

Conhecimento da enfermagem referente à técnica de implantação da máscara laríngea*Nursing knowledge regarding laryngeal mask implementation technique**Conocimientos de enfermería sobre la técnica de implementación de mascarilla laríngea***Julia Grasiela Botteon¹**

ORCID: 0009-0009-8270-1823

Manuella Andrade Sbrilli¹

ORCID: 0009-0009-9485-2127

Carlos Cesar Barbosa^{1*}

ORCID: 0009-0007-2466-8266

Lívia Cristina Scalon da Costa Perinoti¹

ORCID: 0000-0002-7056-8852

Rita de Cássia Gomes¹

ORCID: 0009-0002-2516-3984

¹Centro Universitário das
Faculdades Associadas de Ensino.
São Paulo, Brasil.

Como citar este artigo:

Botteon JG, Sbrilli MA, Barbosa CC,
Perinoti LCS, Gomes RC.
Conhecimento da enfermagem
referente à técnica de implantação
da máscara laríngea. Glob Acad Nurs.
2024;5(2):e427.
<https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200427>

***Autor correspondente:**carlos.barbosa@prof.fae.br**Submissão:** 15-04-2024**Aprovação:** 20-05-2024**Resumo**

Objetivou-se identificar os conhecimentos dos enfermeiros sobre a legislação, capacitações, indicações e contraindicações sobre o uso da máscara laríngea em emergências no serviço pré-hospitalar e intra-hospitalar. Trata-se de um estudo descritivo, prospectivo e de abordagem quantitativa. Foram coletadas 164 respostas de enfermeiros, construído pelos pesquisadores deste estudo. Os resultados estão sendo apresentados em forma de gráfico, com as respostas fornecida pelos enfermeiros que participaram de nossa coleta de dados. Os resultados encontrados nesta pesquisa ressaltaram que os enfermeiros treinados possuem respaldo legal e são fundamentais no manejo precoce de vias aéreas com máscara laríngea em emergências. Contudo, ainda é evidente fragilidades referentes à aplicação de máscara laríngea por enfermeiros, evidenciou-se que é um procedimento ainda pouco realizado por enfermeiros em ambientes intra e extra-hospitalares.

Descritores: Máscaras Laríngeas; Intubação; Emergências; Enfermagem; Capacitação Profissional.**Abstract**

This study aimed to identify nurses' knowledge of legislation, training, indications, and contraindications for the use of laryngeal mask airways in pre-hospital and in-hospital emergencies. This is a descriptive, prospective, and quantitative study. A total of 164 responses from nurses were collected, and the researchers developed a data set. The results are presented graphically with the responses provided by the nurses who participated in our data collection. The results of this study highlighted that trained nurses have legal support and are essential for early airway management with laryngeal mask airways in emergencies. However, weaknesses remain regarding the use of laryngeal mask airways by nurses, demonstrating that this procedure is still underperformed by nurses in both in- and out-of-hospital settings.

Descriptors: Laryngeal Masks; Intubation; Emergency; Nursing; Professional Training.**Resumen**

El objetivo de este estudio fue identificar el conocimiento de las enfermeras sobre la legislación, la formación, las indicaciones y las contraindicaciones para el uso de la vía aérea con mascarilla laríngea en emergencias prehospitalarias y hospitalarias. Este es un estudio descriptivo, prospectivo y cuantitativo. Se recogieron 164 respuestas de enfermeras y los investigadores desarrollaron un conjunto de datos. Los resultados se presentan gráficamente, con las respuestas proporcionadas por las enfermeras que participaron en nuestra recopilación de datos. Los resultados de este estudio destacaron que las enfermeras formadas tienen apoyo legal y son esenciales para el manejo temprano de la vía aérea con mascarilla laríngea en emergencias. Sin embargo, persisten debilidades con respecto al uso de la vía aérea con mascarilla laríngea por parte de las enfermeras, lo que demuestra que este procedimiento aún es poco realizado por las enfermeras tanto en entornos hospitalarios como extrahospitalarios.

Descriptores: Mascarillas Laríngeas; Intubación; Emergencia; Enfermería; Formación Profesional.

