 <https://doi.org/10.58871/000.25042023.v2.16>

**BOAS PRÁTICAS DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE EM
VENTILAÇÃO MECÂNICA: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

**GOOD PRACTICES OF NURSING CARE FOR PATIENTS UNDER MECHANICAL
VENTILATION: INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW**

BRUNA ADALGIZA PINTO DE ARAÚJO

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

EUDES JOSE BRAGA JUNIOR

Graduando em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

MICHELLY MARIA LIMA DA CONCEIÇÃO

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

YURI DAVI VIDAL DE AZEVEDO

Graduando em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

ÉLIDA FERNANDA RÊGO DE ANDRADE

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

ERICK BRUNO MONTEIRO COSTA

Mestre em Gestão de Conhecimentos para o Desenvolvimento Socioambiental pela
Universidade da Amazônia

LUANY GABRIELY SALDANHA FELIPE

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Metropolitano da Amazônia

MÔNICA KARINE NUNES OLIVEIRA

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

THAYNARA DE JESUS SILVA DOS SANTOS

Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Amazônia

LUCIA MENEZES DE MEDEIROS

Mestre em Ensino em Saúde da Amazônia pela Universidade do Estado do Pará

RESUMO

Objetivo: Identificar as boas práticas utilizadas pela enfermagem na assistência ao paciente em ventilação mecânica. **Metodologia:** Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura com busca de artigos científicos nas Bases de dados LILACS, BDNF e MEDLINE com os

seguintes descritores combinados com o operador booleano AND e OR: (“Cuidados de Enfermagem” OR “Papel do Profissional de Enfermagem” OR “Prática Avançada de Enfermagem” OR “Enfermagem de Cuidados Críticos”) AND (“Respiração artificial” OR “Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica”) AND (“Segurança do paciente”). Foram incluídos artigos publicados no período de 2017 a 2022, em idioma português, inglês e espanhol, além de artigos de texto completos com acesso on-line. Foram excluídos estudos em outros idiomas, duplicados, teses, dissertações, monografias, além de textos que não respondiam à pergunta norteadora: “Quais as boas práticas da enfermagem utilizadas ao paciente em ventilação mecânica?”. **Resultados e Discussão:** Foram identificados um total de 34 estudos, sendo que 22 estudos foram excluídos após a adoção dos critérios de inclusão e exclusão. Após a leitura na íntegra dos 19 artigos restantes, foram excluídos 10 artigos, pois não respondiam à pergunta norteadora. Dessa forma, restaram nove artigos como amostra final. Após a análise dos estudos, elencaram-se duas categorias, a saber: Práticas de enfermagem na prevenção de infecções; Práticas de enfermagem na prevenção da broncoaspiração; Práticas de enfermagem na segurança do paciente. **Considerações finais:** este estudo teve como temática central identificar as boas práticas utilizadas pela enfermagem na assistência ao paciente em ventilação mecânica.

Palavras-chave: Cuidados de Enfermagem; Respiração artificial; Segurança do paciente.

ABSTRACT

Objective: To identify the good practices used by nursing in patient care on mechanical ventilation. **Methodology:** This is an Integrative Literature Review with a search for scientific articles in the LILACS, BDENF and MEDLINE databases with the following descriptors combined with the Boolean operator AND and OR: (“Nursing Care” OR “Role of the Nursing Professional ” OR “Advanced Nursing Practice” OR “Critical Care Nursing”) AND (“Artificial Breathing” OR “Pneumonia Associated with Mechanical Ventilation”) AND (“Patient Safety”). Articles published from 2017 to 2022 were included. , in Portuguese, English and Spanish, as well as full text articles with online access. Studies in other languages, duplicates, theses, dissertations, monographs, as well as texts that did not answer the guiding question: “What are the good nursing practices used for patients on mechanical ventilation?”. **Results and Discussion:** A total of 34 studies were identified, and 22 studies were excluded after the inclusion and exclusion criteria were adopted. After reading the remaining 19 articles in full, 10 articles were excluded, as they did not respond to the guiding question. Thus, nine articles remained as the final sample. After analyzing the studies, two categories were listed, namely: Nursing practices in the prevention of infections; Nursing practices in the prevention of bronchoaspiration; Nursing practices in patient safety. **Final considerations:** this study's central theme was to identify the good practices used by nursing in patient care on mechanical ventilation.

