

**Organizadores**

Gabriela Oliveira Parentes da Costa  
Catiane Raquel Sousa Fernandes  
Antonia Almeida Araújo  
Aclênia Maria Nascimento Ribeiro  
Roseane Débora Barbosa Soares  
Nahadja Tahaynara Barros Leal

**VOLUME**

**2**

**PROTAGONISMO DA  
ENFERMAGEM NA  
UNIDADE DE TERAPIA  
INTENSIVA**



EDITORA  
OMNIS SCIENTIA

**Organizadores**

Gabriela Oliveira Parentes da Costa  
Catiane Raquel Sousa Fernandes  
Antonia Almeida Araújo  
Aclênia Maria Nascimento Ribeiro  
Roseane Débora Barbosa Soares  
Nahadja Tahaynara Barros Leal

**VOLUME**

**2**

**PROTAGONISMO DA  
ENFERMAGEM NA  
UNIDADE DE TERAPIA  
INTENSIVA**



Editora Omnis Scientia

**PROTAGONISMO DA ENFERMAGEM NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Volume 2

1ª Edição

TRIUNFO - PE

2022

## **Editor-Chefe**

Me. Daniel Luís Viana Cruz

## **Organizadores**

Gabriela Oliveira Parentes da Costa

Catiane Raquel Sousa Fernandes

Antonia Almeida Araújo

Aclênia Maria Nascimento Ribeiro

Roseane Débora Barbosa Soares

Nahadja Tahaynara Barros Leal

## **Conselho Editorial**

Dr. Cássio Brancalone

Dr. Marcelo Luiz Bezerra da Silva

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Wendel José Teles Pontes

## **Editores de Área - Ciências da Saúde**

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dra. Cristieli Sérgio de Menezes Oliveira

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dr. Marcio Luiz Lima Taga

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

## **Assistente Editorial**

Thialla Larangeira Amorim

## **Imagem de Capa**

Canva

## **Edição de Arte**

Vileide Vitória Larangeira Amorim

Gabriela Oliveira Parentes da Costa



## **Revisão**

Os autores



**Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-  
NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.**

**O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são  
de responsabilidade exclusiva dos autores.**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Lumos Assessoria Editorial  
Bibliotecária: Priscila Pena Machado CRB-7/6971

P967 Protagonismo da enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva : volume 2 [recurso eletrônico] / organizadores Gabriela Oliveira Parentes da Costa ... [et al]. — 1. — Triunfo : Omnis Scientia, 2022. Dados eletrônicos (pdf).

Inclui bibliografia.  
ISBN 978-65-5854-792-1  
DOI: 10.47094/978-65-5854-792-1

1. Enfermagem de tratamento intensivo. 2. Enfermeiros e enfermagem - Prática. 3. Unidade de tratamento intensivo. 4. Doentes em estado crítico - Cuidado e tratamento. 5. Serviços de enfermagem. I. Costa, Gabriela Oliveira Parentes da. II. Título.

CDD22: 610.736

**Editora Omnis Scientia**

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

[editoraomnisscientia.com.br](http://editoraomnisscientia.com.br)

[contato@editoraomnisscientia.com.br](mailto:contato@editoraomnisscientia.com.br)





## PREFÁCIO

Com alegria, disponibilizamos o Volume 2 do livro protagonismo da enfermagem na unidade de terapia intensiva: <https://editoraomnisscientia.com.br/catalogos/ciencias-da-saude/protagonismo-da-enfermagem-na-unidade-de-terapia-intensiva/>. Dando continuidade a temas necessários para serem discutidos pelos profissionais da saúde.

Os cuidados de enfermagem são norteados por evidências científicas, e na UTI, um setor com pacientes críticos, deve-se dar a devida importância às ações desse profissional, mediante a percepção da sepse, da prevenção de pneumonias associadas à ventilação mecânica e prevenção de infecções do trato urinário.

Conseqüentemente, em meio a tantas responsabilidades e demandas, é imprescindível tratar sobre a síndrome de burnout que acomete tantos profissionais da saúde, atuantes em unidades de terapia intensiva, temas que serão abordados nesse e-book.

Boa leitura!

