

ESTRATÉGIAS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM PACIENTES INTERNADOS NA UTI ADULTA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Estrategias de enfermería en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes ingresados en uci de adultos: una revisión integrativa

Nursing strategies for preventing pneumonia associated with mechanical ventilation in patients admitted to the adult icu: an integrative review

Bianca Stefani dos Santos¹

Paulo Roberto Mix²

Resumo:

Objetivo: identificar as estratégias utilizadas pela equipe de enfermagem na prevenção de Pneumonia Associada a Ventilação Mecânica (PAVM) em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva Adulta. **Metodologia:** revisão integrativa realizada na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS/BIREME) e Scielo em suas versões em português, utilizando os descritores: Enfermagem, Unidade de Terapia Intensiva e Pneumonia Associada a Ventilação Mecânica, devidamente confirmados como Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Utilizou-se como limite temporal, publicações dos últimos 5 anos. **Resultados:** foram selecionados 13 artigos para comporem esta revisão, com amplitude temporal de 2019 a 2024, sendo em língua portuguesa. **Discussão:** Os estudos analisados trazem em sua essência como principal estratégia utilizada pela equipe de enfermagem para PPAVM a utilização do *bundle*, que consiste em: posicionamento da cabeceira entre 30 a 45°, pressão do cuff entre 20-30 cmH₂O, higiene oral com clorexidina 0,12%, fisioterapia motora e respiratória, cuidados com a aspiração das secreções e a interrupção da infusão de sedativos. **Considerações Finais:** conclui-se que praticamente todos os artigos trouxeram a utilização do *bundle*, em formas de checklists, treinamentos e estratégias educativas continuadas. **Palavras-chave:** Enfermagem, Unidade de Terapia Intensiva e Pneumonia Associada a Ventilação Mecânica.

Abstracto:

Objetivo: identificar estrategias utilizadas por el equipo de enfermería para prevenir la Neumonía Asociada a Ventilación (NAV) en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Adulto. **Metodología:** revisión integradora realizada en la Biblioteca Virtual en Salud (BVS/BIREME) y en las bases de datos Scielo en sus versiones portuguesa, española e inglesa, utilizando los descriptores, debidamente confirmados como Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Se utilizaron como límite temporal las publicaciones de los últimos 5 años. **Resultados:** Fueron

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

selecionados 13 artículos para componer esta revisión, con un rango temporal de 2019 a 2024, siendo en portugués. **Discussión:** Permea el uso del fajo, siendo las principales estrategias en la literatura: posicionamiento de la cabecera entre 30 y 45°, presión del manguito entre 20-30 cmH₂O, higiene bucal con clorhexidina al 0,12%, fisioterapia motora y respiratoria, cuidados con aspiración de secreciones e interrupción de la infusión de sedantes. **Consideraciones finales:** se concluye que prácticamente todos los artículos utilizaron el paquete, en forma de listas de verificación, capacitación y estrategias de educación continua.

Palabras clave: Enfermería, Unidad de Cuidados Intensivos y Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica.

Abstract:

Objective: to identify strategies used by the nursing team to prevent Ventilation-Associated Neumonia (AVN) in patients admitted to the Adult Intensive Care Unit.

Methodology: integrative review carried out in the Virtual Health Library (BVS/BIREME) and in the Scielo databases in their Portuguese, Spanish and English versions, using the descriptors, duly confirmed as Descriptors in Health Sciences (DeCS). Publications from the last 5 years will be used as a time limit. **Results:** 13 articles were selected to compose this review, with a time frame from 2019 to 2024, being published in Portuguese. **Discussion:** The use of the bundle permeates, with the main strategies in the literature being: positioning the headboard between 30 and 45°, cuff pressure between 20-30 cmH₂O, oral hygiene with 0.12% chlorhexidine, motor and respiratory physiotherapy, care with the aspiration of secretions and the interruption of the infusion of sedatives. **Final Considerations:** it is concluded that practically all articles brought the use of the bundle, in the form of checklists, training and continued educational strategies.

Keywords: Nursing, Intensive Care Unit and Neurology Associated with Mechanical Ventilation.

INTRODUÇÃO

No contexto hospitalar, a UTI possui um ambiente planejado que tem finalidade de agrupar pacientes instáveis e recuperáveis, recursos humanos capacitados e tecnologia de ponta, exigindo agilidade e atendimento de qualidade e específico, porém, esses pacientes admitidos tem uma probabilidade de 5 a 10 vezes mais de desenvolver Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), principalmente Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM), devido ao grande número de procedimentos e dispositivos invasivos, pois fazem com que prolongue o tempo de internação e o uso de antibióticos. (BARROS, 2019).