Keywords: Nursing care; Artificial respiration; Patient safety.

1. INTRODUÇÃO

Ventilação Mecânica Invasiva (VMI) é uma forma de tratamento ventilatório artificial utilizada quando o indivíduo não realiza as trocas gasosas de maneira eficaz. Pode ser indicada

em diversas situações, como declínio contínuo da oxigenação, aumento nos níveis de dióxido de carbono arterial, acidose persistente e insuficiência respiratória por causas diversas. A intervenção consiste na introdução de um tubo endotraqueal ou cânula de traqueostomia, com aplicação de pressão positiva (SILVA; MOURA, 2016).

Contudo, esse procedimento está associado a riscos de complicações que pioram o quadro clínico do cliente, como barotrauma, volutrauma, comprometimento da função de outros órgãos e infecção (MELO, 2015). Nesse contexto, nota-se que os cuidados ao paciente em ventilação mecânica requerem a assistência especializada de uma equipe multidisciplinar, cabendo ao enfermeiro a responsabilidade de monitorização dos sinais vitais, monitorização das trocas gasosas, aspiração de secreções pulmonares, higiene bucal, monitorização da pressão do balonete, umidificação e aquecimento do gás inalado e controle de infecção (BARBAS, 2013; RAURELL-TORREDA, 2015).

Tendo em vista que o manejo da Ventilação Mecânica constitui prática avançada de Enfermagem, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) institui por meio da resolução nº 639 de 6 de Maio de 2020 as “competências do enfermeiro no cuidado aos pacientes em ventilação mecânica no ambiente extra e intra-hospitalar”, o qual é incumbido pela atuação na montagem, testagem e instalação dos aparelhos de ventilação mecânica, bem como aplicação dos cuidados de enfermagem ao paciente submetido ao uso da ventilação mecânica (COFEN, 2020).

Para que o cuidado ao paciente em ventilação mecânica seja realizado de forma adequada é necessário as boas práticas de enfermagem. Segundo Brandão *et al.* (2019), as boas práticas podem ser entendidas como um conjunto de técnicas, processos e atividades julgadas como a mais benéficas para realização de determinada tarefa, assegurando valores, metas e evidências para promoção da saúde e possuindo entendimento do ambiente no qual são desenvolvidas. Na enfermagem, as “boas práticas” exigem que a fundamentação teórica e a prática sejam indissociáveis.

Um grande exemplo de boas práticas de enfermagem é a utilização de bundle para prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM). Para o bom funcionamento da dos bundle, é fundamental a participação do enfermeiro no treinamento e na educação da equipe frente ao processo de trabalho (BRANCO, 2020).

Portanto, observa-se a importância do presente estudo no contexto social, devido a adoção de boas práticas assistenciais serem importantes na redução de complicações ao paciente em ventilação mecânica e a identificação dessas práticas contribuírem para o aperfeiçoamento

do cuidado. Dessa forma, o objetivo deste estudo é identificar as boas práticas utilizadas pela enfermagem na assistência ao paciente em ventilação mecânica.

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma Revisão Integrativa de Literatura (RIL) de caráter descritivo com abordagem qualitativa que busca analisar as evidências científicas das boas práticas da assistência de enfermagem ao paciente em ventilação mecânica. Para Sousa *et al.*, (2017), a RIL é um método que tem como finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente.

Nesse sentido, para construção do presente estudo, foram realizadas as seguintes etapas:

1) Seleção da pergunta norteadora; 2) Definição dos critérios de inclusão e exclusão; 3) Categorização dos estudos; 4) Avaliação dos estudos incluídos na revisão; 5) Interpretação dos resultados e; 6) Síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

