral estão sendo considerados seguros e têm se mostrado fundamental para realização da higienização bucal com prudência. Prestar o cuidado de higiene oral obedecendo os passos e o tempo descrito no protocolo favorece estabilização e reabilitação do paciente internado na UTI (BAGGIO *et al*, 2016). Estudos revelam resultados satisfatórios com relação à diminuição dos índices de morbidade e mortalidade por infecções respiratórias nos enfermos submetidos à VMI, pois a criação e o uso do protocolo para realização das práticas de higiene oral têm proporcionado diminuição das infecções em pacientes em uso de VMI (GUIMARÃES; QUEIROZ; FERREIRA, 2017). A tabela abaixo apresenta, de forma sucinta, um protocolo de higiene oral voltado para pacientes em uso de VMI. Nela há os passos adotados no Hospital São Paulo para realização do procedimento de higienização oral de maneira adequada em pacientes de VMI, no intuito de alcançar resultados satisfatórios para o usuário e instituição hospitalar (FRAN; BLANES, 2015).

<b>SPDM – Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina Hospital Universitário da UNIFESP</b>		
<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO: Higiene oral no paciente em uso de ventilação mecânica</b>		
<b>DESCRIÇÃO</b>		
<b>AÇÕES (passos)</b>	<b>AGENTES</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>
1. Higienize as mãos	Enfermeiro Técnico de enfermagem Auxiliar de enfermagem	POP “Higienização das mãos”
2. Reúna o material em uma bandeja e leve ao quarto do paciente.		
3. Confirme o paciente e o procedimento a ser realizado.		Prescrição de enfermagem; Pulseira de identificação; Paciente/acompanhante.
4. Certifique-se que o paciente não esteja recebendo dieta enteral no momento.		
5. Oriente o paciente sobre o procedimento (se o paciente estiver consciente e orientado).		
6. Promova a privacidade do paciente.		
7. Eleve a cabeceira do paciente (posição de Fowler).		
8. Coloque papel toalha sobre o tórax do paciente.		
9. Abaixar a grade lateral da cama do lado que você irá se posicionar.		
10. Higienize as mãos.		POP “Higienização das mãos”.
11. Use as EPI recomendadas (luvas, máscara, avental e óculos).		NR 32
12. Inspeção a integridade dos lábios e cavidade oral.		
13. Prepare e deixe o material de aspiração disponível.		POP “Aspiração orotraqueal”
14. Coloque o creme dental na escova e umedeça-a com pouca água.		
15. Realize a escovação dos		Bibliografia consultada n.1 e

dentes, gengiva e língua, com movimentos circulares e de cima para baixo.		n. 2
16. Enquanto realiza a escovação dos dentes, aspire a cavidade oral, posteriormente instile água e aspire para remover o líquido, espuma e resíduos.		POP “Aspiração orotraqueal”
17. Após a escovação e remoção de resíduos, instile 15 mL de solução anticéptica oral em toda a cavidade e em seguida, aspire.		POP “Aspiração orotraqueal” Prescrição médica Prescrição de enfermagem
18. Enxugue os lábios do paciente com toalha.		
19. Lubrifique os lábios com protetor labial.		
20. Retire as luvas de procedimento e descarte-as junto com os materiais descartáveis em saco plástico para resíduos.		PGRSS
21. Higienize as Mãos.		POP “Higienização das mãos”
22. Levante a grade lateral da cama.		
23. Deixe o paciente confortável, em posição semi Fowler.		
24. Mantenha o quarto organizado.		
25. Calce as luvas de procedimento e recolha o material.		NR 32
26. Encaminhe ao expurgo e despreze os resíduos. Retire as luvas e descarte-as.		PGRSS
27. Lave a bandeja e a cuba com água e sabão, seque com papel toalha e faça desinfecção com álcool à 70%.		SCIH
28. Higienize as mãos.		POP “Higienização das mãos.
29. Cheque o procedimento na prescrição de enfermagem e realize as anotações de enfermagem.		Prescrição de enfermagem Anotação de enfermagem

**Fonte:** FRAN; BLANES (2015)

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Tipo de pesquisa

Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL). Um método que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática, deve então mostrar a evolução da temática, objeto deste estudo, apontando falhas e acertos. Tudo isso é possível mediante as seis etapas que consistem no método de RIL (POMPEO *et al*, 2009).

