

# CUIDADOS MULTIPROFISSIONAIS RELACIONADOS A PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA

Janaina Souza de Liz<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3950-6872>  
Pollyana Bortholazzi Gouvea<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5183-828X>  
Adriano da Silva Acosta<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5248-3516>  
Juliana Vieira de Araújo Sandri<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0606-350X>  
Dagoberto Mior de Paula<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5992-0221>  
Silmara Costa Maia<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2096-2878>

**Objetivo:** Conhecer a percepção da equipe multiprofissional acerca dos cuidados relacionados às medidas de prevenção a pneumonia associada à ventilação mecânica. **Método:** Tratou-se de um estudo descritivo, qualitativo em que participou a equipe multiprofissional atuante em Unidade de Terapia Intensiva. **Resultados:** Totalizaram 20 profissionais. Verificou-se que a equipe multiprofissional detém conhecimento de medidas preventivas, sendo que a equipe de enfermagem refere o fisioterapeuta como protagonista neste processo. Percebeu-se ainda que o enfermeiro possui papel fundamental na manutenção do cuidado perante a equipe multiprofissional. **Conclusões:** O estudo permitiu identificar que a equipe multiprofissional demonstra conhecimento acerca das medidas preventivas relacionadas a pneumonia associada a ventilação mecânica, bem como os profissionais buscam atuar de forma contínua para melhorias na qualidade da assistência prestada, visando garantir a segurança do paciente.

**Descritores:** Infecção Hospitalar; Enfermagem; Controle de Infecções.

## MULTIPROFESSIONAL CARE RELATED TO PREVENTION OF PNEUMONY ASSOCIATED WITH MECHANICAL VENTILATION

**Objective:** To know the perception of the multidisciplinary team about the care related to the prevention measures against ventilator-associated pneumonia. **Method:** This was a descriptive and qualitative study in which the multiprofessional team working in Intensive Care Unit participated. **Results:** Totaled 20 professionals. It was found that the multiprofessional team knows some preventive measures, however nursing refers to the physical therapist as a protagonist in this process. It was also noticed that the nurse has a fundamental role in maintaining care before the multiprofessional team. **Conclusions:** The study showed that the multiprofessional team demonstrates knowledge about the preventive measures related to ventilator-associated pneumonia, as well as the professionals seek to act continuously to improve the quality of care, aiming to ensure patient safety.

**Descriptors:** Hospital Infection; Nursing; Infection Control.

## ATENCIÓN MULTIPROFESIONAL RELACIONADA CON LA PREVENCIÓN DE LA NEUMONÍA ASOCIADA A LA VENTILACIÓN MECÁNICA

### RESUMEN

**Objetivo:** Conocer la percepción del equipo multidisciplinario sobre la atención relacionada con las medidas de prevención contra la neumonía asociada al ventilador. **Método:** Este fue un estudio descriptivo y cualitativo en el que participó el equipo multiprofesional que trabajaba en la Unidad Intensiva. **Resultados:** totalizaron 20 profesionales. Se encontró que el equipo multiprofesional conoce algunas medidas preventivas, sin embargo, la enfermería se refiere al fisioterapeuta como protagonista en este proceso. También se notó que la enfermera tiene un papel fundamental en el mantenimiento de la atención ante el equipo multiprofesional. **Conclusiones:** El estudio mostró que el equipo multiprofesional demuestra conocimiento sobre las medidas preventivas relacionadas con la neumonía asociada al ventilador, así como que los profesionales buscan actuar continuamente para mejorar la calidad de la atención, con el objetivo de garantizar la seguridad del paciente.

**Descriptores:** infección hospitalaria; Enfermería; Control de infecciones.

<sup>1</sup>Universidade do Vale do Itajai

<sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Catarina e Universidade do Vale do Itajai

Autor Correspondente: Pollyana Bortholazzi Gouvea - Email: gbpollyana@gmail.com

Recebido: 07/10/2019 - Aceito: 30/03/2020

## INTRODUÇÃO

Pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) é a infecção que ocorre 48 horas após a intubação e/ou 72 horas após a extubação, cujos agentes etiológicos não estavam presentes no período da admissão do paciente. Surge como uma infecção que comumente acomete pacientes críticos ventilados mecanicamente na Unidade de Terapia Intensiva (UTI)<sup>(1)</sup>.