A Pneumonia Associada a Ventilação Mecânica (PAVM), é uma infecção que atinge o parênquima pulmonar nos bronquíolos e alvéolos fazendo com que não ocorra de forma correta as trocas gasosas. É uma infecção que pode se desenvolver após 48 horas de intubação endotraqueal e 48 horas da extubação do paciente. Segundo critérios publicados pela ANVISA, a PAV se denomina por alterações em uma ou mais

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

radiografias de tórax com presença de um novo ou o progressivo infiltrado, fazendo com que ocorra mudança nas características da expectoração (escarro), sinais de infecção e piora dos parâmetros ventilatórios nos casos de pneumonia definida clinicamente. Portanto, para ser definida microbiologicamente, é necessário a detecção do agente patógeno no paciente. (LOURENÇONE, *et al.*, 2019).

O desenvolvimento da PAV apresenta fatores de risco relacionados a faixa etária acima de 70 anos, doenças respiratórias e coronarianas, traqueostomia, rebaixamento do nível de consciência e broncoaspiração de microrganismos encontrados na orofaringe. A PAV além de ser uma clara complicação na assistência direta ao paciente, essa ocorrência associa a um aumento do gasto para a instituição de saúde com o atendimento a esse paciente, que acaba acarretando no prolongamento da hospitalização por um certo período de cerca de 12 dias de internação. (SILVA, *et al.*, 2019).

Segundo a Anvisa, em 2009 após a publicação dos Critérios de Infecções do Trato Respiratório, sucedeu-se a muitos debates entre os controladores de infecção em relação aos parâmetros utilizados para o diagnóstico epidemiológico da PAV, contudo, ao fato que ainda não apresenta um padrão-ouro para diagnóstico dessa infecção, a maioria das identificações utilizadas não apresenta sensibilidade e especificidade considerável para o estabelecimento do diagnóstico. Por meio disto, esse fato assumiu grande importância nos últimos anos às discussões acerca do impacto da implementação das medidas à prevenção específicas para esta infecção e a possibilidade de reformação da taxa zero para a PAV. (BRASIL, 2017).

Com o devido cuidado à prevenção da PAV, os índices de pacientes acometidos por esta infecção podem diminuir, reduzindo o uso de antibióticos e a permanência desses pacientes na instituição, consequentemente, a diminuição das taxas de mortalidade associadas a esta complicação infecciosa. Os profissionais da enfermagem podem contribuir para a prevenção dessa infecção, desde que esses tenham conhecimentos específicos proporcional a esses cuidados de prevenção para que medidas eficazes sejam adotadas. (MELO, *et al.*, 2019).

Portanto, a enfermagem deve ter conhecimento operacional de imensuráveis terapias disponíveis para cumprir os objetivos terapêuticos necessários à pacientes que apresentam problemas respiratórios, dessa forma, para que haja melhor compreensão referente ao tratamento, na execução de procedimentos e identificação de futuras

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

complicações, os enfermeiros devem-se manter atualizados. (GONÇALVES, *et al.*, 2015).

A partir do exposto acima surge a seguinte questão de pesquisa: Quais são as estratégias de enfermagem na prevenção de PAVM em pacientes internados na UTI Adulta?

OBJETIVO

Identificar, com base na literatura científica, as estratégias utilizadas pela equipe de enfermagem na prevenção de Pneumonia Associada a Ventilação Mecânica (PAVM) em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva Adulta.

METODOLOGIA

Com o objetivo de sustentar a relevância da pesquisa, buscou-se mapear os estudos nacionais referentes a estratégias de enfermagem na prevenção de pneumonia associada a ventilação mecânica em Unidades de Terapia Intensiva.

A partir do objetivo proposto, optou-se por realizar uma revisão integrativa, tipo de pesquisa que pôde apontar lacunas no conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos, permitindo a síntese de múltiplos estudos publicados e o desenvolvimento de conclusões gerais a respeito de uma área de pesquisa.

A revisão será desenvolvida conforme os seis passos adaptados ao português por Mendes, Silveira e Galvão (2008), esse é um método que permite síntese de conhecimento por meio de processo sistemático e rigoroso. A condução deve pautar-se nos mesmos princípios preconizados de rigor metodológico no desenvolvimento de pesquisas. As etapas deste método são: 1) elaboração da pergunta da revisão; 2) busca e seleção dos estudos primários; 3) extração de dados dos estudos; 4) avaliação crítica dos estudos primários incluídos na revisão; 5) síntese dos resultados da revisão e 6) apresentação do método.

Definiu-se a base de dados a ser utilizada para o levantamento das publicações, optou-se pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS/BIREME) e SCIELO, utilizando os descritores, devidamente confirmados como Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Enfermagem, Unidade de Terapia Intensiva e Pneumonia Associada a Ventilação Mecânica.

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

Como critérios de inclusão, foram considerados trabalhos publicados no formato de artigo científico (artigos, revisões sistematizadas, relatos de experiência, ensaios teóricos, reflexões) trabalhos publicados no idioma português, com apresentação, resumo e texto completo para leitura, disponível *online*, gratuitos e publicados nos últimos 5 anos (2019 - 2024).