- Primeira etapa: identificação do tema, delimitação do problema e seleção da hipótese para a elaboração da revisão integrativa.
- Segunda etapa: estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura;
- Terceira etapa: definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados
- Quarta etapa: avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa
- Quinta etapa: interpretação dos resultados
- Sexta etapa: apresentação da revisão/síntese do conhecimento

A revisão integrativa é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a revisão de estudos experimentais e não experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Difere-se de outros métodos, pois busca superar possíveis vieses em cada uma de suas etapas, seguindo um método rigoroso de busca e seleção de pesquisas, avaliação de relevância e validade dos estudos encontrados. Segundo Mendes (2008), a revisão integrativa é capaz de proporcionar inúmeras vantagens e benefícios, tais como: Reconhecimento dos profissionais que mais investigam determinado assunto; Separação entre as descobertas científicas e as opiniões e ideias; Descrição do conhecimento especializado no seu estado atual; dentre outros (MENDES *et al*, 2008).

Trata-se de método de estudo que vem sendo utilizado desde 1980, no âmbito da Prática Baseada em Evidência (PBE), envolvendo assim a sistematização e publicação dos resultados de uma determinada pesquisa bibliográfica em saúde, essa possibilita aos pesquisadores a construção de novos conhecimentos facilitando o desenvolvimento de práticas de qualidade no serviço de saúde. Para o profissional de enfermagem, é de grande

valia se aproximar dos saberes científico e assim poder prestar uma assistência digna e segura ao paciente (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Sendo assim, a questão da pesquisa foi: Qual a evidência de que o uso do protocolo de higiene oral previne a pneumonia associada à ventilação mecânica?

O objetivo desta revisão integrativa foi discutir o uso do protocolo de higienização oral voltado para pacientes em uso de ventilação mecânica invasiva como medida preventiva da pneumonia associada à ventilação mecânica.

### **3.2 Fontes dos dados**

O levantamento dos materiais científicos para realização deste estudo deu-se mediante as bases de dados BDNF, COCHRANE, MEDLINE, e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Biblioteca virtual em saúde (BVS) no período de fevereiro a junho de 2018 sendo utilizados sempre os mesmos termos dos descritores em ciências da saúde (DECS): pneumonia, ventilação mecânica, e higiene bucal.

Após análise das dissertações, teses e artigos científicos foram excluídos os que se apresentaram em duplicidade, os que caracterizaram fuga do tema, e os publicados com mais de cinco anos.

### **3.3 Instrumentos de coleta de dados**

O instrumento de coleta de dados foi organizado em forma de quadro elaborado pelos autores (apêndice A), contemplando os seguintes itens: título do artigo, ano de publicação, autor (es), base de dados, objetivo do estudo e descritores.

Mediante o instrumento proposto por este estudo foi possível contemplar a visão de vários autores com relação à temática desta pesquisa e assim identificar as evidências da aplicação do protocolo de higiene oral como medida preventiva da PAVM, se usado de maneira adequada dentro das UTIs.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

A seguir serão apresentados os resultados da pesquisa. A apresentação foi realizada em três etapas levando em consideração a seleção dos estudos, a caracterização dos artigos e a apresentação das evidências de que o protocolo de higienização oral previne a PAVM.

### 4.1 Primeira etapa: Seleção dos estudos

Mediante realização da pesquisa nas bases de dados da biblioteca virtual em saúde (BSV), utilizando sempre os descritores: Pneumonia, Ventilação Mecânica e Higiene bucal, o maior número de materiais científicos foram encontrados no Medline. Nas buscas, este banco de dados apresentou 183 periódicos relacionados com as palavras-chaves objeto dessa revisão integrativa. A segunda com maior número de artigos publicados foi o Bdenf, apontando 137, no Lilacs foram exibidos 23 e no Cochrane 20 publicações, sendo alguns selecionados para serem avaliados de acordo com os critérios do referido estudo.