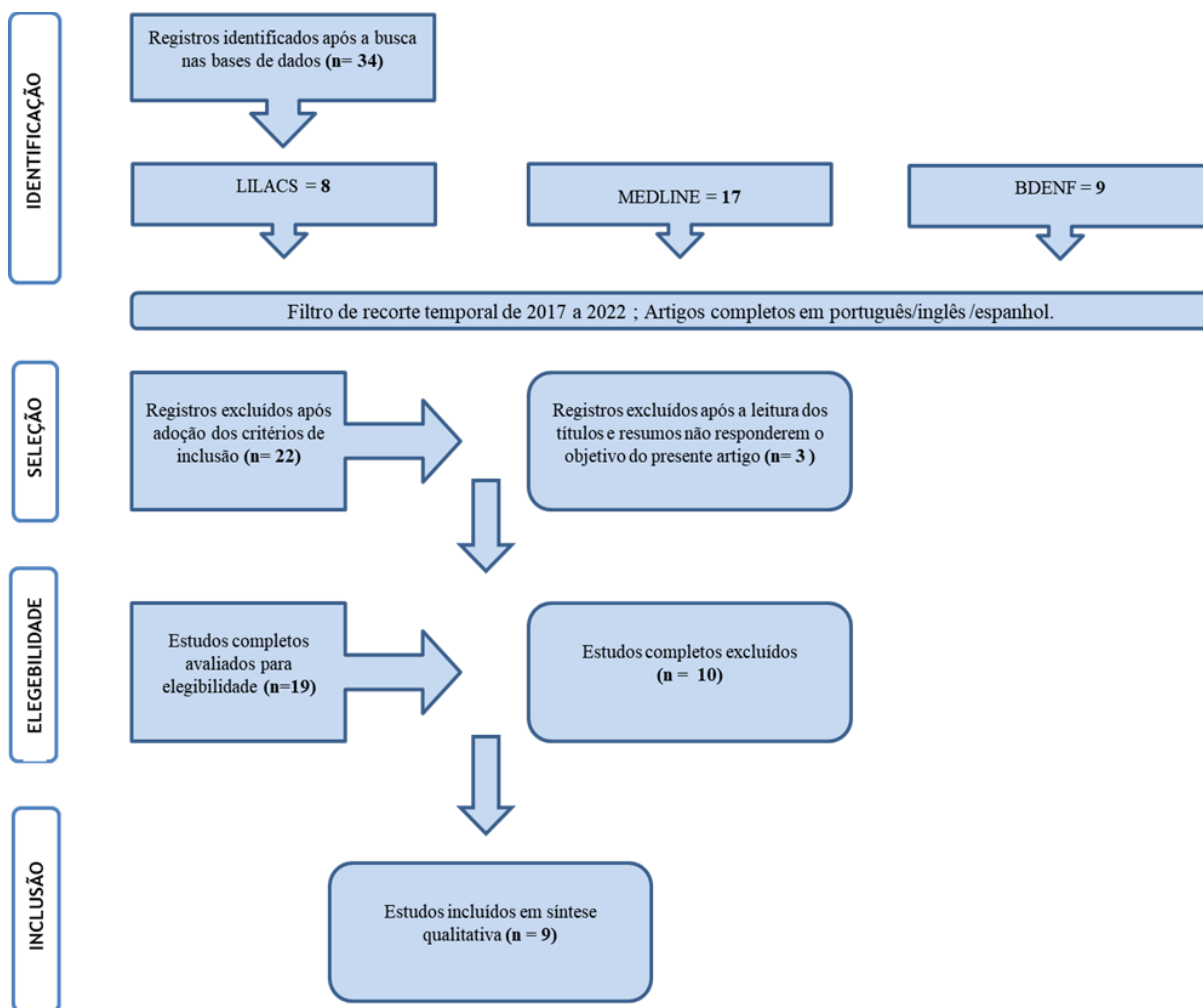
Foi utilizado a metodologia PICo (P: Paciente em uso de ventilação artificial; I: Cuidados de enfermagem; Co: Segurança do Paciente) para a definição dos descritores e da pergunta norteadora. A metodologia PICo possibilita a construção de uma pergunta norteadora bem definida e, posteriormente, auxilia na busca da melhor evidência científica para subsidiar a tomada de decisão clínica (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007). Definiu-se como pergunta norteadora: “Quais os cuidados de boa prática da enfermagem ao paciente em ventilação mecânica?”.

Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre o período de 2017 a 2022; artigos completos em idiomas português, inglês e espanhol; artigos que contemplassem a pergunta norteadora. Em relação aos critérios de exclusão, foram excluídos artigos fora do período de abrangência da pesquisa; artigos com títulos e resumos que não atendiam a pergunta norteadora; artigos duplicados nas bases de dados.