Para busca livre dos artigos na BVS e Scielo, selecionou-se o item “busca avançada” e manteve-se a busca aberta em “título, resumo e assunto”. Ao resultado final obtido aplicou-se como filtros, os critérios estabelecidos; “idioma”, “intervalo de ano de publicação” e “texto completo”, aderência a temática em estudo. Esse cruzamento na base de dados ocorreu no mês de setembro de 2024.

Os estudos foram salvos em pasta única, utilizando código alfanumérico (ex: A1, sendo A de artigo e 1, número da ordem).

O próximo passo consistiu na análise dos dados onde foi utilizada análise temática, que foram avaliados, buscando explicações para os diferentes resultados encontrados. Para visualizar e esquematizar a revisão, optou-se por sistematizar os resultados na forma da construção de um quadro descritivo, constando os itens: identificação (ID), título/ano, periódico/ano de publicação, país, objetivo, metodologia e principais resultados encontrados no estudo selecionado (Quadro 2). Essa organização permite uma melhor visualização dos dados obtidos, sendo esses fundamentais para a avaliação crítica dos estudos.

RESULTADOS

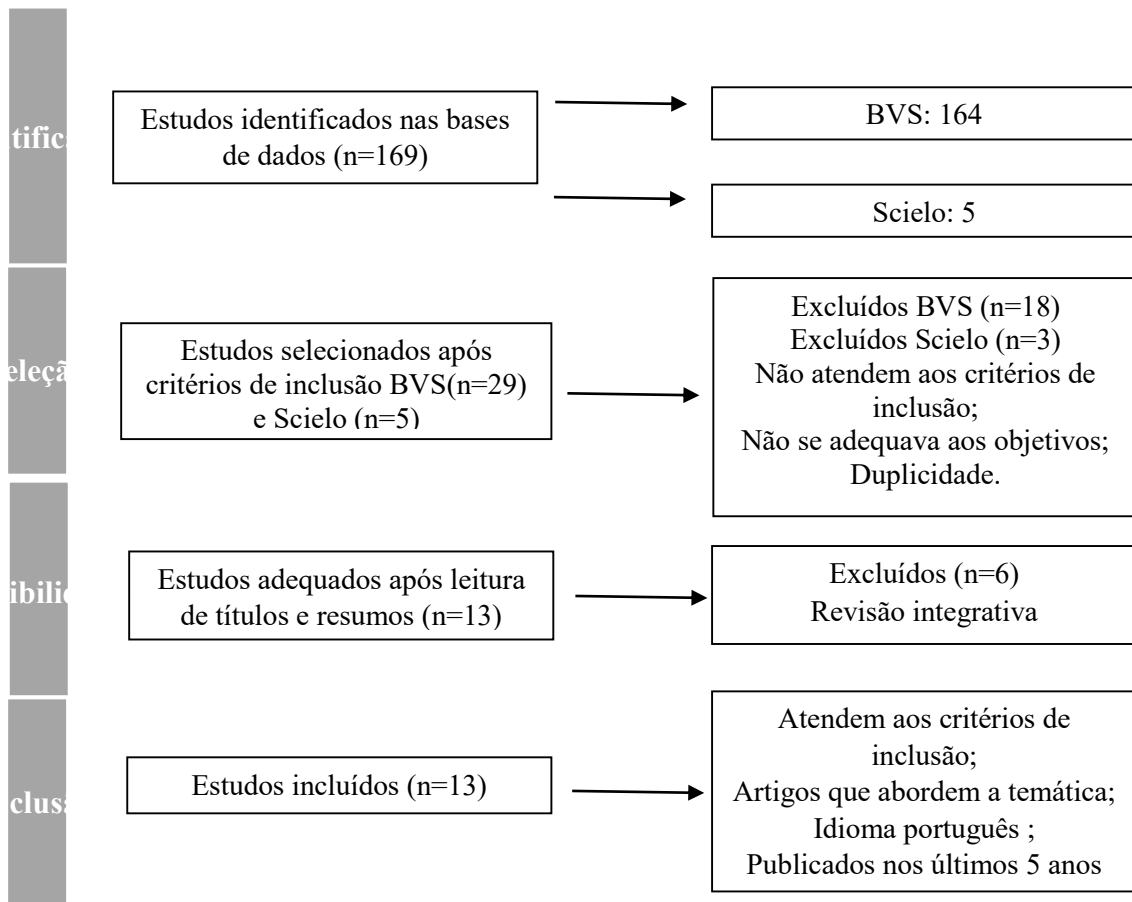
Foram identificados na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) cento e sessenta e quatro (164) artigos. Após filtrar com critérios de inclusão com texto completo, idioma e ano, restaram vinte e nove (29) artigos. Foram descartados dezoito (18) artigos, quatro (4) por não se encaixar com a temática, três (3) por apresentar duplicidade, um (1) por apresentar página indisponível, seis (6) por serem revisão integrativa e quatro (4) devido ser dissertação, restando apenas onze (11) artigos, como aborda no quadro 1.