Gabriela Oliveira Parentes da Costa

# SUMÁRIO

## **CAPÍTULO 1.....11**

### **AÇÕES DO ENFERMEIRO MEDIANTE A PERCEPÇÃO DA SEPSE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Jandiara Samara Moreira Silva

Raimunda de Sousa Machado

Paula de Sousa Machado

Gabriela Oliveira Parentes da Costa

**DOI: 10.47094/978-65-5854-792-1/11-20**

## **CAPÍTULO 2.....21**

### **ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE PNEUMONIAS ASSOCIADAS À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**

Fábio dos Santos Gomes

Gabriel da Costa Sousa

Gabriela Oliveira Parentes da Costa

Rogério da Cunha Alves

**DOI:10.47094/978-65-5854-792-1/21-31**

## **CAPÍTULO 3.....32**

### **ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO EM PACIENTES DE UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**

Aclênia Maria Nascimento Ribeiro

Felipe de Sousa Moreiras

Carolline Mendes Ribeiro de Oliveira

Naiana Lustosa de Araújo Sousa

Érida Zoé Lustosa Furtado

Illana Silva Nascimento

Eduardo Melo Campelo

Fábio Soares Lima Silva



Luciana Spindola Monteiro Toussaint  
Águida da Silva Castelo Branco Oliveira  
Ana Lina Gomes dos Santos  
Carla Lorena Moraes de Sousa Carneiro  
**DOI:10.47094/978-65-5854-792-1/32-42**

**CAPÍTULO 4.....43**

**SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE ATUANTES EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**

Aclênia Maria Nascimento Ribeiro  
Luciana Spindola Monteiro Toussaint  
Rebeca Natacha Barbosa Vieira  
Rodrigo Marcondes de Pinho Pessôa  
Paulo Henrique Queiroz de Oliveira  
Lilian Ferreira do Nascimento  
Jardilson Moreira Brilhante  
Danielle Lages Aragão Cavalcante  
Vanessa Leal Lira  
Wanessa Cristina dos Santos Freitas  
Ana Caroline Escórcio de Lima  
Stanlei Luiz Mendes de Almeida  
**DOI:10.47094/978-65-5854-792-1/43-53**

**CAPÍTULO 5.....54**

**COMUNICAÇÃO ENTRE PACIENTES INTERNADOS NA UTI COVID-19 E SEUS FAMILIARES: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Roseane Débora Barbosa Soares  
Gabriela Oliveira Parentes da Costa  
Ricardo Clayton Silva Jansen  
Camila Ferreira de Moura  
Larissa Cortez Veloso Rufino

Manuela Rodrigues de Moraes

Carolina Silva Vale

Dhenise Mikaelly Meneses de Araújo

Carolline Mendes Ribeiro de Oliveira

Luciane Resende da Silva Leonel

**DOI:10.47094/978-65-5854-792-1/54-63**

**CAPÍTULO 6.....64**

**ANÁLISE DO BURNOUT EM ENFERMEIRO INTENSIVISTAS: REVISÃO DE LITERATURA**

Antonia Elivanda Araújo Reis

Renata Pamela Nogueira Leal

Gabriela Oliveira Parentes da Costa

Marcia Luizy Melo Gedeon

**DOI:10.47094/978-65-5854-792-1/64-73**



### ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE PNEUMONIAS ASSOCIADAS À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

#### **Fábio dos Santos Gomes**

Enfermeiro. Especialista em UTI, IESM, Timon, MA.

<http://lattes.cnpq.br/9092521893067771>

#### **Gabriel da Costa Sousa**

Enfermeiro. Especialista em UTI, IESM, Timon, MA.

<http://lattes.cnpq.br/1248220300916176>

#### **Gabriela Oliveira Parentes da Costa**

Professora do curso de Especialização em UTI, IESM, Timon, MA.

<http://lattes.cnpq.br/4864615706921276>

#### **Rogério da Cunha Alves**

Professor do curso de Especialização em UTI, IESM, Timon, MA.

<http://lattes.cnpq.br/9439944873784302>

**RESUMO:** A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) é uma das principais causas de morbimortalidade relacionadas à infecção nosocomial de pacientes em cuidados intensivos. O presente artigo busca demonstrar os cuidados da enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica nas unidades de terapia intensiva, tendo como questão norteadora saber qual o papel da enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) na unidade de terapia intensiva (UTI). O objetivo é descrever os cuidados de enfermagem na prevenção de PAV nas unidades de terapia intensiva. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica sistemática por busca ativa a periódicos publicados no período de 2012 a 2022 feita por meio de uma análise crítica do assunto abordado. Evidenciou-se que o papel do enfermeiro na assistência à PAV é muito importante, pois a assistência qualificada, o bom relacionamento multiprofissional e a implementação de pacotes de cuidados são medidas recomendadas na literatura, por mostrarem melhor eficiência assistencial e, portanto, favorecer a redução na incidência destas infecções. Concluiu-se que, em geral, o conhecimento sobre a PAV e os fatores de risco a ela associados são fundamentais para a sua prevenção, independentemente da categoria profissional.