Para o levantamento na literatura, realizou-se uma pesquisa bibliográfica no mês de dezembro 2022 nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System online* (MEDLINE) e Banco de Dados em Enfermagem (BDENF), por meio do portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) do Ministério da Saúde. Foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) combinados com o operador booleano AND e OR: ("Cuidados de Enfermagem" OR "Papel do Profissional de Enfermagem" OR "Prática Avançada de Enfermagem" OR "Enfermagem de Cuidados Críticos") AND ("Respiração artificial" OR

"Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica") AND ("Segurança do paciente"). Obteve-se como amostra final 9 artigos científicos, sendo que o percurso de seleção dos estudos está disposto no Fluxograma 1.

Fluxograma 1: Percurso da seleção de artigos científicos.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados um total de 34 artigos (8 na LILACS; 17 na MEDLINE e 9 na BDNF) e durante a pesquisa na base de dados, foram excluídos após a utilização do filtro (últimos 5 anos e artigos completos em português, inglês e espanhol) 12, após a leitura dos títulos e resumos 3, foram avaliados para elegibilidade 19 artigos para leitura na íntegra e ao final foram incluídos 9 estudos nesta revisão da literatura, os quais atenderam os critérios da pesquisa e responderam ao objetivo do presente estudo, conforme pode ser visualizado no fluxograma 1.

Conforme representado na tabela 2, percebe-se que os tipos de estudos e abordagens utilizadas foram as seguintes: Revisão Sistemática, estudo quase experimental, retrospectivo, descritivo, transversal, exploratório, experimental, de abordagem quantitativo, qualitativo, cego, randomizado, controlado e opinião de expert. Os estudos utilizados nesta revisão foram classificados conforme o conhecimento produzido sobre o tema, em níveis de evidências, sendo em sua maioria nível IV - evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo.

Dado o exposto, as boas práticas da assistência de enfermagem ao paciente em ventilação mecânica consistem em alguns cuidados, como, à prevenção de broncoaspiração, ao controle de infecção, sedação, analgesia/sono, vigília/dor, utilização correta dos *bundle*, atenção aos alarmes dos aparelhos e os riscos de extubação, que podem vir a degradar o quadro do paciente.

Tabela 1: Identificação dos artigos, autores, título, base de dados, periódicos e ano de publicação.					
Nº	Autores	Títulos	Base	Periódico	Ano
1	JESUS, Gleice Kelle Domingas de, <i>et al.</i>	Práticas assistências de enfermagem na segurança do paciente em uso de ventilação mecânica invasiva.	BDENF	Nursing	2021
2	BRANCO, Aline, <i>et al.</i>	Educação para prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva.	MEDLINE	Rev Bras Enf.	2020
3	BUCOSKI, Sara de Sena, <i>et al.</i>	Variação da pressão do CUFF em pacientes graves submetidos à ventilação mecânica invasiva sob os cuidados de enfermagem em unidade intensiva.	BDENF	Nursing	2020
4	SANTOS, Cleverson dos, <i>et al.</i>	Boas práticas de enfermagem a pacientes em ventilação mecânica invasiva na emergência hospitalar.	BDENF	Esc. Anna Nery Rev. Enfema.	2020

5	DUTRA, Ligiane Aparecida, <i>et al.</i>	Pneumonia associada à ventilação mecânica: percepção dos profissionais de enfermagem.	BDEFN	Rev. Enferma. UFPE online	2019
6	GILDER, Eileen, <i>et al.</i>	Study protocol: A randomized controlled trial assessing the avoidance of endotracheal suction in cardiac surgical patients ventilated for ≤ 12 hr.	MEDLINE	J Adv Nurs	2019
7	GALLAGHER, John J.	Mechanical Ventilator Modes.	MEDLINE	Crit Care Nurse	2018
8	JOSHI, Rohan, <i>et al.</i>	The heuristics of nurse responsiveness to critical patient monitor and ventilator alarms in a private room neonatal intensive care unit.	MEDLINE	PLoS One	2017
9	RAMOO, Vimala, <i>et al.</i>	Sedation scoring and managing abilities of intensive care nurses post educational intervention.	MEDLINE	Nurs Crit Care	2017