Foram identificados também na base de dados Scielo cinco (5) artigos. Após filtrar com critérios de inclusão com texto completo, idioma e ano, restaram dois (2) artigos. Foram descartados três (3) artigos, um (1) por não se encaixar na temática e dois (2) por duplicidade com a BVS, restando apenas dois (2) artigos.

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

Quadro 1:



Para esta revisão, optou-se por sistematizar os resultados na forma da construção de um quadro descritivo, constando os itens: título e ano, periódico, autor e país, objetivo, metodologia. Tal organização permitiu uma melhor visualização e organização dos dados obtidos sendo estes fundamentados com avaliação crítica dos estudos, o que possibilitou a sistematização e organização dos dados encontrados, conforme apresentado no quadro 2.

Quadro 2 - Quadro descritivo dos artigos selecionados para composição da revisão integrativa.

ID	Título e Ano	Periódico, Autor e País	Objetivo	Metodologia
A1	Adesão ao bundle de prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica 2019	Revista Cuidarte, vol.10, n2 Francisco Railson Bispo de Barros.	Avaliar a adesão e conformidade das práticas que integram um bundle de prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica em uma UTI adulto.	Estudo descritivo.

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

A2	Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica: Conhecimento dos Profissionais de Saúde Acerca da Prevenção e Medidas Educativas 2019	Revista online de pesquisa, cuid. Fundamental, v11, n2 Mariane M. Melo, Luciana M. M. Santiago, Denise L. Nogueira, Maria de Fatima P. Vasconcelos.	Avaliar o conhecimento dos profissionais de saúde sobre a prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM) em pacientes críticos internados nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) e, promover educação permanente (EP) para profissionais das UTIs sobre prevenção de PAVM.	Estudo transversal, quanti-qualitativo.
A3	Adesão às Medidas Preventivas versus Incidência de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica 2019	Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção v9, n2 Merson M. S. Lourençone	Avaliar a taxa de adesão das ações preventivas da equipe de enfermagem para PAV, após a reestruturação e aplicação do protocolo de prevenção e verificar as taxas de densidade de incidência de pacientes com PAV.	Estudo observacional, longitudinal de análise de adesão ao bundle.
A4	Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica: Percepção dos Profissionais de Enfermagem 2019	Revista de Enfermagem UFPE online, v13, n4 Ligiane A. Dutra, Laila O. Esteves, Thais O. Silva, Zélia M. R. Resck, Rogério S. L., Roberta S. Sanches	Apreender a percepção dos profissionais de Enfermagem sobre a segurança do paciente sob ventilação mecânica com vistas à prevenção da PAV.	Estudo qualitativo, descritivo e exploratório.
A5	Adesão ao Protocolo de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica 2019	Revista de Enfermagem UFPEL online, v13, n1 Jessica Aparecida, André Zigat, Ligia M. Contrin, Lucia M. Beccaria, Isabela S. Frutuoso, Ana M. S. Rodrigues, Alexandre L. Werneck	Conhecer a adesão da equipe de enfermagem ao protocolo de pneumonia associada à ventilação mecânica nas Unidades de Terapia Intensiva.	Estudo quantitativo, descritivo, observacional, transversal.
A6	Boas Práticas na Prevenção de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica 2019	Acta Paul Enferm; v32, n1 Raimunda X. Alecrim, Mônica Taminato, Angélica G. S. Belasco, Dulce Barbosa, Denise M, Kusahara, Dayana Fram	Avaliar a adesão dos profissionais de saúde a um conjunto de boas práticas de prevenção de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica, índice de conformidade às medidas individuais e associação de características clínicas dos pacientes e adesão ao conjunto de boas práticas com a pneumonia.	Estudo de coorte prospectivo.
A7	Educação para Prevenção de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica em Unidade de Terapia Intensiva 2020	Revista Brasileira de Enfermagem REBEn, v73, n6 Aline Branco, Emerson M. S. Lourençone, Ariane Baptista Monteiro, Jaqueline P. Fonseca, Carine R. Blatt, Rita C. A. Caregnato	Avaliar a adesão da enfermagem ao bundle de prevenção à Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica e a taxa de incidência, antes e após Educação Permanente.	Estudo quase experimental, retrospectivo.
A8	Adesão ao Bundle para Prevenção de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica em Terapia Intensiva 2020	<u>CuidArte, Enferm</u> ; 14(2): 172-180 Gabriela R. Montini, Andrea C. R. Mestrinari, Ana M. S. Rodrigues, Ligia M. Contrin, Alexandre L. Werneck, Lucia M. Beccaria	Verificar adesão ao bundle de pneumonia associada à ventilação mecânica em terapia intensiva.	Estudo transversal com delineamento descritivo, abordagem quantitativa, do tipo analítico.