Na busca por evidências de que o procedimento de higiene oral pode controlar e prevenir a PAVM, foi localizado 363 periódicos, onde 68 foram analisados e, após seguir os critérios de inclusão e exclusão desta pesquisa, 54 foram escolhidos para compor essa revisão integrativa. Desse total, 32 enriqueceram esta monografia mediante embasamentos científicos que foram citados de forma direta e indireta nos capítulos que compõe este estudo. A produção da amostra foi de 22 publicações, onde os anos de 2014, 2015 e 2016 se destacam com maior produção científica acerca do objeto da pesquisa. Levando em consideração o período de 2013 a 2018 o uso de protocolos de higiene oral como medida preventiva da PAVM é abordado de maneira ampla na literatura, os resultados apontaram que esta temática tem sido objeto de estudo de muitos enfermeiros pesquisadores. Entretanto, no Brasil ainda há escassez de publicações por estes profissionais. O quadro I apresenta amostragem de 22 artigos mediante título, ano, autores, base de dados, objetivo e descritores. Sendo um do ano de 2013, seis de 2014, sete de 2015, quatro de 2016 e de 2018, esses contemplam a problematização desse estudo e, conseqüentemente, atinge amplamente o objetivo desta revisão integrativa.

### 4.2 Segunda etapa: A caracterização dos artigos que compuseram a RIL quanto ao título, ano, autores, objetivos do estudo e descritores. A qual está descrita no quadro 1.

**QUADRO 1** - Apresentação dos artigos selecionados. Mossoró, RN, Brasil, 2018.

Nº	TÍTULO	ANO	AUTORES	BASES	DE	OBJETIVO	DESCRITORES
----	--------	-----	---------	-------	----	----------	-------------



				DADOS		
1	Higiene bucal com clorexidina na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica.	2014	BERALDO; ANDRADE.	Lilacs	Analisar criticamente as evidências disponíveis sobre o uso tópico de clorexidina na higiene bucal de pacientes adultos, hospitalizados em UTI, na prevenção da PAVM.	Pneumonia associada à ventilação mecânica; Higiene bucal; Clorexidina.
2	Bundle de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma construção coletiva.	2015	SILVA; NASCIMENTO; SALLES.	Medline	Construir coletivamente, com profissionais de enfermagem e fisioterapia, um Bundle de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica, a fim de promover um cuidado pautado na segurança e qualidade da assistência ao paciente ventilado artificialmente.	Unidades de terapia intensiva; Pneumonia associada à ventilação mecânica; Cuidados de enfermagem; Avaliação em enfermagem.
3	Higiene bucal: prática relevante na prevenção de pneumonia hospitalar em pacientes em estado crítico.	2013	SILVEIRA, <i>et al.</i>	Lilacs	Atualizar o conhecimento a respeito dos aspectos microbiológicos da cavidade oral e sua relação com a higiene bucal na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica.	Higiene bucal; Pneumonia associada à ventilação mecânica/prevenção & controle; Enfermagem.

4	Avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica.	2014	SOUZA; GUIMARÃES ; FERREIRA.	Medline	Avaliar os procedimentos de higiene bucal associados a um agente químico na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica, na unidade de terapia intensiva (UTI) de um hospital ligado ao sistema público de saúde em Belo Horizonte-MG.	Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica; Higiene Bucal; Clorexidina.
5	Pneumonia nosocomial: importância do microambiente oral.	2015	AMARAL; CORTÊS; PIERES.	Medline	Revisar como os microrganismos da cavidade oral podem influenciar o desenvolvimento de pneumonias nosocomiais e como a frequência desses quadros pode ser reduzida modulando-se o microambiente oral.	Cuidados intensivos; Higiene bucal; Infecção hospitalar; Pneumonia.
06	Eficácia de estratégias educativas para ações preventivas da pneumonia associada à ventilação mecânica.	2014	GONÇALVES <i>et al.</i>	Medline	Determinar a eficácia de estratégia educativa para melhorar o desempenho de procedimentos preventivos da pneumonia associada à ventilação mecânica.	Pneumonia associada à ventilação mecânica; Educação continuada; Enfermagem.
7	Higiene oral e pneumonia em crianças em Unidade de Terapia	2015	NOGUEIA <i>et al.</i>	BDEFN	Identificar evidências sobre o efeito da higiene oral na	Pneumonia associada à ventilação mecânica;