Dados epidemiológicos evidenciam que PAV apresenta incidência entre 10 e 30% do total de pacientes internados na UTI. Ainda, está associada a hospitalização prolongada, aumento dos custos com cuidados de saúde e mortalidade de 8,1% a 31,9%, representando um desafio terapêutico<sup>(2)</sup>.

Sob esta ótica a equipe multiprofissional exerce papel fundamental no que diz respeito à prevenção das infecções no ambiente hospitalar, o que implica na adoção de medidas preventivas padronizadas, treinamento de equipes, educação continuada no processo assistencial com vistas a evitar falhas neste processo, uma vez que a PAV é de origem infecciosa com diagnóstico multicausal<sup>(3)</sup>.

Assim, justifica-se a importância e relevância da presente pesquisa, que se propõe a compreender a percepção da equipe multiprofissional em relação as medidas de prevenção a PAV, tornando possível a compreensão do processo de trabalho das equipes neste escopo, além de permitir identificar as práticas que otimizam a prevenção de PAV e que podem fortalecer ainda mais a assistência de enfermagem prestada a pacientes críticos.

## MÉTODO

Tratou-se de um estudo exploratório, descritivo, qualitativo, realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de um hospital público municipal da região do Vale do Itajaí/SC. Os participantes foram enfermeiros, técnicos de enfermagem e fisioterapeutas atuantes na UTI. As demais categorias profissionais da área da saúde e que atuam na UTI foram convidadas a fazer parte da pesquisa, no entanto optaram por não participar. A coleta foi realizada por meio de entrevistas, utilizando-se um roteiro semiestruturado, com perguntas abertas e fechadas. Todas entrevistas foram gravadas e transcritas na íntegra. Procedeu-se a análise qualitativa a luz do referencial proposto de Bardin<sup>(4)</sup> e organizada em etapas: 1) pré-análise; 2) exploração do material; 3) Categorização dos dados.

Todo processo possibilitou a criação da categoria "O trabalho da equipe multiprofissional na prevenção da PAV", com as subcategorias: "O papel do enfermeiro e sua equipe", "O papel do fisioterapeuta", e, a segunda categoria: "As práticas e relações que impactam na prevenção de PAV".

Esta pesquisa teve início após aprovação do Comitê de

Ética em Pesquisa CEP/UNIVALI, sob parecer 2.320.124 e todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## RESULTADOS

Totalizaram 20 sujeitos de pesquisa. Destes, 20% (4) fisioterapeutas, 25% (5) enfermeiros e 55% (11) técnicos de enfermagem. Quanto ao tempo de formação, a média foi de 9,65 anos e o tempo de atuação nas UTI variou de 2 meses a 18 anos, com média de 5,68 anos, 45% (9) referiu não ter especialização. Já dentre os especialistas, a maior parte se concentrou nas áreas de: UTI 43% (7), Urgência e Emergência 12% (n=2), Enfermagem do Trabalho 12% (2), Atenção Básica e Gestão de Pessoas 6% (1), Fisioterapia Hospitalar; quatro dos entrevistados referiram ter duas especializações, sendo: UTI e Urgência e Emergência 50% (2), UTI e Acupuntura 25% (1). Todos os participantes relataram ter a preocupação em relação as medidas de prevenção de IRAS, principalmente a PAV.

A seguir serão descritas as categorias que foram construídas conforme dados emergidos das entrevistas.

### *Categoria I - O trabalho da equipe multiprofissional na prevenção da PAV*

Observou-se que o trabalho em equipe multiprofissional está fortalecido na UTI em que a pesquisa foi realizada, como apontado nas falas:

*"é praticamente impossível a gente ver um bom andamento de UTI sem que uma equipe multiprofissional não esteja muito bem alinhada, muito bem conversado, muito bem com as rotinas, muito bem desenvolvidas e aplicadas no paciente precisa ser bem multidisciplinar." (F4)*

No que tange o trabalho da equipe multiprofissional, foi identificada a importância da atuação e da responsabilização de todos no cuidado aos pacientes:

*[...]cada um tem seu conhecimento eu acho que todo mundo ajuda junto, [...] (T5)*