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

A9	Validação de um Procedimento Operacional para Higienização Oral de Pacientes Intubados e Traqueostomizados 2021	ABCS Healt Sciences, v47 Bruno Augusto de Barros e Matos, Margani C. W. Maia, Verusca S. de Souza, Mara Regina R. Ribeiro, João Lucas C. Oliveira	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).	Estudo metodológico desenvolvido em cinco etapas.
A10	Cuidados de Enfermagem e Perfil Epidemiológico de Pacientes com Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica 2023	Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, v12, n4 Amanda Fell Kich, Cássia R.G. Medeiros, Graielli G. Baiocco, Camila Marchese.	Avaliar o perfil epidemiológico de pacientes diagnosticados com pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e investigar a adequação dos cuidados de enfermagem.	Estudo quantitativo de coorte, retrospectivo.
A11	Intervenção Educativa em uma Equipe de Enfermagem sobre Higiene Bucal de Pacientes Críticos na Unidade de Terapia Intensiva 2022	Revista Naval de Odontologia Milena R. A. Teixeira, Michelline Cavalcanti T. Brito, Sabrina S.L. Albuquerque, Ângelo B. P. Melo.	Avaliar os conhecimentos de uma equipe de enfermagem de UTI sobre a Higiene Bucal em pacientes críticos sob internação e, a partir das informações obtidas, elaborar um material informativo sobre as principais questões apontadas.	Estudo exploratório, descritivo e quantitativo.
A12	Atuação de técnicos de enfermagem na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: estudo qualitativo 2023	Revista Baiana Enfermagem Patriny T. L. Mota, Sofia L. S. Barilli, Patricia Treviso, Adriana A. dos Santos	Descrever a percepção do técnico de enfermagem e a sua atuação no bundle de prevenção de pneumonia, associada à ventilação mecânica em Unidade de Terapia Intensiva.	Estudo descritivo e qualitativo.
A13	Avaliação da percepção da equipe de enfermagem sobre a prática de higienização oral em unidade de terapia intensiva 2023	Revista Multidisciplinar em Saúde, v4, n2 Heloísa de M. F. Reis, Gabriella Avezum, Ana C. A. B. Medeiros, Mara N. Araújo, Valéria C. S. Cantoni	A execução diária da higienização oral contribui para a redução de patógenos da cavidade oral, trazendo segurança ao paciente. Sua prática adequada demanda conhecimento e padronização, e, para tanto, protocolos e treinamentos eficazes são necessários.	Estudo diagnóstico situacional de caráter observacional, descritivo e transversal.

Quadro elaborado pela autora, 2024

Conforme demonstrado no Quadro 2, os estudos encontrados tiveram uma amplitude temporal de 2019 a 2024. Destaca-se que as publicações ocorreram em maior quantidade no ano de 2019 com seis (6) artigos publicados, seguido pelo ano de 2020 com dois (2) artigos publicados, depois o ano de 2021 com um (1) trabalho publicado, após o ano 2022 com dois (2) artigos publicados e o ano de 2023 com dois (2) artigos. Quanto à língua de origem, todos artigos eram na língua portuguesa e todos os estudos foram desenvolvidos no Brasil.

Os periódicos que apresentaram maior número de publicações foi a Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção da Universidade do Vale do Taquari com dois (2)

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

artigos publicados. Os demais periódicos tiveram um (1) artigo publicado em cada um deles.

A análise foi realizada mediante leitura minuciosa dos artigos na íntegra, com o objetivo de constatar a aderência ao objetivo deste estudo. A partir dessa leitura, foi possível reconhecer que mesmo de forma fragmentada, a totalidade dos artigos assinalam elementos relacionados a estratégias de enfermagem na prevenção de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. Para seguir os passos da Revisão Integrativa, os achados foram analisados e organizados, onde foram colocados recortes de interesse, os quais geram as unidades de registros com significância para o estudo e na sequência a identificação de categorias.

DISCUSSÃO

Conforme Melo et al (2019), o foco com maior importância no cuidado dentro de uma Unidade de Terapia Intensiva é o paciente em ventilação mecânica, pois apresenta uma população com altos índices de morbimortalidade. Sendo a PAV geralmente de origem aspirativa, o Institute for Healthcare Improvement (IHI) criou um pacote de cuidados totalmente relacionado à ventilação mecânica (*bundle*) com medidas estabelecidas através de evidências científicas para a prevenção da PAVM. Essa prática está associada à diminuição da incidência de PAVM, com a implementação do *bundle* durante toda a assistência prestada dentro da UTI.