**DESCRITORES:** Assistência de Enfermagem. Prevenção. Pneumonia associada à ventilação mecânica. Unidades de Terapia Intensiva.

## NURSING IN THE PREVENTION OF PNEUMONIA ASSOCIATED WITH MECHANICAL VENTILATION IN INTENSIVE CARE UNITS

**ABSTRACT:** Ventilator-associated pneumonia (VAP) is one of the main causes of morbidity and mortality related to nosocomial infection in intensive care patients. This article seeks to demonstrate nursing care in the prevention of ventilator-associated pneumonia in intensive care units, having as a guiding question to know the role of nursing in the prevention of ventilator-associated pneumonia (VAP) in the intensive care unit (ICU). The objective is to describe nursing care in the prevention of VAP in intensive care units. A systematic bibliographic research was carried out by active search for journals published in the period from 2012 to 2022, carried out through a critical analysis of the subject addressed. It was evident that the role of nurses in VAP care is very important, as qualified care, a good multiprofessional relationship and the implementation of care packages are measures recommended in the literature, as they show better care efficiency and, therefore, favor the reduction of care in the incidence of these infections. It was concluded that, in general, knowledge about VAP and the risk factors associated with it are fundamental for its prevention, regardless of the professional category.

**KEY-WORDS:** Nursing Assistance. Prevention. Pneumonia associated with mechanical ventilation. Intensive Care Units.

### INTRODUÇÃO

A pneumonia associada à ventilação mecânica acomete paciente que estão há mais de 48h conectados à um respirador artificial por meio de um tubo orotraqueal, sendo esta considerada uma das principais infecções relacionada com a assistência à saúde no ambiente de terapia intensiva (SILVA *et al.*, 2019).

As UTIs são consideradas centros de resistência bacteriana e a principal fonte de surtos de bactérias multirresistentes. Entre os fatores de risco, destaca-se o uso indiscriminado de antimicrobianos, que exercem pressão seletiva sobre determinadas populações microbianas, deixando-as resistentes a estes medicamentos (SOUZA; ALVES; SANTANA, 2016).

Além disso, o uso rotineiro de técnicas invasivas, a alta densidade de pacientes e a suscetibilidade dessa população, muitas vezes com doença grave, aumentam o risco de infecções microbianas multirresistentes.

A pneumonia é caracterizada por uma infecção aguda dos pulmões que produz sintomas e sinais respiratórios, sendo o trato respiratório inferior afetado pela infecção. Essa infecção está, geralmente, associada à ventilação mecânica ou a procedimentos como aspiração de secreções orotraqueais com uso de técnica não asséptica ou, ainda, ao acúmulo de secreções acima do balonete (*cuff*) do tubo orotraqueal (FRANÇA *et al.*, 2021).

No entanto, alguns profissionais de enfermagem não recebem instrução, informação ou treinamento sobre as formas ideais de prevenção da pneumonia associada à ventilação. Assim, é extremamente expressivo o número de profissionais de enfermagem que atuam nas UTIs e estão totalmente despreparados para prevenir essa doença (SOUZA; ALVES; SANTANA, 2016).

E os cuidados de enfermagem adequados de prevenção a esta doença visam reduzir a transmissão de patógenos primários para pacientes em ventilação mecânica, assim também como reduzir a colonização de reservatórios por patógenos potenciais, além de prevenir a inoculação nos alvéolos e auxiliar na defesa de pacientes críticos internados nas unidades de terapia intensiva. Dada a ruptura da barreira orgânica, esse paciente é particularmente vulnerável a infecções graves, muitas vezes causadas por intervenção, suscetibilidade individual e patógenos das mais diversas espécies.

Portanto, este estudo traz a seguinte questão norteadora: Qual o papel da enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica na unidade de terapia intensiva (UTI)?

A presente pesquisa tem como objetivo: Descrever os cuidados de enfermagem na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica nas unidades de terapia intensiva.

## **METODOLOGIA**

O método usado foi a pesquisa bibliográfica feita através de uma análise crítica do tema abordado.

O presente estudo realizou uma pesquisa bibliográfica sistemática da literatura científica na Biblioteca Virtual em Saúde, sendo realizadas buscas ativas nas bases de dados do LILACS (*Literatura latino-americana e do Caribe de informações em Ciências da Saúde*), MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), e SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*) a periódicos publicados no período de 2012 a 2022. Para tanto, foram utilizados como descritores: Assistência de Enfermagem. Prevenção. Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. Unidades de Terapia Intensiva.