Foi possível perceber a relação entre o bom andamento dos cuidados com a união entre a equipe, o trabalho em equipe, a comunicação efetiva e as relações interpessoais:

*[...]“eu acho que a equipe é muito importante nessa hora, eu acho que a maior vantagem que a gente tem é a equipe se comunicar” (F2)*

Verificou-se, também, que uma estratégia utilizada pela equipe foi a visita multiprofissional beira leito, chamadas de "rounds". Estes foram descritos como positiva troca de saberes entre diferentes categorias, visto que utilizam deste

momento para discutir e propor em conjunto alternativas de cuidados, como também aplicação e verificação dos *checklists* e protocolos instituídos no setor.

*“Eu acho importante os rounds multiprofissionais, que daí tem CCIH, o fisioterapeuta, enfermeiro, médico, nutricionista que falam e discutem tudo que está acontecendo eu acho bem importante esta conversa multiprofissional.” (F1)*

*“É importante a avaliação... é sempre multiprofissional [...] o olhar multiprofissional dá muito muita diferença [...] (F4)*

*Subcategoria Ia - O papel do enfermeiro e sua equipe na prevenção da PAV*

Percebeu-se que o enfermeiro possui papel fundamental na prevenção de PAV para a equipe:

*“As Enfermeiras... elas cobram muito eu acho que é bem valido essa cobrança, porque ajuda a não dar infecção cruzada é porque a gente fica um pouco se sentido culpado sabendo que vai passando um para o outro, dar de presente um bichinho para alguém que não tem né.” (T10)*

Dentre os cuidados mais citados, inclui-se práticas rotineiras da equipe de enfermagem que visam a prevenção de PAV:

*“[...]higiene oral que é uma coisa que eu geralmente não faço, que é o pessoal da enfermagem que faz, mas que eu acho que é muito importante, tanto quanto a aspiração assim [...] (F2)*

*“A mudança de decúbito é sempre a equipe de enfermagem, posicionamento mais adequado se o paciente está desconfortável a gente troca até que ele fique melhor, a gente troca vira pra e pra cá, da nossa parte é isso.” (E2)*

*“nosso cuidado da enfermagem é essa rotina de decúbito, verificação de temperatura”(E4)*

Ainda no contexto do trabalho da enfermagem que envolve os cuidados a PAV, observamos que também atuante neste processo de controle e supervisão está a enfermeira da CCIH, sendo vista como um complemento do cuidado e das práticas preventivas, contribuindo com devolutivas e dados que podem mensurar as IRAS e por consequência permitir uma análise em relação aos cuidados prestados:

*“A gente tem a nossa CCIH diariamente aqui dentro, a nossa enfermeira da CCIH, a gente realiza a rotina de swabs que é oral, nasal e retal as amostras de hemocultura que a gente faz conforme a necessidade” (E4)*

*Subcategoria Ib - O papel do fisioterapeuta na prevenção da PAV*

Descobriu-se que o fisioterapeuta é um dos membros da equipe multiprofissional de maior destaque pela equipe, pois consideram este profissional quem fornece os cuidados essenciais aos pacientes no que se diz a respeito da terapia ventilatória:

*A gente tem a “fisio” o tempo todo, acho que “fisio” tem um papel bem importante dentro da UTI porque eles tem esse manejo maior em relação as vias aéreas enfim [...]” (E2)*

*“Sempre quando precisa a gente chama o fisioterapeuta para avaliar a respiração do paciente se ele está respirando bem ou não, a saturação como está.” (T2)*

Identificou-se, também, que os profissionais de enfermagem e fisioterapia identificam a importância de ambos:

*“acho que os fisioterapeutas tinham que ficar com a gente o plantão inteiro, [...] a gente cuida de dez pacientes as vezes estamos em três ou quatro técnicos é bem complicado a gente cuidar de todos os dez há precisa aspirar, precisa cuidar de todos os dez, entendeu [...] quando eles estão é uma ajuda a mais nessa parte, que eles aspiram eles ajudam entendeu.” (T2)*

*“...o fato da gente ter um fisioterapeuta na UTI é um diferencial aqui na região.” (E1)*