	Intensiva: revisão sistemáticas				prevenção da PAV em crianças internadas em UTI neonatal ou pediátrica.	higiene bucal; criança hospitalizada; unidades de terapia intensiva neonatal; unidades de terapia intensiva pediátrica.
8	Estratégias e conhecimento profissional sobre as medidas de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma revisão integrativa.	2017	PEREIRA <i>et al.</i>		Investigar nos bancos de dados científicos de 2003 a 2015 sobre o conhecimento dos profissionais de saúde em relação as medidas de prevenção e controle da PAVM.	Pneumonia; Ventilação Mecânica; prevenção; Unidade de Terapia Intensiva.
9	Estudo comparativo de 2 protocolos de higiene bucal em unidades de terapia intensiva	2017	ORY <i>et al.</i>	Medline	Medir a melhoria da qualidade em cuidados após a implementação de um novo protocolo de higiene bucal.	Pneumonia associada ao ventilador; Pacientes intubados; Placa dentária; Escovação dentária.
10	Eficácia dos Protocolos de Clorhexidina Intraoral na Prevenção de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica: Metanálise e Revisão sistemática	2016	VILLAR <i>et al.</i>	Medline	Investigar o efeito dos antissépticos orais tópicos na prevenção da PAV.	Pneumonia; Ventilação mecânica; Higiene bucal; Clorexidina.
11	Aplicando o Ventilador Adulto associado Provas do Pacote de Pneumonia para o Neonato Ventilado	2016	WEBER	Medline	Descrever um protocolo de prevenção de PAV neonatal seguro, efetivo e eficiente.	Cuidado bucal neonatal; pneumonia associada à ventilação neonatal; neonato; bundle de PAV.
12	Influência de	2015	KIYOSHI;	Medline	Explorar como	Higiene bucal;

	Institucional Diretrizes sobre Oral Práticas de higiene em Unidades de Terapia Intensiva.		BLEGEN.		as características das diretrizes institucionais para higiene bucal influenciam as práticas de higiene bucal dos enfermeiros e as percepções dessa prática.	Unidade de terapia intensiva;
13	Saúde bucal e cuidados na Unidade de Terapia Intensiva	2015	DANTAS.	Cochrane	Abordar a importância da atuação do cirurgião- dentista como membro integrante da equipe de saúde nas UTIs, as atividades e cuidados odontológicos necessários e a relação entre condições orais e sistêmicas.	Unidade Hospitalar de Odontologia. Unidades de Terapia Intensiva. Pneumonia associada à ventilação mecânica. Placa Dentária. Saúde Bucal. Qualidade de Vida.
14	Cuidados bucais e pneumonia nosocomial: revisão sistemática.	2014	VILELA <i>et al.</i>	Lilacs	Apresentar revisão sistemática da literatura sobre o controle do biofilme bucal e a incidência da pneumonia nosocomial, avaliando e classificando os estudos quanto ao grau de recomendação e ao nível de evidência científica.	Pneumonia associada ao ventilador; Higiene oral; Clorexidina; Unidades de terapia intensiva; Prática baseada em evidências.
15	Instituição de um protocolo de higiene bucalem pacientes internados no cti do husf	2017	GUIMARÃES ; QUEIROZ; FERREIRA.	Lilacs	Aplicar o protocolo de higiene bucal em pacientes internados no Cento de	Pneumonia; Saúde bucal;