Para iniciar a realização da pesquisa foram utilizados os descritores sem a utilização dos filtros, obtendo-se 100 referências de artigos, mas quando foi aplicado os filtros: português, ano de 2017 a 2022 e bases de dados selecionadas houve uma filtragem para diminuir a quantidade da amostra a ser pesquisada, obtendo-se 77 artigos, sendo 47 – MEDLINE; 13 – BDNF; 05 – SCIELO; LILACS- 12.

Dos 77 artigos encontrados, depois das leituras dos resumos e introduções foram excluídos 65 artigos, pois eles não se enquadraram nos critérios de inclusão desta revisão integrativa de literatura ou não possuíam relação com o tema, ou seja, não abordando especificamente a linha da temática a ser trabalhada, assim restando apenas 12 artigos.

Destes 12 artigos foram feitas uma nova leitura de todos os resumos e introduções, restando ao fim apenas 10 artigos, que tinham relação com a temática e os objetivos da pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

### Pneumonia associada à ventilação mecânica associada em unidades de terapia intensiva

O papel do enfermeiro em uma instituição vai muito além da enfermagem, ele também atua como gestor e educador, devendo atuar como líder, conquistando a confiança de seus subordinados e influenciando-os para inspirar apoio para se chegar a um objetivo comum. Existem ações específicas de enfermagem como a prevenção e controle de infecções hospitalares, prevenção e controle de danos relacionados à enfermagem, assistência ao paciente crítico, esses cuidados requerem conhecimento científico e rápida tomada de decisão etc. O enfermeiro deve ser líder da equipe, responsável e referenciado pelo mesmo comportamento, a fim de assumir a liderança na defesa e aplicação da educação permanente para que todos possam reconhecer o problema e articular o plano por meio do diálogo para definir melhores soluções.

Dessa forma, todos têm uma responsabilidade compartilhada pelo cuidado, tornando mais seguros tanto os pacientes quanto os que cuidam. O cuidado essencial se aplica a qualquer indivíduo e é realizado no contexto de sua necessidade de ser visto como uma ferramenta para promover a saúde ou tratar a doença, levando em consideração os princípios das necessidades humanas. Na UTI, o cuidado ao paciente em ventilação mecânica passa a ser de responsabilidade do enfermeiro e requer comprovação técnica e científica para realizar o cuidado e garantir a efetividade do cuidado (RODRIGUES *et al.*, 2012).

A maioria das medidas de prevenção da pneumonia associada a ventilação é realizada por equipes multiprofissionais, principalmente a enfermagem que é responsável por diversos mecanismos de prevenção, seja nas atividades administrativas, supervisão e capacitação da equipe. De modo geral, a enfermagem busca a excelência no atendimento, a competência profissional, minimizando assim a incidência da doença.

Os cuidadores devem estar preparados para prevenir o risco da doença. Uma opção é o uso de acordos agrupados, pois visam reduzir os déficits de informação, melhorar os comportamentos de enfermagem qualificados e promover a prevenção (ZIGART *et al.*, 2019).

No entanto, os protocolos por si só não garantem a prevenção e redução da doença, pois é necessária uma combinação de medidas e pacotes de medidas para atingir o objetivo (BARROS, 2019).

Os enfermeiros estão diretamente envolvidos no cuidado e prevenção do paciente. A equipe de enfermagem tem a maior responsabilidade pelo cuidado dos pacientes de UTI como um todo, eles entendem melhor as necessidades de cada paciente e mantêm



contato direto e permanente com eles para torná-los imprescindíveis no cuidado prestado, o conhecimento teórico e prático é prevenir e minimizar a incidência dessas doenças, como a Pneumonia associada à ventilação. (NASCIMENTO; FARIAS; SOUZA, 2019).

Os *bundles* são pacotes de uma série de medidas preventivas projetadas para prevenir infecções em ambientes hospitalares criadas pelo *Institute for Healthcare Improvement* (IHI). Esses pacotes tornaram-se um conjunto de boas práticas que levam a um melhor atendimento ao paciente, melhor prevenção de doenças e melhoria do bem-estar do paciente. E tais medidas são baseadas em pesquisas científicas e focam nos principais fatores de risco associados à pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes ventilados artificialmente (SHIMABUKURO *et al.*, 2014).