O *bundle* de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica é composto de seis cuidados, que são: posicionamento da cabeceira entre 30 a 45°, pressão do cuff entre 20-30 cmH₂O, higiene oral com clorexidina 0,12%, fisioterapia motora e respiratória, cuidados com a aspiração das secreções e a interrupção da infusão de sedativos (Barros, 2019).

Outro cuidado mencionado é a correta higienização das mãos, que é ressaltada como medida simples mas eficaz para o rompimento da cadeia de transmissão de infecções cruzadas, sendo caracterizado como um dos mecanismos de transmissão da PAV. (SILVA, et al., 2019).

Em um estudo realizado por Mota et al (2023), uma UTI de um hospital de Porto Alegre buscou realizar um mnemônico chamado CCAFFE, que auxilia na memorização dos itens do *bundle* sendo um método próprio da instituição: Cabeceira elevada ao menos

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

a 30°; Cuff aferido corretamente; Aspiração de vias aéreas com técnica asséptica; Filtro elevado e livre de líquidos; Fisioterapia respiratória; Escovação dentária.

Os resultados dessa intervenção, do estudo acima, foram surpreendentes, segundo os autores utilizando o mnemônico, verificou-se que a adesão à essas medidas estiveram acima dos 77% se comparado ao período anterior a sua utilização, evidenciando a diminuição das taxas de PAV.

Em um estudo semelhante realizado por Lourençone et al (2019), um grupo de enfermeiros da UTI e do controle de infecção, reestruturaram o protocolo de prevenção de PAV, sendo considerada como “conforme” os seguintes manejos: a higiene oral com clorexidina 0,12% duas vezes no dia, cabeceira elevada, verificação 2 vezes ao dia da pressão do balonete no mesmo horário da higiene oral, e posição do filtro do circuito do ventilador acima da inserção do tubo sem apresentar sujidade.

O estudo concluiu que a média da taxa de adesão das medidas preventivas em 1.296 avaliações realizadas foi de: 94% posição do filtro; 88,7% cabeceira elevada; 77,3% higiene oral com clorexidina 0,12%; e 91,7% controle da pressão do cuff. Afirma, que com monitorização e reforço contínuo, as medidas preventivas para PAV, realizadas pela equipe de enfermagem refletem em diminuição na taxa de PAV.

Zigat et al (2019), realizaram seu estudo em uma instituição que utiliza um *checklist* com os seguintes itens: idade, sexo, cabeceira elevada entre 30 e 45°, tempo de internação no setor, materiais respiratórios e filtro HME (Heat and Moisture Exchangers), identificados dentro do prazo de validade. Concluíram que existe uma alta adesão da equipe de enfermagem desse *checklist* que faz parte do protocolo de PAV realizado pela instituição, percebendo uma melhora no indicador de PAV na UTI a partir dessas ações preventivas implementadas.

Já no estudo realizado por Kich et al (2023), que também observou a utilização de um *checklist*, conferido a cada seis horas, com cuidados relacionados ao protocolo de medidas de prevenção de PAV, chegaram a um resultado diferente do estudo anterior, evidenciando que existe uma necessidade de melhora da assistência de enfermagem a pacientes sob VM e que mesmo com o *checklist* sendo realizado periodicamente, a utilização do protocolo ficou abaixo do recomendado.

Os estudos apresentam protocolos diferentes na utilização de determinados cuidados que fazem parte do *bundle*, como no estudo de Teixeira et al (2022), onde a

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

higiene oral é realizada três vezes ao dia, juntamente com o uso dos equipamentos de proteção individual (EPIs) e também com solução aquosa de gluconato de clorexidina a 0,12% para a redução das taxas de PAV. Com isso, se faz necessário a orientação e capacitação dos profissionais por meio de *checklist* facilitando a conferência diária de forma correta, para que saibam que além da técnica, o quão importante a higiene bucal é para a prevenção de infecções orais e sistêmicas.

O estudo de Matos et al (2021), teve como objetivo produzir um Procedimento Operacional Padrão (POP), onde resultou em 43 itens processuais, entre os principais cuidados destaca-se indicação de utilização escova de dente com gluconato de clorexidina 0,12% para higiene oral e aspiração para pacientes intubados e traqueostomizados sob VM, pois a aspiração impede a deslocação de placas, detritos, saliva e crostas para a orofaringe e subglótica. O POP teve resultados positivos e sendo sugerido uma adaptação para as demais realidades de terapia intensiva.

Outra estratégia identificada foi apresentada no estudo de Alecrim et al (2019), onde trazem que a interrupção diária da sedação dos pacientes é extremamente recomendada, justamente para a prevenção de PAV, sendo inserido também com a frequência de boas práticas associadas identificadas na literatura. *“A avaliação diária da sedação e a troca do circuito do ventilador, nos permitiu ter uma maior adesão neste ponto, já a pressão do cuff sendo o item com menos adesão, embora sendo uma importante medida preventiva”*, complementam os autores.