Observou-se que a Enfermagem perdeu parcialmente seu papel no cuidado a pacientes em ventilação mecânica, pois para a equipe de enfermagem, os cuidados de via aérea artificial são direcionados apenas a fisioterapia:

*“Olha a gente aspira, normalmente a primeira aspirada sempre é da fisioterapeuta, mas quando a gente chega o paciente está secreto gente aspira, faz a mudança de decúbito, já faz higiene oral, todos os cuidados integrados à prevenção [...]” (T6)*

*“A fisioterapia é muito importante, a fisioterapia ventilatória respiratória que eles fazem e o nosso cui-*

*... dado da enfermagem é essa rotina de decúbito, verificação de temperatura.” (E4)*

*“É o “físio” a pessoa indicada para essa situação ele realmente é o responsável por essa terapia dos tubos dos pacientes [...] (T11).*

*Categoria II - As práticas e relações que impactam na prevenção de PAV*

A efetividade das práticas de prevenção a PAV está relacionada a adesão aos protocolos e pacotes de medidas:

*“Acho que são todas efetivas desde que aconteçam de fato, eu acho que a cabeceira elevada, a cedestação a gente consegue colocar o paciente sentado, mesmo no tubo e isso acontece dentro da UTI.” (E2)*

Outro ponto em destaque é a efetividade das intervenções baseadas em conhecimento científico:

*“A gente tenta ter respaldo científico né, então, não adianta a gente ficar pensando ah eu vou implementar isso na minha rotina para ver se vai dar certo.” (F4).*

*“elas são efetivas porque elas dão segurança né a checagem periódica te dá né segurança de como você está manejando o paciente.” (F1)*

Ainda, foi destacado como ponto importante para boa execução das práticas, atividades relacionadas à educação da equipe, no sentido de aprimoramento profissional:

*“Não tem outro caminho que não seja a capacitação da equipe, [...] Isso a gente só consegue com uma boa capacitação que tem que ser frequente, de modo que as pessoas entendam a necessidade e a importância da prevenção antes do tratamento.” (E1)*

*“A equipe toda tem acesso a um programa de capacitação dos funcionários em relação a isso, [...], mas os coordenadores e educação permanente precisa “tá” o tempo todo em cima, porque é tudo muito dinâmico as vezes o que mês passado a gente acreditava que era verdade no outro mês já não é mais verdade então é uma coisa que é que está em constante mudança e a capacitação dos colaboradores em relação a isso” (F4).*

## DISCUSSÃO

Para Nogueira e Rodrigues<sup>(5)</sup>, o trabalho em equipe em saúde é visto como impulsionador de transformações sendo que a comunicação efetiva é o ponto chave para a qualidade dessas transformações, além de resultar em uma maior produtividade por parte da equipe multidisciplinar.

Desta forma, pode-se perceber que a junção entre as práticas e os saberes profissionais são possíveis através do trabalho em equipe porque, além de propiciar a construção dos consensos quanto aos objetivos e resultados a serem alcançados, proporciona a maneira mais adequada de alcançá-los<sup>(6)</sup>.

Neste sentido, pode-se perceber que os *rounds* foram relacionados como algo positivo pela equipe por oportunizar uma comunicação de forma efetiva entre os profissionais envolvidos na assistência ao paciente, contribuindo também para a continuidade dos cuidados e melhora do relacionamento entre os membros da equipe multiprofissional.

Verificou-se, ainda, que trabalhar em equipe foi visto de uma forma muito positiva entre profissionais, sendo que todos os participantes relataram que o trabalho em equipe foi uma das formas mais eficientes para realização das práticas preventivas da PAV.

A equipe multiprofissional possui papel essencial em relação a prevenção de infecção no ambiente hospitalar, pois está diretamente ligada a adesão de medidas de prevenção padronizadas, bem como treinamentos da equipe e educação continuada no processo assistencial visando evitar falhas neste processo, haja vista que a PAV é de origem infecciosa com diagnóstico multicausal<sup>(7)</sup>.

Sob esta perspectiva do trabalho realizado junto a equipe multiprofissional, percebeu-se que, para todos os participantes, a enfermagem influencia na realização dos cuidados focados na prevenção de PAV, uma vez que o maior contato com os pacientes é da equipe de enfermagem, ou seja, a enfermagem tem participação essencial nos processos que se destinam a garantir e melhorar a qualidade da assistência prestada e, explorando mais a atuação do enfermeiro especificamente, percebemos que está intimamente ligada ao controle e supervisão das práticas preventivas, sendo estas consideradas um meio para manter a qualidade da assistência prestada.