A prevenção a essa doença é uma responsabilidade multiprofissional, e uma revisão da literatura recente aponta para a falta de preparo profissional para medidas preventivas e implementação de prática baseada em evidências científicas. Dessa forma, validar as atividades de prevenção dessa doença realizadas no dia a dia, pode subsidiar o planejamento de ações específicas de melhoria, pois muitas vezes o diagnóstico da situação é ajudar a tomar decisões com base nas melhores práticas (ARAÚJO *et al.*, 2021).

A prevenção reduz a chance de infecção e, portanto, o uso de antibióticos, o que pode levar à seletividade para bactérias resistentes à pneumonia associada à ventilação. Além disso, reduz a permanência do paciente na UTI e evita a exposição a outros tipos de infecções (MOREIRA *et al.*, 2011).

Cuidados considerados boas práticas de enfermagem nas circunstâncias devem ser obtidas para facilitar serviços qualificados e seguros para esse paciente. Na enfermagem, a boa prática é entendida como um conjunto de relações inter-relacionadas e indissociáveis de teorias, técnicas e atividades que são consideradas a melhor forma de cuidar de cada paciente por meio de conhecimentos, metas e evidências para seleção em saúde (SANTOS *et al.*, 2009).

O cuidado ao manusear o circuito respiratório presente no ventilador é muito importante para a prevenção, pois pode ser fonte de patógenos devido ao próprio acúmulo de fluido contaminado pelo próprio cliente que pode levar à infecção do mesmo, todos os equipamentos envolvidos. O atendimento ao cliente deve ser descontaminado e armazenado adequadamente, e os equipamentos respiratórios não invasivos reutilizáveis, nebulizadores e equipamentos de reanimação devem ser lavados com água estéril, por exemplo, para uso com apenas um paciente (CRUZ *et al.*, 2011).

As precauções padrão são implementadas tendo como principal estratégia a prevenção da transmissão de patógenos infecciosos, e a higienização das mãos deve fazer parte do atendimento clínico de pacientes sob ventilação mecânica. Os equipamentos de proteção individual devem ser usados corretamente e descartados adequadamente. Os ambientes de terapia intensiva devem ser limpos regularmente para reduzir o potencial de transmissão aos pacientes (SARI, 2011).

Por isso todos os pacientes ventilados mecanicamente devem ter higiene bucal regular. A menos que haja contraindicações, como aumento do risco de sangramento, a mucosa oral deve ser limpa com uma escova de dentes macia pelo menos 3 vezes ao dia, pois reduz significativamente o risco da doença.

### **Medidas gerais de prevenção à associada à ventilação mecânica**

França *et al.*, (2021) fala sobre certas medidas preventivas relacionadas a PAV, como por exemplo:

- Higiene bucal com clorexidina 0,12% adequada com gluconato de clorexidina 0,12% 3 vezes ao dia;
- Elevação da cabeça 30-45° trata-se de uma intervenção para prevenir broncoaspiração;
- Pressão do balonete entre 20-30 cmH<sub>2</sub>O mantendo a pressão adequada do balonete, deve-se garantir a vedação traqueal para evitar a microaspiração de secreções subglóticas para a via aérea inferior;
- Aspirar as secreções com cuidado os pacientes em ventilação mecânica;
- Higiene das mãos.

A lavagem das mãos, higiene bucal com clorexidina oral, elevação da cabeceira do leito, cuidados com o circuito respiratório, cuidados e monitoramento da infusão de alimentos enterais e inalação de secreções orotraqueais foram identificadas em publicações como medidas preventivas para a pneumonia associada à ventilação mecânica. Portanto, esses cuidados atribuíveis ajudam a prevenir, reduzir e suprimir essas infecções.

Assim o sucesso dessas estratégias depende do envolvimento de toda a equipe, por isso é imprescindível conscientizar os profissionais pertinentes, principalmente a equipe de enfermagem, pois estes estão envolvidos diariamente nos cuidados a estes pacientes. Para tanto, é necessária uma educação continuada e articulada no processo de enfermagem com toda a equipe, sendo respaldadas práticas baseadas em evidências.

### **Cuidados de enfermagem ao paciente em ventilação mecânica**

Segundo a Associação de Medicina Intensiva Brasileira AMIB (2013) às estratégias gerais para redução da PAV: São a Lavagem das mãos e/ou desinfecção das mãos com base de álcool a 70%, uso de vigilância microbiológica, monitoramento e remoção precoce de dispositivos invasivos e programas para uso racional de antibióticos.

Além do mais, de acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA (2009), as medidas básicas para prevenir a pneumonia adquirida no hospital e a mortalidade relacionada à ventilação mecânica são: manter a cabeceira do paciente entre 30 e 45°;

avaliar a dosagem de sedativos diariamente e diminuir quando possível; aspirar secreções acima do balonete (subglótica) e realizar higiene bucal com antisséptico.