					Terapia Intensiva (CTI) do hospital Universitário Sul. Fluminense (HUSF), Vassouras-RJ, visando melhorar a qualidade de atenção em saúde bucal ao paciente hospitalizado, prevenindo assim complicações do seu estado sistêmico de saúde.	
16	Impacto da higiene bucal envolvendo escovação dentária versus clorexidina na prevenção de doenças associadas à ventilação pneumonia: um estudo randomizado.	2017	VIDAL <i>et al.</i>	Medline	Verificar se a higiene bucal por meio da escovação dentária mais clorexidina em gel a 0,12% reduz a incidência de pneumonia associada à ventilação.	Pneumonia; Ventilador Mecânico; Higiene bucal; Escovação dentária; Clorexidina; Terapia intensiva.
17	Pneumonia associada à ventilação mecânica como indicador de qualidade e segurança em saúde.	2015	PULZI; FERRAZ; LAPCHICK.	Medline	Analisar o indicador de resultado (incidência da PAV) concomitante a análise do indicador de processo, adesão aos componentes do Bundleda PAV, procurando correlação entre estes.	Gestão em Saúde; Unidade de Terapia Intensiva; Pneumonia; Qualidade em Saúde.
18	A eficácia de diferentes	2014	ZHANG; TANG.	Cochrane	Avaliar a eficácia da	clorexidina, higiene bucal,

	concentrações de clorexidina para prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma meta-análise.				clorexidina na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica.	prevenção, pneumonia associada à ventilação mecânica
19	Bundles para prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica.	2016	BAGGIO <i>et al.</i>	Medline	Identificar trabalhos nacionais de implantação de bundles e seus resultados, a fim de verificar o quanto realmente estamos conectados a essas novas propostas de prevenção e preocupados com esse ainda que é um dos efeitos adversos mais temíveis da terapia intensiva.	Pneumonia; respiração mecânica; assistência à saúde.
20	Adesão às medidas de prevenção para pneumonia associada à ventilação mecânica	2015	ALMEIDA <i>et al.</i>	Lilacs	Avaliar a adesão dos profissionais de saúde das unidades de terapia intensiva às medidas preventivas de pneumonia associada à ventilação mecânica implantadas no hospital.	Infecção hospitalar; Pneumonia associada à ventilação mecânica; Unidades de Terapia intensiva.
21	Medidas de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma revisão integrativa	2014	SILVA <i>et al.</i>	BDEFN	Identificar nas bases de dados científicas artigos relacionados ao conhecimento sobre as práticas de prevenção da	Pneumonia. Ventilação mecânica; Prevenção; Unidade de terapia intensiva.

					pneumonia associada à ventilação mecânica PAVM.	
22	Avaliação do índice de higiene oral do paciente crítico.	2016	SALDANHA <i>et al.</i>	Medline	Avaliar a aplicabilidade do escore proposto, Indicador de Higiene Oral do Paciente Crítico (IHOPC) como instrumento de avaliação diária no ambiente hospitalar.	Unidade Hospitalar de Odontologia; Higiene Bucal; Assistência ao Paciente.

Fonte: ADAPTAÇÃO DO AUTOR (2018)

### 4.3 Terceira etapa: apresentação das evidências

As referências citadas acima enfatizam que a higienização adequada da cavidade bucal do paciente submetido à VMI é imprescindível e deve fazer parte da assistência prestada ao paciente crítico por parte dos profissionais de saúde, pois nesses casos o cliente tem diminuição da produção salivar e fica impossibilitado de mastigar, favorecendo aparecimento de biofilme dental, que é considerado um importante reservatório para patógenos. Estes quando são bronco aspirados, podem causar a PAVM, sendo assim podemos dizer que o uso de VMI influencia diretamente na saúde bucal e sistêmica dos indivíduos internados em UTIs. Os autores destacam que a higiene oral ainda hoje é negligenciada e destacam a baixa adesão dos protocolos de higiene oral nas instituições hospitalares e afirmam a necessidade de implantação de protocolos específicos para realização do procedimento de forma adequada e com garantia de segurança para o usuário, mediante visibilidade de que esse cuidado é capaz de prevenir a PAVM.