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Tabela 2: Identificação dos artigos segundo, tipo de estudo, objetivo, resultado e nível de evidência.				
Nº	Tipo de estudo	Objetivo	Resultado	Nível de evidência
1	Revisão Sistemática	Investigar as práticas assistenciais de enfermagem voltadas à segurança do paciente em uso de respiração artificial invasiva e evidenciar os cuidados para diminuição de potenciais riscos.	Dado o exposto, os cuidados prestados ao paciente sob ventilação mecânica estão voltados principalmente a adesão de técnicas que minimizem os riscos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), prevenção de broncoaspiração, riscos de extubação e outros cuidados relacionados que concerne à boa assistência à saúde do paciente em uso de VMI.	I
2	Estudo quase experimental,	Avaliar a adesão da enfermagem ao	Média de idade dos pacientes é de $62,39 \pm 17,06$ anos. Medidas adequadas antes e	IV

	retrospectivo	bundle de prevenção à Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica e a taxa de incidência, antes e após Educação Permanente.	após capacitação, respectivamente: posição do filtro do ventilador 94,8% e 96,2%, $p=0,074$; cabeceira elevada 88,4% e 94,5%, $p<0,001$; higiene oral com clorexidina 89,5% e 98,2%, $p<0,001$; escovação dos dentes 80,8% e 96,4%, $p<0,001$; e pressão do cuff 92,7% e 95,6%, $p=0,002$. A densidade de incidência foi de 7,99 para 4,28 infecções/1000 ventiladores-mecânicos dia.	
3	Descritivo, transversal, exploratório e experimental, de abordagem quantitativa.	O objetivo desta pesquisa foi avaliar a variação da pressão do cuff de pacientes em unidade intensiva, no banho no leito, aspiração de vias aéreas inferiores e na mudança de decúbito, e construir um protocolo assistencial de verificação da pressão do cuff.	Após os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 10 pacientes. Ao analisarmos a variação da Pcuff durante os procedimentos realizados pela equipe de Enfermagem, a ocorrência de alterações foi frequente, sendo a mais significativa, após o banho no leito.	IV
4	Estudo descritivo, qualitativo.	Identificar os cuidados concebidos como boas práticas de enfermagem a pacientes em ventilação mecânica invasiva no contexto de emergência hospitalar.	Os enfermeiros consideraram como boas práticas aos pacientes em ventilação mecânica invasiva um total de 13 cuidados, os quais estão relacionados ao tubo endotraqueal, ao ventilador e circuito, à prevenção de broncoaspiração, ao controle de infecção e à sedação, analgesia/sono, vigília/dor. Os cuidados foram extraídos de estudos com níveis de evidência IIb, IV e VI.	IV
5	Estudo qualitativo, descritivo e exploratório	Apreender a percepção dos profissionais de Enfermagem sobre a segurança do paciente sob ventilação mecânica com vistas à prevenção da PAV.	Elaborou-se um mapa temático composto pelo tema “Risco de pneumonia associada à ventilação mecânica: percepção dos profissionais de Enfermagem”, que congrega o subtema “Prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: O que fazem os profissionais de Enfermagem?”	IV
6	Estudo prospectivo, de centro único, cego, de não inferioridade, randomizado, controlado.	Avaliar a segurança e a eficácia de evitar a sucção endotraqueal em pacientes pós-operatórios de cirurgia cardíaca ventilados mecanicamente por ≤ 12 horas.	Este estudo oferece uma oportunidade para explorar a experiência do paciente tanto do ETT quanto do ETS.	II
7	Opinião de	Responder “Como	Alcançar eficácia com qualquer	VI