A ventilação mecânica (VM) envolve o uso de equipamentos especiais chamados ventiladores mecânicos, que tem por função a capacidade de fornecer ventilação pulmonar artificial total ou parcial. De maneira geral, durante o funcionamento destes equipamentos há diferentes tipos de ciclagem (mudança da fase inspiratória para expiratória): ciclado a tempo, volume, fluxo ou pressão e diferentes tipos de disparo (transição da fase expiratória para a inspiratória): dispara por tempo, pressão e fluxo. Juntamente com isso, a VM fornece diferentes modos e combinações ventilatórias, sendo básicos: espontânea, controlada, assistida e assistido controlada. O determinante dessa escolha está relacionado às condições clínicas apresentadas pelos pacientes (ARONE, 2011).

A ventilação mecânica (VM) é um tratamento de ventilação artificial utilizado na unidade de terapia intensiva (UTI) para casos graves de insuficiência respiratória aguda e quando o paciente não consegue realizar a troca gasosa adequadamente. (TUBERT BROHMAN *et al.*, 2013).

Apneumonia associada à ventilação mecânica é a principal e mais importante infecção em pacientes críticos em unidades de terapia intensivas (UTI), e muitas vezes é fonte de aspiração devido à sua suscetibilidade, seguida de refluxo gastrointestinal (RODRIGUES *et al.*, 2016).

O uso de ventilação mecânica na unidade de terapia intensiva é frequente e coloca os pacientes em risco de adquirir a doença, principalmente devido à diminuição das defesas naturais da via aérea superior, pois procedimentos invasivos estão inerentemente associados à cadeia de transmissão de microrganismos que podem afetar esses pacientes em risco. Portanto, a pneumonia associada à ventilação mecânica é considerada uma das principais doenças de importância epidemiológica, envolvendo as seguintes relações: Variáveis relacionadas ao patógeno, hospedeiro e transmissão. E como tal, ela aborda questões importantes sobre medidas de prevenção e controle.

A utilização desse suporte ventilatório traz benefícios para a recuperação dos pacientes que dele necessitam, fornecendo subsídios para o tratamento da patologia de base durante o período necessário para que o quadro clínico desapareça. No entanto, além dos benefícios observados, é preciso levar em consideração as complicações do seu uso caso os cuidados necessários não sejam realizados adequadamente (ARONE, 2011; HINKLE, 2016).

Vários fatores de risco para a pneumonia associada à ventilação mecânica foram identificados: queimaduras; politraumatismo; doença do sistema nervoso central; fissura; presença de doença respiratória; cardiopatia; ventilação mecânica nas últimas 24 horas; sedativos; uso prévio de antibióticos. Em pacientes submetidos a cirurgias de grande porte, o uso prévio de antibióticos (profilaxia cirúrgica) mostrou-se um fator protetor que desapareceu após a segunda semana (CONSAUDE, 2017).

Vale ressaltar que vários fatores podem influenciar no surgimento da pneumonia, por isso o papel do cuidado também é importante no aspecto assistencial, com ênfase na prevenção dos fatores de risco.

Para os pacientes em Ventilação Mecânica nas UTIs, seus mecanismos de defesa pulmonar estão alterados, muitas vezes reduzidos, devido à infecção. A via aérea superior de pacientes intubados também está desprotegida, resultando em doença respiratória normal durante a ventilação variando desde hipersecreção pulmonar até aumento da frequência de infecções respiratórias (ALMEIDA *et al.*, 2012).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se que a equipe que compõe a enfermagem tem um papel de extrema importância no cuidado aos pacientes com pneumonia associada à ventilação mecânica na UTI. Pois a prevenção de fatores de risco modificáveis para essa doença exige que os profissionais, por meio de seus conhecimentos teóricos e práticos, prestem aos pacientes os cuidados específicos que precisam ser realizados rotineiramente para garantir a saúde do paciente.

Este estudo também lançou luz sobre o papel do enfermeiro na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em unidades de terapia intensiva, ressaltando a importância do profissional de enfermagem e sua equipe na educação permanente, orientando e qualificando profissionais na melhoria da assistência ao paciente internado, visando mitigar a ocorrência de condições semelhantes, além de enfatizar os cuidados primários para prevenir essa complicação, como: higienização das mãos e higiene bucal, atenção aos circuitos de aspiração e ventilação endotraqueal na prevenção de broncoaspiração, manter a cabeça elevada, avaliação de rotina a probabilidade de extubação por profissionais de saúde, também sugere que ainda há muito a ser feito para reduzir a incidência de casos de pneumonia relacionada à ventilação mecânica em unidades de terapia intensiva.