Os periódicos explorados mostram evidências de que a PAVM pode ser controlada e prevenida dentro das UTIs e que isso é possível mediante o uso de protocolos voltados para realização do procedimento de higienização da cavidade oral, os mesmos relatam que não existem regras específicas para criação desses protocolos, por meio da literatura não foi possível identificar recomendações consistentes que determine a técnica ideal para efetivação da higiene bucal em indivíduos em uso de VMI. Os ensaios clínicos analisados por meio desta pesquisa apresentaram efeitos satisfatórios e positivos na prevenção da PAVM através das

técnicas de higiene oral mecânica (escovação+exaguante bucal), farmacológica (clorexidina oral) e a combinação dos cuidados (escovação+clorexidina) esses cuidados, bem como outros, apresentam fortes evidências com relação à sua efetividade para prevenção da PAVM. Entretanto, para potencializar os efeitos de cada um desses elementos destacou-se o uso do protocolo de higiene oral podendo tornar-se padrão dentro das instituições hospitalares, a fim de garantir a segurança do paciente e reduzir custos hospitalares.

Dentre os mecanismos de higiene oral destacados acima, foi possível evidenciar que higienização oral pode ser considerada uma ferramenta eficaz desde sua aplicação com métodos simples aos mais sofisticados, apresentando-se eficiente na prevenção da pneumonia, sendo que o uso de clorexidina 0,12% mais se destaca como medida preventiva e de redução dos índices de PAVM, devido a seu potencial antibactericida contra organismos gram-positivos e gram-negativos, incluindo os resistentes.

De acordo com os critérios a serem seguidos durante execução da higienização da cavidade bucal, os artigos analisados nesta pesquisa destacam alguns passos como indispensável para realização deste cuidado, os quais destacam: Posicionamento do paciente em decúbito dorsal no ângulo de 30 a 45 graus; Higienização das mãos; Calçar luvas; Aspirar cavidade bucal; Realizar higiene nas superfícies dentárias, mucosa bucal, palato, dorso da língua, e sonda de intubação com clorexidina 0.12% de duas vezes a três vezes por dia; Aplicar lubrificante bucal nos lábios de 6 em 6 horas para minimizar o ressecamento labial e Aspirar constantemente a cavidade bucal durante o processo de higienização.

A amostragem deste estudo revela que a técnica de higiene oral quando é bem administrada promove saúde da boca, proporciona conforto, segurança e qualidade de vida ao paciente, reduz o tempo de hospitalização e índice de pneumonia por ventilação mecânica. Os autores desta pesquisa enfatizam que os POPs de higiene oral são um conjunto pequeno e simples de práticas baseadas em evidências científicas que viabilizam a diminuição da incidência da PAVM, que, quando executadas coletivamente, melhoram a qualidade de vida dos pacientes.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa relata sobre o uso do protocolo de higiene oral como medida de controle e prevenção da PAVM, mediante leitura e análise de periódicos publicados de 2013 a 2018.

Diante do exposto, foi possível evidenciar que a higiene da boca está diretamente relacionada com a saúde sistêmica. A higiene oral tem se destacado cada vez mais como um desafio dentro das unidades hospitalares, em especial para os profissionais de enfermagem, por serem os responsáveis por prestar esse cuidado. De acordo com a visão dos autores, a higienização da cavidade oral se destaca como ferramenta eficaz no combate e controle das infecções sistêmicas em especial das pneumonias.

O objetivo desta pesquisa foi amplamente atingido, pois foram encontradas evidências de redução dos índices de PAVM em indivíduos de UTI, mediante o uso do protocolo de higiene oral na assistência prestada aos pacientes em uso de VMI. No decorrer desta pesquisa, o uso da clorexidina 0,12% associada a escovação mecânica destaca-se com maior potencial de controle e prevenção da PAVM, pelo seu poder de combate a proliferação de microrganismo e conseqüentemente o acúmulo do biofilme dental.