	Expert	posso eu e meu colegas garantem estamos usando novo ventilador mecânico modos mais forma efetiva??"	modo de ventilação requer familiaridade e experiência com o modo escolhido envolve a compreensão de suas aplicações desejadas e limitações em várias doenças estados	
8	Estudo descritivo, quantitativo; qualitativo.	O objetivo deste estudo foi determinar os fatores que modulam a capacidade de resposta da enfermeira aos alarmes do monitor de paciente crítico e do ventilador no contexto de um ambiente de terapia intensiva neonatal em quarto privado.	Com base no questionário, a maioria dos enfermeiros considerou os alarmes críticos clinicamente relevantes, embora os alarmes nem sempre exigissem ação clínica. Com base nas observações de vídeo, para uma média de 34% (IQR, 20–52) de alarmes críticos, a enfermeira já estava presente na sala. Para os demais alarmes, a taxa de resposta em 90s foi de 26%. O tempo médio de resposta foi de 55s (IQR, 37-70s). Os alarmes de dessaturação foram os mais prevalentes e representaram mais de 50% de todos os alarmes. A chance de responder a alarmes de bradicardia, em comparação com alarmes de dessaturação, foi de 1,47 (95% CI = 1,21–1,78; <0,001), enquanto a de responder a um alarme do ventilador foi menor em 0,35 (95% CI = 0,27–0,46; p < 0,001). Para cada aumento de 20 segundos na duração de um alarme, a chance de responder ao alarme (dentro de 90 segundos) aumentou para 1,15 (95% CI = 1,1–1,2; p <0,001). O efeito aleatório por bebê melhorou o ajuste do modelo aos dados, com tempos de resposta mais lentos para bebês que sofrem de doenças crônicas e mais rápidos para bebês clinicamente instáveis.	IV
9	Foi utilizado um projeto quase-experimental pós-teste.	Este estudo avaliou a pontuação de sedação e as habilidades de gerenciamento de enfermeiros como resultados primários após intervenções educativas. A autoconfiança percebida pelos enfermeiros e as barreiras para o gerenciamento eficaz da sedação foram avaliados como resultados secundários.	Pontuações medianas para pontuação geral precisa de sedação foram (9 meses 4·00; 3 meses 2·00, p = 0·0001) e gerenciamento geral de sedação (9 meses 14·0; 3 meses 7·0, p = 0·0001) foram significativamente maior em 9 meses em comparação com 3 meses pós-intervenção. Não houve diferenças significativas no nível de autoconfiança percebida para avaliar o nível de sedação. Os escores gerais de barreira percebida foram baixos (M = 27·78, SD = 6·26, faixa possível = 11·0-55·0). As condições do paciente (M = 3,68, DP = 1,13) e a carga de trabalho dos enfermeiros (M = 3,54, DP = 0,95) foram as maiores barreiras para a avaliação e manejo eficazes da sedação. As variáveis demográficas não afetaram a pontuação de sedação ou as habilidades de gerenciamento.	IV

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

O enfermeiro tem papel fundamental na adesão de boas práticas assistenciais por estar diretamente ligado ao cuidado, nesse sentido, é importante a equipe ter conhecimentos acerca

de fatores de risco relacionados à ventilação mecânica. Haja vista que ao serem aplicadas conjuntamente e de forma multidisciplinar, resultarão em melhores desfechos do que se implementadas individualmente (BRANCO *et al.*, 2020).

Para Dutra *et al.* (2019), é válido que os profissionais realizem estratégias educativas como práticas de fortalecimento da segurança do paciente, pois tais ações produzem um impacto efetivo na redução das taxas de PAVM e na prevenção de IRAS. Corroborando com essa ideia, Santos *et al.* (2020), considera as boas práticas de enfermagem como um conjunto de ações relacionadas as técnicas, processos e atividades melhor disponíveis para o cuidado da área, cujo objetivo é promover a segurança do paciente e contribuir para a qualidade do serviço prestado.

Dessa forma, após análise dos artigos selecionados, identificou-se as principais práticas usadas por enfermeiros na assistência ao paciente submetido à VM. Além disso, relacionou-se as metas e os cuidados realizados pela enfermagem, que, ao final, foi possível detectar os principais objetivos da assistência em três categorias: 1) Práticas de enfermagem na prevenção de infecções; 2) Práticas de enfermagem na prevenção da broncoaspiração; 3) Práticas de enfermagem na segurança do paciente.

1) Práticas de enfermagem na prevenção de infecções

JESUS *et al.* (2021) afirma que os principais cuidados ao paciente em VM estão voltados à prevenção de infecções, o qual se destaca a higienização das mãos como um dos mais impactantes, pois sua adesão pelos profissionais ainda é limitada, acarretando em comprometimento à segurança do paciente.

Somado a isso, Santos *et al.* (2020) destaca a montagem do ventilador com técnica asséptica e proteção da conexão da traqueia distal na aspiração aberta como procedimentos potenciais de contaminação. Por isso, ressalta-se a importância de os circuitos do ventilador e a conexão Y sejam acondicionados no próprio saco plástico (SANTOS *et al.*, 2020).