O enfermeiro quando planeja, executa, delega, capacita sua equipe, educa o usuário, articula-se com outros profissionais e quando ele prevê e provê recursos sejam humanos ou materiais, ele está participando ativamente do cuidado<sup>(8)</sup>. Neste sentido, o enfermeiro representa um dos profissionais que mais se responsabiliza pela organização do ambiente, a partir da competência que tem para introduzir técnicas que assegurem, a redução das agressões microbianas e, por ter

um convívio direto e rotineiro com os pacientes, desempenha um papel fundamental na prevenção e controle desses eventos<sup>(9-10)</sup>.

Essa preocupação do enfermeiro pode estar relacionada com a própria profissão, uma vez que dentre as atividades que lhe cabem privativamente, está a prevenção e o controle de infecção hospitalar e doenças transmissíveis. Logo, no contexto da PAV, entende-se que cabe ao enfermeiro exercer sua autonomia, incluindo o planejamento de uma assistência que possa contribuir para neutralizar os eventos adversos e contribuir para a qualidade da assistência<sup>(9-10)</sup>.

Ainda, percebeu-se que toda a equipe visualiza o fisioterapeuta como o profissional mais apto e responsável pelos cuidados diretos relacionados à ventilação mecânica e pela execução das medidas de prevenção a PAV, principalmente no que se refere a aspiração das vias aéreas.

Porém, segundo a RDC nº 7/2010 da Agência Nacional da Vigilância Sanitária (ANVISA)<sup>(11)</sup>, tanto a fisioterapia como a enfermagem são membros permanentes na equipe multiprofissional das UTI. E, ainda, a Resolução do Conselho Federal de Fisioterapia nº 402/2011 determina os cuidados da fisioterapia na terapia intensiva, tais como: "Aplicar métodos, técnicas e recursos de expansão pulmonar, remoção de secreção, fortalecimento muscular, recondicionamento cardiorrespiratório e suporte ventilatório do paciente crítico ou potencialmente crítico", como também "Aplicar medidas de controle de infecção hospitalar"<sup>(12, p.2)</sup>.

Desta forma, o serviço de fisioterapia se refere a uma alternativa terapêutica que atua na prevenção de complicações pulmonares, buscando o restabelecimento precoce da função pulmonar. Para tanto, são realizadas diversas técnicas incluindo exercícios de padrões respiratórios, deambulação precoce, cinesioterapia, posicionamento e estímulo à tosse, além das técnicas como a vibrocompressão (VC), a hiperinsuflação manual (HM) e a hiperinsuflação pelo ventilador mecânico (HV). Sendo assim, são utilizadas com o propósito de reduzir os riscos de complicações pulmonares, colaborando para o aumento das capacidades pulmonar e residual funcional, e por consequência menores índices de atelectasias<sup>(13, 14)</sup>.

No entanto, é importante que a enfermagem se fortaleça enquanto profissão ordenadora do cuidado para que assim, todos os profissionais (cada um desempenhando seu papel) trabalhem juntos e focados na melhoria da qualidade da assistência prestada. Ainda no que tange a enfermagem, é importante destacar que não cabe ao enfermeiro somente o planejamento da assistência, mas sim a execução de técnicas voltadas a prevenção da PAV.

Sob esta lógica, em 2017, o COFEN instituiu a Resolução nº 0557, a qual normatiza a atuação de equipe de enfermagem no procedimento de aspiração de vias Aéreas e nesta

resolução é descrito que pacientes submetidos a intubação orotraqueal ou traqueostomia, independentemente do local de internação, deverão ser submetidos a aspiração das vias aéreas, a qual deverá ser executada privativamente pelo Enfermeiro<sup>(15)</sup>.