As referências bibliográficas que compuseram esta pesquisa destacam que o cuidado com a higiene oral é um procedimento de responsabilidade da enfermagem, porém esse cuidado pode ser prestado de forma multidisciplinar, fazendo parte da rotina assistencial ao paciente crítico, pois a mesma viabiliza a segurança do cliente por reduzir os eventos de infecções.

Diante das informações presente nesta pesquisa, vimos à importância de implantação do protocolo de higiene oral dentro das UTIs, uma vez que esse tem sido testado e se mostrado seguro, quando é elaborado em conjunto com a equipe e autenticado pela CCIH, o uso desse protocolo favorece estabilização e reabilitação do paciente internado em unidades de terapia intensiva e apresenta resultados satisfatórios com relação à diminuição dos índices de morbidade e mortalidade por infecções respiratórias dos enfermos submetidos à VMI.

Este trabalho dispõe de inúmeras informações que podem contribuir para os profissionais de saúde prestarem uma assistência digna e qualificada aos pacientes que se encontram em estado crítico. As instituições de saúde poderão analisar esta pesquisa e adotar o protocolo de higiene oral como medida preventiva da PAVM e redução de custos hospitalares, por viabilizar diminuição do tempo de internação dos usuários. Esse estudo ficará disponível na biblioteca Sant'Ana e os dados apresentados nesse material contribuirá para enriquecer o conhecimento acadêmico dos futuros profissionais de saúde.

Como sugestão para as próximas pesquisas, poderá ser criado um protocolo de higiene bucal em concordância com os profissionais e autenticado pela CCIH, o mesmo poderá ser implantado e fazer parte das intervenções assistenciais nas UTIs, garantindo conforto, segurança e reabilitação do enfermo.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Kellyanny Maria Vasconcelos de *et al.* Adesão às medidas de prevenção para pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 5, n. 2, p. 247-256, 2015.
- BAGGIO, Lenita *et al.* Bundles para prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista Inspirar Movimento e Saúde**. Edição 37 - Vol. 8 - Número1- 2016.
- BARBAS, C. V.; ISOLA, A. M.; FARIAS, A. M. Diretrizes brasileiras de ventilação mecânica. 2013. **Associação de Medicina Intensiva Brasileira e Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia**, p. 1-140, 2013.
- BATISTA, Simone Alves *et al.* Alterações orais em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 71, n. 2, p. 156-159, 2014.
- BRASIL. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Anvisa, 2017.
- CANZI, Kiara Regina. Frequência de pneumonia associada à ventilação mecânica com base em resultados de culturas quantitativas de secreções traqueais. **Brazilian Journal of Clinical Analysis**, v. 48, n. 2, p. 118-22, 2016.
- CARDOSO, Cristina Oliveira. Práticas e conhecimentos dos enfermeiros na prevenção da pneumonia associada à ventilação na unidade de cuidados intensivos. **Mestrado Em Enfermagem À Pessoa Em Situação Crítica**, 2017.
- CAVALCANTE, Laryssa da Silva *et al.* Práticas de higienização oral ao paciente da UTI e efeitos benéficos na análise de 30 enfermeiros no Pronto Socorro e Hospital 28 de Agosto em Manaus/AM. **J. Health Sci. Inst**, v. 33, n. 3, p. 239-242, 2015.
- CARLOS, GIL Antônio. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2012.
- CHICAYBA, Luciano Matos *et al.* Bundles de prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: a importância da multidisciplinaridade. **Revista Perspectivas Online: Biológicas & Saúde**, Vol.7, nº 25, p. 25- 35, 2017.
- COSTA, Janice Barbieri. Os principais fatores de risco da pneumonia associada à ventilação mecânica em uti adulta. **Revista Científica FAEMA**, v. 7, n. 1, p. 80-92, 2016.
- FRANCO, Juliana Bertoldi *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**. São Paulo, p. 126-31, 2014.
- GUIMARÃES, Gabriela Raposo; QUEIROZ, Ana Paula Grimião; FERREIRA, Adriane Cristina Richa. Instituição de um protocolo de higiene bucal em pacientes internados no CTI do HUSF. **Braz J Periodontol-March**, v. 27, n. 01, 2017.