Além disso, a higiene oral com clorexidine 0,12% é um cuidado padrão ouro no controle da colonização da cavidade oral, inibindo formação de biofilme, e o uso dessa solução se mostrou um método eficaz e que não agride a mucosa oral em pacientes em VM (SANTOS *et al.*, 2020). Esse autor também afirma que deve ser realizada a higiene da língua, que muitas vezes é negligenciada pelos profissionais, principalmente em pacientes que apresentam PAVM ou pneumonia por aspiração.

Com isso, os *bundles* são pacotes assistenciais que visam minimizar possíveis intercorrências, e para ter um bom funcionamento, é necessário a participação do enfermeiro no treinamento da equipe. Um *bundle* de cuidados para prevenir PAV incluiu dentre os cuidados

que necessitam de checagem diária dos enfermeiros, a higiene bucal com solução de clorexidina a cada 8 horas (SANTOS *et al.*, 2020).

Outro cuidado é a higiene brônquica com técnicas assépticas após avaliações antes, durante e após a aspiração, mediante exame físico e monitorização por multiparâmetros para assegurar um procedimento seguro. Recomenda-se a aspiração em sinais clínicos de secreção traqueal e ruídos adventícios durante ausculta pulmonar, não deve ultrapassar 15 segundos por aspiração, a pressão de sucção não deve exceder 150 mmHg negativos e a utilização de hiperoxigenação com fração inspirada de oxigênio a 100% (SANTOS *et al.*, 2020).

Mostra-se essencial também o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) durante os procedimentos, como luvas, óculos de proteção, máscara e avental, devido a sua relevância na prevenção de infecções relacionadas à assistência (SANTOS *et al.*, 2020). Esse autor também relata que 95% dos profissionais usam EPI durante a aspiração, denotando a sensibilização ao cumprimento da técnica.

2) Práticas de enfermagem na prevenção da broncoaspiração

Conforme dispõe a Lei do Exercício Profissional da Enfermagem Nº 557/2017 no artigo 2º, é privativo do Enfermeiro a Aspiração Endotraqueal (AET) de pacientes graves submetidos a intubação orotraqueal ou traqueostomia em unidades de emergência, internação intensiva, semi-intensiva, intermediária ou demais unidades assistenciais (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2017).

Dessa forma, a AET é um dos procedimentos mais realizados nas unidades intensivas e um dos cuidados voltados para essa técnica é a necessidade de aspiração (JESUS *et al.*, 2021). Com isso, Santos *et al.* (2020) relata que um cuidado na prevenção de broncoaspiração é a angulação da cabeceira do leito em 30° e 45°, exceto em contra-indicações, haja vista que previne PAVM e outros eventos associados o ventilador mecânico. Apesar desse cuidado ser de fácil execução, a taxa de adesão é variável entre os profissionais, evidenciando a necessidade de estratégias de sensibilização na importância dessa boa prática (SANTOS *et al.*, 2020).

3) Práticas de enfermagem na segurança do paciente

A segurança do paciente é um dos atributos que define a qualidade da assistência à saúde. Diante da necessidade de implementação de condutas que direcionam a prestação de cuidados com foco na segurança do paciente, foi criada em 2013 a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) Nº 36 pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a qual objetiva estabelecer ações para a promoção da segurança do paciente e melhoria da qualidade de serviços de saúde (JESUS *et al.* 2021).

Diante desse cenário, é necessário que a equipe de enfermagem adote ações de boas práticas assistenciais, visando a redução de complicações, tais como, a prevenção de infecções e lesão por pressão associada a pressão inadequada do cuff (BUCOSKI *et al.*, 2020). Nesse sentido, para Bucoski *et al.* (2020), dentre os cuidados de enfermagem que podem apresentar alterações na pressão do cuff, pode-se citar o banho no leito, o qual pode trazer alterações como consequência da mobilização inadequada durante o procedimento.

Ademais, outra prática realizada pela equipe de enfermagem relacionada a segurança do paciente é monitorar e verificar o acionamento dos alarmes do ventilador mecânico. Dessa maneira, nota-se a importância do acompanhamento do enfermeiro diante das alterações fisiológicas para intervenção imediata (JOSHI *et al.*, 2017). Entretanto, apenas 23% dos enfermeiros afirmam ir imediatamente ao quarto do paciente quando notificados de um alarme crítico, mesmo com a maioria percebendo os alarmes mais críticos como sendo clinicamente relevantes (JOSHI *et al.*, 2017).