Diante deste cenário, o que observamos é a necessidade de harmonização das ações entre ambas categorias profissionais, haja vista que cada conselho profissional determina o que cabe a cada profissão e, sob esta lógica, acredita-se que esta harmonização pode acontecer primeiramente pelo diálogo entre os profissionais e a partir disso estabelecer protocolos e rotinas que delimitem a atuação de enfermeiros e fisioterapeutas, considerando a complexidade de atendimento que compete a cada um, evitando conflitos e garantindo melhor assistência ao paciente em UTI.

Cabe salientar que para o alcance da assistência qualificada e diminuição nos fatores de risco da PAV, é essencial que as práticas sejam efetivamente realizadas de forma conjunta e em conformidade com o que é preconizado, pois somente desta forma o impacto será realmente positivo para o paciente em VM.

Nesta direção, foi possível perceber que as práticas realizadas pela a equipe multiprofissional estiveram diretamente relacionadas aos protocolos institucionais, inclusive para nortear os cuidados realizados com o paciente em VM, pois por meio das falas dos participantes, identificamos que os protocolos são transformados em "*checklist*" e "*Bundles*", os quais facilitam a aplicação das práticas de prevenção à PAV, sistematizando a comunicação e os cuidados prestados, auxiliando na realização de rotinas complexas, aumentando a segurança, otimizando o tempo da equipe e assim, trazendo maior segurança e alinhando o processo de cuidado.

Ainda, ao levar em consideração que a etiologia da PAV é multifatorial, isto é, para que haja o controle efetivo desta patologia é indispensável que os profissionais sejam capazes de identificar os fatores de risco, e assim participarem e desenvolverem a prevenção de forma conjunta e simultânea. Neste sentido, a qualidade do conhecimento dos profissionais é algo preocupante no sentido de prevenção a PAV<sup>(2)</sup>.

Assim, acredita-se que as estratégias educacionais surtem como uma maneira de integração processos-equipe, as quais devem preconizar metodologias diversificadas como treinamentos presenciais, aula prática e com simulações, discussão da prática à beira do leito, *feedback* dos indicadores com debates conjuntos de medidas preventivas.

Ao discorrer sobre a educação como produtor de impacto na segurança do paciente, torna-se nítida a relação que há entre a educação e a redução de riscos provenientes da ação do cuidado. Desta forma, consideramos que a educação é uma ferramenta indispensável na prevenção de infecções.

### Contribuições para a Prática

Acredita-se que esta pesquisa possa trazer subsídios para a melhoria da assistência prestada, uma vez que se atenta para necessidade de ações multiprofissionais na prática diária, assim como treinamentos e atualizações educativas em serviço. Neste sentido as práticas educativas devem possuir caráter permanente e contínuo, configurando-se como ferramentas eficientes para o alcance da efetividade das práticas de prevenção.

### Limitações do estudo

Em virtude desta pesquisa ser realizada com uma única equipe e em uma única UTI, não poderemos generalizar os dados obtidos e/ou expandi-los para outras realidades.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu identificar que para os participantes deste estudo, a equipe multiprofissional é composta pelos profissionais da enfermagem (enfermeiros e técnicos) e pelos fisioterapeutas, não sendo relatado a participação de outras categorias profissionais no que se refere aos cuidados relacionados a prevenção da PAV. Porém, verificou-se

que as categorias citadas têm conhecimento das medidas preventivas relacionadas a PAV, além de apontar as fragilidades e potencialidades e o modo como buscam atuar de forma contínua para melhorias na qualidade da assistência prestada, visando garantir a segurança do paciente.

Dentre as práticas que auxiliam na prevenção da PAV, verificou-se a execução dos *rounds* para discussão dos casos, o uso de protocolos assistenciais e as capacitações como importantes ferramentas para o processo de trabalho com vistas ao alcance dos melhores resultados.

### CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES:

Janaína Souza de Liz: Concepção e/ou desenho, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica e revisão final; Pollyana Bortholazzi Gouvea: Concepção e/ou desenho, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica e revisão final; Adriano da Silva Acosta: Redação do artigo, revisão crítica e revisão final; Juliana Vieira de Araújo Sandri: Redação do artigo, revisão crítica e revisão final; Dagoberto Mior de Paula: Redação do artigo, revisão crítica e revisão final; Silmara Costa Maia: Redação do artigo, revisão crítica e revisão final.