LIMA, Mery Ellen; ANDRADE, Denise de; HAAS, Vanderlei José. Avaliação prospectiva da ocorrência de infecção em pacientes críticos de unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2013.

MELO, Elizabeth Mesquita et al. Cuidados de enfermagem ao utente sob ventilação mecânica internado em unidade de terapia intensiva. **Revista de Enfermagem Referência**, n. 1, p. 55-63, 2014.

MENDES, Karina Dal Sasso et al. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR), ANVISA. **RDC nº 7 de 24 de Fevereiro de 2010**. Dispõe sobre os Requisitos Mínimos para Funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. Agência Nacional de Vigilância Sanitária [Internet]. Brasília, 2010.

PADOVEZE, Maria Clara; FORTALEZA, Carlos Magno Castelo Branco. Revista de Saúde Pública. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, p. 995-1001, 2014.

POMPEO, Daniele Alcalá et al. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. **Acta paulista de enfermagem**, v. 22, n. 4, p. 434-438, 2009.

RODRIGUES, Ana Natasia et al. Impactos e fatores determinantes no bundle de pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 6, 2016.

RIBEIRO, Kaiomax Renato Assunção; ANJOS, Eliana Gervásio dos; OLIVEIRA, Elizangela Macedo de. Enfermagem em ventilação mecânica: cuidados na prevenção de pneumonia. **Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem**, v. 6, n. 16, p. 57-71, 2016.

SALDANHA, Karla Ferreira Dias *et al.* Avaliação do índice de higiene oral do paciente crítico. **Archives of Health Investigation**, v. 4, n. 6, 2016.

SANTOS, Reginaldo Passoni dos *et al.* Prevalência de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva-um estudo retrospectivo. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 4, n. 2, p. 410-418, 2014.

SENA SOUZA, Ester *et al.* Mortalidade e riscos associados a infecção relacionada à assistência à saúde. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 24, n. 1, 2015.

SILVA, Patrícia Rodrigues da *et al.* Medidas de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma revisão integrativa. **Revista Interdisciplinar**, v. 7, n. 2, p. 144-155, 2014.

SOUSA, Aline Dyelle Silva *et al.* Infecção em pacientes da unidade de terapia intensiva: uma revisão sistemática da epidemiologia, incidência e prevenção. **Revista Saúde-UNG**, v. 10, n. 1 ESP, p. 27, 2016.

SOUSA, Alvaro Francisco Francisco Lopes de; OLIVEIRA, Layze Braz de; MOURA, Maria Eliete Batista. Perfil epidemiológico das infecções hospitalares causadas por procedimentos

invasivos em unidade de terapia intensiva. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**, v. 2, n. 1-2, p. 11-17, 2017.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1 Pt 1, p. 102-6, 2010.

WALTRICK, Renata *et al.* Comparação entre um método de diagnóstico clínico e a técnica de vigilância do Center for Disease Control and Prevention para identificação de pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 27, n. 3, 2015.

VASCO, Amanda Michele de Vasconcelos; SILVA, Ludimile Moura; PINHEIRO, Fernanda Gomes de Magalhães Soares. Tecnologias e avanços nos estudos da assistência ao paciente com pneumonia associada à ventilação mecânica. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT**, v. 2, n. 3, p. 81-96, 2015.

VAZ, Edson Muziet al. RDC 7: Conhecimento do enfermeiro de unidade de terapia intensiva. **Cadernos da Escola de Saúde**, v. 2, n. 10, 2017.

## APÊNDICES

**Apêndice – A****INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS E ANÁLISE DOS ARTIGOS**

Quadro – I

<b>Título do artigo:</b>	<b>Ano da publicação:</b>
<b>Autores:</b>	<b>Base de Dados:</b>
<b>Descritores:</b>	
<b>Objetivos:</b>	