Conforme Dutra et al (2019), se faz necessário estabelecer estratégias de educação aos profissionais referentes à prevenção de PAV, com implementação de medidas preventivas na instituição, já que não se observa outras medidas de prevenção de PAV, como o adequado nível de sedação do paciente, a utilização de preferência ventilação mecânica não invasiva e cuidados à serem prestados para evitar a extubação não programada.

Corroborando com o estudo acima, Reis et al (2023), traz um dado importante no seu artigo, eles realizaram um questionário para os profissionais da enfermagem, e um dos resultados encontrados foi de que mais da metade (58,3%) afirmaram que não receberam treinamentos sobre o protocolo de PAVM. Com isso, é de extrema necessidade que seja realizado treinamentos adequados e de qualidade para que reflita na educação continuada à equipe multidisciplinar.

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

Montini et al (2020), também concluíram que existe a necessidade de gerar intervenções de enfermagem à serviços de educação permanente, para que haja uma melhora na assistência prestada pelos profissionais, pois encontraram não conformidades em alguns dos processos do pacote de cuidados (*bundle*), não havendo uma total adesão ao mesmo pela equipe de enfermagem.

No estudo conduzido por Branco et al (2020), fica evidenciado a necessidade de formações permanentes no fazer diário da equipe de enfermagem. Trazem um dado relevante, onde houve um aumento na adesão de 92,7% aos elementos que compõem o *bundle* de prevenção PAVM após realizar capacitação com a utilização de reuniões interdisciplinares com equipe de enfermagem, com as principais medidas preventivas de PAV que se adequam a realidade da UTI, observando quão importante é a realização de feedback diário à equipe de enfermagem sobre as medidas preventivas a serem tomadas frente à assistência prestada pelos profissionais em benefício à segurança do paciente assistido.

Grande parte dos profissionais ainda apresentam grande dificuldade e receio em aderir aos protocolos assistenciais ou ao pacote de cuidados (*bundle*) de prevenção de PAV, com isso, também se faz necessário treinamentos e formação continuada aos profissionais, para uma melhor assistência prestada aos pacientes críticos, no gerenciamento de riscos, e conseqüentemente para a redução de taxas de infecções hospitalares. (Melo et al; 2019).

Para que ocorra a qualidade da assistência prestada aos pacientes, é de suma importância que o enfermeiro realize uma avaliação sistemática que envolva estratégias educativas e discutidas entre a equipe atuante para que estas possam ser implementadas. Ressaltando que, essa infecção constitui um risco significativo para a saúde dos pacientes e mostram que a partir de ações críticas e conscientizadoras, avançam para uma melhoria na assistência à saúde. (GONÇALVES, *et al.*, 2015).

Boas práticas assistenciais em contexto de emergências assistências devem ser empregados, no âmbito de promover a segurança dos pacientes e contribuir para a qualidade do serviço prestado a ele. Entende-se como boas práticas, o conjunto inter-relacionado e ligado a teorias, técnicas, processos e práticas em atividades com vista para melhores opções que seja disponível para o cuidado da área, resguardando

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

conhecimentos, valores, ambientes, objetivos, contextos e evidências no interesse da saúde. (SANTOS, *et al.*, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados encontrados nesta pesquisa, conclui-se que as ações e cuidados da equipe de enfermagem são mais amplas e vão além da parte técnica, pois considera-se o paciente em sua integralidade. Diante disso, as ações de cuidado mais abordada pelo estudo é a utilização do pacote de cuidados (*bundle*), treinamentos e estratégias educativas continuadas, que enfatiza a importância do cuidado e auxilia os enfermeiros na elaboração de novas estratégias à serem seguidas nas Unidades de Terapia Intensiva.

A equipe de enfermagem com atendimento qualificado faz toda a diferença na evolução diário do paciente crítico, portanto devem-se manter em dia as estratégias educativas que serão prestadas à todos os pacientes necessitados de Terapia Intensiva em uso de VM.

A utilização do *bundle* é comprovado na literatura que se feito da forma correta faz toda a diferença no cuidado prestado ao paciente crítico, apresentando grande adesão à diminuição das taxas de PAV, seja em forma de *checklists*, treinamentos, ou outras formas, desde que estejam em conforme aos pontos a serem prestados no pacote de cuidados à paciente com grande adesão à diminuição das taxas de PAV.

REFERÊNCIAS

ALECRIM, R.X. Boas práticas na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. Revista Acta Paulista de Enfermagem. v.32, n.1, p.11-17, 2019. Disponível em: [SciELO - Brasil - Boas práticas na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica Boas práticas na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica](#). Acesso em: 16 de out 2024.