### REFERÊNCIAS

- Gonçalves EO, Lima MS, Melo JL, Pontes MSR, Sousa AOB, Albernaz M. Práticas assistenciais de enfermagem e prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em uti. *Revista de enfermagem UFPE on line*. 2015; 12 (9): 1069-77. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/10809/11984>.
- Chicayban LM, Terra ELVS, Ribela JS, Barbosa PF. Bundles de prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: a importância da multidisciplinaridade. *Rev. Perspect. Biol. Saúde*. 2014; 25 (7):25-35. Disponível em: [http://seer.perspectivasonline.com.br/index.php/biologicas\\_e\\_saude/article/view/1200/](http://seer.perspectivasonline.com.br/index.php/biologicas_e_saude/article/view/1200/)
- Marras MA, Lapena SAB. Atuação da equipe multidisciplinar no combate às infecções hospitalares. *Journal Health Science Inst*. 2015;33(1):37-44. Disponível em: [https://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2015/01\\_janmar/V33\\_n1\\_2015\\_p37a44.pdf](https://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2015/01_janmar/V33_n1_2015_p37a44.pdf).
- Bardin L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.
- Nogueira JWS, Rodrigues MCS. Comunicação efetiva no trabalho em equipe em saúde: um desafio para a segurança do paciente. *Rev. Cogitare Enfermagem*. 2015;20(3):636-640. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/40016>.
- Santos JLG, Lima MADs, Pestana AL, Colomé ICS, Erdmann AL. Strategies used by nurses to promote teamwork in an emergency room. *Rev. Gaúcha Enfermagem* 2016;37(1):e50178. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/viewFile/50178/37040>.
- Nascimento TBP, Ramos CH, Silva TS, Torres VPS. Efetividade das medidas de prevenção e controle de pneumonia associada à ventilação mecânica na uti. *Perspectivas Online*. 2017; 7(25):1-24. Disponível em: [http://seer.perspectivasonline.com.br/index.php/biologicas\\_e\\_saude/article/viewFile/1136/932](http://seer.perspectivasonline.com.br/index.php/biologicas_e_saude/article/viewFile/1136/932).
- Gonçalves FAF, Brasil VV, Minamisava R, Caixeta CR, Oliveira LMAC, Cordeiro JABL. Eficácia de estratégias educativas para ações preventivas da pneumonia associada à ventilação mecânica. *Esc. Anna Nery*. 2012; 16(4):802-8. Disponível: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1414-81452012000400023&lng=pt&nrm=iso&tng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-81452012000400023&lng=pt&nrm=iso&tng=pt).
- Oliveira JB, Francalino TR, Silva MLF, Araújo, AC, Lima LR. Atuação do enfermeiro no controle de infecção hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). *Mostra Interdisciplinar do Curso de Enfermagem*. 2016; 2 (2). Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/mice/article/view/1143/919>.
- Hey AP, Caveiao C, Montezeli JH, Cardoso FS, Pruner JA, Silva TT. Percepção do enfermeiro acerca da sua autonomia na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. *Revista de Enfermagem UFPE on line*. 2015; 9 (7): 9062-68. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/10698/11766>.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução nº7, de 24 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. Disponível em: <<https://goo.gl/nxFeh2>> Acesso em: 06 setembro 2019.
- Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO). Resolução nº 402/2011. Disciplina a Especialidade Profissional de Fisioterapia em Terapia Intensiva e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3165>> Acesso em: 06 setembro 2019.
- Borges MS, Branco DS. Vigilância epidemiológica das infecções relacionadas à assistência em saúde. In: Prestes CG, Stadnik, CM. (Org.). *Segurança do Paciente, Gestão de Riscos e Controle de Infecções Hospitalares*. Porto Alegre: Moriá, 2017.
- Silva DCB, Filho LSS. Fisioterapia respiratória no pós-operatório de cirurgia abdominal alta: uma revisão de literatura. *Revista de Atenção à Saúde (antiga Rev. Bras. Ciên. Saúde)*. 2018; 55(115-23).
- Conselho Federal de Enfermagem (Cofen). Resolução n.0557/2017. Normatiza a atuação da equipe de enfermagem no procedimento de Aspiração de Vias Aéreas. Disponível em: <[http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05572017\\_54939.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05572017_54939.html)> Acesso em: 06 set 2019.