Nesse sentido, boas práticas de enfermagem estão diretamente ligadas à segurança do paciente, sendo assim, um dado relevante no que diz respeito aos cuidados do paciente em uso de VM, está descrito em um levantamento de dados realizado pelo Núcleo de Pesquisa Clínica (NUPEC) de um hospital no município de Fortaleza/CE, que mostrou que 86,4% dos enfermeiros entrevistados referiram não ter recebidos informações suficientes contra os cuidados empregados na assistência a esse público (JESUS *et al.*, 2021).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A base para esta Revisão Integrativa da Literatura, foi identificar na literatura, através do método PICo (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007), e considerando a resolução 639/2020 do COFEN que “Dispõe sobre as competências do Enfermeiro no cuidado aos pacientes em ventilação mecânica no ambiente extra e intra-hospitalar”, as boas práticas da assistência de enfermagem ao paciente em ventilação mecânica, que buscam reduzir os riscos de infecção, broncoaspiração, extubação, o controle da dor, sedação, entre outro, dos paciente que fazem uso de ventiladores mecânicos.

Portanto, constatou-se que existem relações plausíveis entre os estudos, assim como, níveis de evidências que demonstram qualidade dos mesmos, e a necessidade de novos estudos na área de pesquisa para ampliar o conhecimento e dados, que auxiliem o profissional de enfermagem para uma assistência de maior qualidade a esse público-alvo.

Tendo em vista que o enfermeiro está diretamente relacionado aos cuidados dos pacientes em ventilação mecânica (COFEN, resolução 639/2020), se faz necessária a produção de pesquisas que ajudem na segurança do paciente, redução de riscos e deterioração durante a prestação de cuidados.

REFERÊNCIAS

BARBAS, C. S. V. *et al.* Recomendações brasileiras de ventilação mecânica 2013. Parte I. **Revista Brasileira de terapia intensiva**, v. 26, p. 89-121, 2014.

BRANCO, A. *et al.* Education to prevent ventilator-associated pneumonia in intensive care unit. **Rev Bras Enferm** [online], v. 76, n. 6. e20190477, 2020.

BRANDÃO, M. A. G. *et al.* Nursing theories in the conceptual expansion of good practices in nursing. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, p. 577-581, 2019.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº 557, de 23 de Agosto de 2017. Normatiza a atuação da equipe de enfermagem no procedimento de Aspiração de Vias Aéreas. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2017, n. 171, p. 97. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05572017_54939.html>.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº 639, de 06 de maio de 2020. Dispõe sobre as competências do Enfermeiro no cuidado aos pacientes em ventilação mecânica no ambiente extra e intra-hospitalar. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2020. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-639-2020_79633.html.

JESUS, G. K. D. *et al.* Práticas assistências de enfermagem na segurança do paciente em uso de ventilação mecânica invasiva. **Revista Nursing**, São Paulo, v. 24, n. 283, p. 6794-6807, 2021.

JOSHI, R. *et al.* The heuristics of nurse responsiveness to critical patient monitor and ventilator alarms in a private room neonatal intensive care unit. **Plos one**, v. 12, n. 10, e0184567, 2017.

MELO, E. M. *et al.* Evolução clínica dos pacientes em uso de ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 9, n. 2, p. 610-616, 2015.

MENDES, K. S.; SILVEIRA, R. C. C. P; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto-enfermagem**, v. 17, p. 758-764, 2008.

RAURELL-TORREDA, M. *et al.* Intensive care unit professionals' knowledge about non invasive ventilation comparative analysis. **Enfermeria Intensiva**, v. 26, n. 2, p. 46-53, 2015.

SANTOS, C. *et al.* Boas práticas de enfermagem a pacientes em ventilação mecânica invasiva na emergência. **Escola Anna Nery** [online], v. 24, n. 2, e20190300, 2020.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, p. 508-511, 2007.

SILVA, M. C.; MOURA, R. C. M. Cuidados de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: revisão integrativa. **Carpe Diem: Rev Cult Cient UNIFACEX**, 2016.

SOUSA, L. M. M. *et al.* A metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. **Nº21 Série 2-Novembro 2017**, v. 17, 2017.