BARROS, F. DE. *et al.* Adesão ao bundle de prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista Cuidarte** v.10, n.2, 2019. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1059202/746-texto-del-articulo-7098-2-10-20190904.pdf>. Acesso em: 7 de nov 2023.

BRANCO, A. *et al.* Educação para Prevenção de Pneumonia Assotciada à Ventilação Mecânica em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Enfermagem REBEn**. v.73, n.3, p.1-7, 2020. Disponível em: [\(PDF\) Education to prevent ventilator-associated pneumonia in intensive care unit](#). Acesso em: 26 de out 2024.

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Caderno 2 - Critérios Diagnósticos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária.** Brasília: Anvisa, 2017. Disponível em: <https://antigo.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+2+-+Crit%C3%A9rios+Diagn%C3%B3sticos+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/7485b45a-074f-4b34-8868-61f1e5724501>. Acesso em: 28 de set 2023.

DUTRA, L.A., *et al.* Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica: Percepção dos Profissionais de Enfermagem. **Revista de Enfermagem UFPE Online.** v.13, n.4., p.884-892, 2019. Disponível em: [Pneumonia associada à ventilação mecânica: percepção dos profissionais de enfermagem | Rev. enferm. UFPE on line;13\(4\): 884-892, abr. 2019. ilus | BDEFN](#). Acesso em: 18 de out 2024.

GOLÇALVES, E. O. *et al.* Práticas Assistenciais de Enfermagem e Prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica em UTI. **Revista de Enfermagem UFPE online.** v.9, n.12, p.1069-1077, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10809/11984>. Acesso em: 14 de set 2023.

KICH, A.F., *et al.* Cuidados de Enfermagem e Perfil Epidemiológico de Pacientes com Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção.** v.12, n.4, 2023. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/17942>. Acesso em: 24 de out 2024.

LOUREMÇONE, S. *et al.* Adesão às medidas preventivas versus incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção,** v. 9, n2, p.142-148, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1021787>. Acesso em: 7 de nov 2023.

MATOS, B.A.B. *et al.* Validação de um procedimento operacional padrão para higienização oral de pacientes intubados e traqueostomizados. **ABCS Health Sciences,** v.47, p.1-12, 2021. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/12/1402550/abcs47e022231_pt.pdf. Acesso em: 24 de out 2024.

MELO, M. M. *et al.* Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica: Conhecimento dos Profissionais de Saúde Acerca da Prevenção e Medidas Educativas. **Revista Online de Pesquisa Cuidado é Fundamental.** v.11, n.2, p.377-382, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-969419>. Acesso em: 14 de set 2023.

MONTINI, G.R. *et al.* Adesão ao bundle para Prevenção De Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica em Terapia Intensiva. **Revista CuidArte Enfermagem.** v.14, n.2, p.172-180, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1147113>. Acesso em: 18 de set 2024.

MOTA, P.T. *et al.* Atuação de técnicos de enfermagem da prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: estudo qualitativo. **Revista Baiana Enfermagem.** v.37,

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.

e47614, 2023. Disponível em: <https://www.revenf.bvs.br/pdf/rbaen/v37/2178-8650-rbaen-37-e47614.pdf>. Acesso em: 18 de out 2024.

REIS, H. M. F. *et al.* Avaliação da percepção da equipe de enfermagem sobre a prática de higienização oral em unidade de terapia intensiva. *Revista Multidisciplinar em Saúde*, v.4, n.1, 2023. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1435747>. Acesso em: 26 de out 2024.

SANTOS, C., *et al.* Boas Práticas de Enfermagem a Pacientes em Ventilação Mecânica Invasiva na Emergência Hospitalar. *Escola Anna Nery*. v.24, n.2, p.1-7, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/JGF6Twsvmzj5wgrpBcVqxch/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 de nov 2023.

SILVA, G. M., *et al.* Práticas de Prevenção de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica em Terapia Intensiva. Practical Prevention Of Pneumonia Ventilator-Associated In Intensive Critical Care. *Rev. Enferm. Atual In Derme. Revista Enfermagem Atual*. v.90, n.28, 2019. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/414/555>. Acesso em: 7 de nov 2023.

TEIXEIRA, M.R.A., *et al.* Intervenção Educativa em uma Equipe de Enfermagem sobre Higiene Bucal de Pacientes Críticos na Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Naval de Odontologia*. v.49, n.2, p.5-17, 2022. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.marinha.mil.br/index.php/odontoclinica/article/view/3283/3204>. Acesso em: 18 de set 2024.

ZIGAT, J.A.A., *et al.* Adesão ao Protocolo de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. *Revista de Enfermagem UFPE online*. v.13, n.3, p. 655-663, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1015563>. Acesso em: 18 de out 2024.

¹Acadêmica de Enfermagem, FEMA/RS.

²Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Coordenador e Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FEMA/RS.