Diante dos resultados apresentados, concluiu-se que, em geral, o conhecimento sobre a doença e os fatores de risco a ela associados, independentemente da categoria de especialidade, são fundamentais para a prevenção da doença. Em um segundo momento sugerisse reforçar sobre essa temática, desenvolvendo propostas educativas que norteiam a atuação dos profissionais de saúde na UTI, considerando as estratégias necessárias para prevenção de doenças, pois somente por meio da teoria e da prática é possível que os profissionais percebam que estão reduzindo e controlando a doença.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, política, acadêmica e pessoal.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J.; MARTINS, J. J. L.; ASSIS, V. **O papel do enfermeiro na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica na Unidade de Terapia Intensiva.** Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, Barbacena, 2012.

Disponível em:

<https://ri.unipac.br/repositorio/trabalhos-academicos/o-papel-do-enfermeiro-na-prevencao-de-pneumonia-associada-a-ventilacao-mecanica-na-unidade-de-terapia-intensiva/>. Acesso em: 4 mai. 2022.

AMIB. **Medidas Gerais de Prevenção a Pneumonia causada por ventilação Mecânica.**

Disponível em: [https://www.amib.org.br/fileadmin/user\\_upload/amib/2018/junho/15/Diretrizes\\_Brasileiras\\_de\\_Ventilacao\\_Mecanica\\_2013\\_AMIB\\_SBPT\\_Arquivo\\_Eletronico\\_Oficial.pdf](https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2018/junho/15/Diretrizes_Brasileiras_de_Ventilacao_Mecanica_2013_AMIB_SBPT_Arquivo_Eletronico_Oficial.pdf).

Acesso em: 5 mai. 2022.

Anvisa. **Medidas gerais prevenção da Pneumonia por ventilação.**

Disponível em: [https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/manual\\_%20trato\\_respirat%F3rio.pdf](https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/manual_%20trato_respirat%F3rio.pdf). Acesso em: 5 mai. 2022.

ARAÚJO, A. M. *et al.* **Assistência de enfermagem na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: revisão integrativa.** João Pessoa, Paraíba, 2021. Disponível em:

[https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/10/1342786/10-assistencia-de-enfermagem-na-prevencao-de-pneumonia-associa\\_2FuPdzt.pdf#:~:text=Enfermeiros%20mostraram%20melhorias%20significativas%20nos,falta%20de%20protocolos%20nas%20unidades](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/10/1342786/10-assistencia-de-enfermagem-na-prevencao-de-pneumonia-associa_2FuPdzt.pdf#:~:text=Enfermeiros%20mostraram%20melhorias%20significativas%20nos,falta%20de%20protocolos%20nas%20unidades). Acesso em: 4 mai. 2022.

ARONE, M. E.; PHILIPPI, M.L.S. **Enfermagem médico-cirúrgica aplicada ao sistema respiratório.** 5.ed. São Paulo: Senac, 2011.

Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/brasil/resource/pt/lil-711345>.

Acesso em: 5 mai. 2022.

BARROS, F. R. B. Adesão ao bundle de prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista Cuidarte**, v.10, n. 2, 2019. Disponível em:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2216-09732019000200210](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732019000200210). Acesso em: 6 mai. 2022.

CONSAUDE. **Protocolo de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica.** Pariquera-Açu/ SP, 2017. Disponível em:

<http://www.consaude.org.br/wpcontent/uploads/2017/07/Protocolo-de-Pneumonia->



Associada-%C3%A0- Ventila%C3%A7%C3%A3o-PAV-HRLB.pdf.

Acesso em: janeiro, 2011.

CRUZ, F. L. C. *et al.* Pneumonia associada à ventilação mecânica: medidas preventivas. **Revista de Pesquisa em Saúde**, São Luis do Maranhão, v. 12, n. 1, p. 56-59. 2011.

FRANÇA, V. G. C. *et al.* **Cuidados de enfermagem: prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica**. Caruaru, Pernambuco, 2021.

Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/246221>.

Acesso em: 6 mai. 2022.

NASCIMENTO, C. C. L.; FARIAS, R. C.; SOUZA, M. W. O. Good practices in health care: bundle for prevention of ventilator-associated pneumonia. **REAS**. V.23, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/xRV5hfbjNNkkMRcsxcGS7Tb/abstract/?lang=en>.

Acesso em: 7 mai. 2022.

MOREIRA, B.S.G. Pneumonia associada à ventilação mecânica: medidas preventivas conhecidas pelo enfermeiro. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 25, n.2, p.99-106, maio-ago. 2011.

RODRIGUES, A. N. *et al.* Impactos e fatores determinantes no bundle de pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.69, n.6, p. 1108–1114. 2016.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reben/a/RQ9FZRFftgZQW749RwhMFdv/?format=pdf&lang=pt>.

Acesso em: 6 mai. 2022.

SANTOS, F.M.; GONÇALVES, V.M.S. Lavagem das mãos no controle da infecção hospitalar: um estudo sobre a execução da técnica. **Revista Enfermagem Integrada – Ipatinga: Unileste-MG**, v.2, n.1, jul-ago. 2009.

SANTOS, L. S. C. *et al.* **A enfermagem na prevenção e cuidados relacionados à pneumonia associada à ventilação mecânica: Uma revisão integrativa**. Amazonas, Brasil, 2021.

SARI. **Guidelines for the prevention of ventilator-associated pneumonia in adults in Ireland: Published** by Health Protection Surveillance Centre, 2011.

Disponível em:

<https://www.lenus.ie/bitstream/handle/10147/303409/File12530.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 6 mai. 2022.



SHIMABAKURO, P. M. S. *et al.* Implantação de Bundles em Unidade de Terapia Intensiva: Um relato de experiência. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v.4, n.1, p. 227-236, 2014.

SOUZA, L. C. A.; ALVES, R. M.; SANTANA, C. J. **Atribuições do enfermeiro na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica na unidade de terapia intensiva**. Paraná. Brasil, 2016. Disponível em:

<https://revista.uninga.br/uningareviews/article/view/1786>. Acesso em: 7 mai. 2022.

TUBERT-BROHMAN, I. *et al.* Improved Docking of Polypeptides with Glide. **Journal of Chemical Information and Modeling**. v.53, n.7, p.1689-1699, 2013.

ZIGART, J. A. A. *et al.* Adesão ao protocolo de pneumonia associado à ventilação mecânica. **Revista de enfermagem UFPE On Line**, v.13, p.655-663, 2019.

# Índice Remissivo

## A

Ansiedade 55, 57, 60, 61, 65, 67, 70  
Assistência à saúde 22, 33, 34, 40, 41  
Assistência de enfermagem 17, 39, 69

## B

Bexiga 33, 38, 40

## C

Cateter vesical 33, 35, 38, 41  
Comunicação entre familiar e paciente 55, 57, 58  
Covid-19 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 69  
Cuidados da enfermagem 21  
Cuidados intensivos 21, 70

## E

Esgotamento profissional 44  
Esgotamento psicológico 64, 68  
Estresse 15, 46, 49, 50, 52, 55, 60, 61, 65, 66, 67, 70, 72

## H

Humanização da assistência 55

## I

Infecção nosocomial 21  
Infecções do trato urinário 33

## M

Morbimortalidade 21

## N

Necessidades básicas do paciente 55, 57  
Novos padrões de visita 55, 58

## P

Pacientes com covid-19 55, 57, 58, 59, 62, 63  
Pandemia 55, 57, 59, 60, 61, 63, 68, 70  
Plano terapêutico 55, 61  
Pneumonia 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31

Pneumonia associada à ventilação mecânica 21, 24, 30  
Prevenção da pneumonia 21  
Procedimento de cateterismo vesical 33  
Profissionais de saúde 28, 39, 44, 46, 49, 50, 51, 52

## R

Resposta inflamatória sistêmica 16  
Restrição da visita presencial 55, 60  
Rins 33, 38

## S

Saúde emocional 55, 61  
Saúde pública 44, 45  
Sepse 15, 16, 17, 18, 19, 20  
Síndrome de burnout 44, 45, 52, 64, 67, 71  
Síndrome de burnout no ambiente laboral 44  
Sistema urinário 33, 35

## T

Técnica asséptica 33, 35, 39, 40  
Tecnologia da informação 55

## U

Ureteres 33  
Uretra 33, 38

## V

Ventilação mecânica (pav) 21  
Videoconferência 55, 58, 60  
Visita hospitalar 55, 57

EDITORA  
OMNIS SCIENTIA



[editoraomnisscientia@gmail.com](mailto:editoraomnisscientia@gmail.com) 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora\_omnis\_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 



EDITORA  
OMNIS SCIENTIA



[editoraomnisscientia@gmail.com](mailto:editoraomnisscientia@gmail.com) 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora\_omnis\_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 