Introdução

A máscara laríngea (ML) é um dispositivo supraglótico sendo considerado o mais utilizado e que revolucionou o gerenciamento das vias aéreas. Desde a sua inserção no exercício clínico, as suas aplicações expandiram-se consideravelmente. Hoje em dia, além da cirurgia muitos ambientes incluem seu uso, como por exemplo ambulatorios, unidade de terapia intensiva (UTI), pronto-socorro (PS), entre outros¹.

A colocação da ML no Brasil é privativa ao enfermeiro, utilizada em pacientes com risco iminente de morte, e podendo ser no ambiente pré-hospitalar ou intra-hospitalar, desde que seja devidamente capacitado em curso teórico-prático².

Eventos críticos são situações que exigem o gerenciamento ativo das vias aéreas eventos esses que podem ocorrer a qualquer momento em ambiente intra-hospitalar ou pré-hospitalar. Nesse cenário, a ML tem papel importantíssimo e é reconhecida como uma alternativa na impossibilidade de realizar ventilações adequadas por dispositivo bolsa-válvula-máscara (BVM), ausência de equipe médica, dificuldade em realizar a intubação orotraqueal (IOT) e no gerenciamento de via aérea difícil¹.

O enfermeiro do setor de emergência deve estar preparado e apto para o atendimento de natureza respiratória aguda, mesmo sendo autorizado para a realização do procedimento além de ser referência frente à equipe junto ao profissional médico nessa intervenção deve agir de maneira confiante e sistemática levando em consideração que o risco de instabilidade clínica e evolução para parada cardiorrespiratória (PCR) é iminente e sua intervenção direta pode evitar o quadro de piora do paciente³.

Este procedimento terapêutico revolucionário pode ser realizado por enfermeiros treinados, além de médicos. O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) respalda e confere autonomia aos enfermeiros para utilizar a ML, em ambientes intra-hospitalares e pré-hospitalares, em situação de emergência respiratória aguda por meio da Resolução n.º 641/2020⁴. Contudo, ressalta-se que para realizar o procedimento é necessário que o profissional seja capacitado, com conhecimento técnico para identificar a necessidade de garantia da via aérea avançada, com isto, proporcionando uma melhora significativa na qualidade do atendimento prestado ao paciente diante de intervenção imediata.

Principalmente no ambiente pré-hospitalar, a utilização da ML por enfermeiros é considerada uma grande contribuição tendo em vista a possibilidade de garantir ao paciente maior chance de sobrevivência³.

Em 1983, um britânico anestesista chamado Dr. Archie Brain idealizou e criou a ML de primeiro momento era para induzir anestesia por um curto período de tempo, após começou a ser utilizada como um dispositivo de via aérea alternativo à máscara facial e ao IOT mas conforme o decorrer e a evolução dos estudos, as tecnologias e a facilidade para ser utilizada em pacientes críticos, a Sociedade Norte Americana de Anestesiologia constatou que este produto poderia ser utilizado nos protocolos de vias

aéreas de difícil acesso. A ML pode fornecer uma melhor qualidade de ventilação em comparação a uma máscara isolada e com menos instrumentação para as vias aéreas do que a intubação traqueal. Desde então tem sido amplamente utilizada em cirurgias que exigem anestesia geral e como dispositivo de resgate de vias aéreas difíceis⁵.

A principal vantagem da ML sobre a intubação traqueal (IT) é relacionado à técnica de inserção. Esta é realizada sem a necessidade do laringoscópio, e com isso agilizando o acesso a via aérea. Na anestesia geral é utilizado menor quantidade de droga para a inserção da ML, dispensando o uso de bloqueador neuromuscular. Na técnica de IOT é extremamente reflexógenas, podendo provocar respostas manifestadas por taquicardia, hipertensão, elevação da pressão intracraniana e da pressão intraocular. Essas respostas são bastante diminuídas com o uso da ML. Com a IOT é comum no pós-operatório o paciente sentir incomodo na garganta. Porém raramente tem reclamação após a utilização das ML, diminuindo a quantidade de analgésicos utilizada⁶.

A ML apresenta algumas vantagens sobre a cânula endotraqueal, como: menor contato com a glote e contato ausente com a traqueia; rápida e fácil inserção; não há necessidade de laringoscopia direta para sua inserção, proporcionando maior conforto ao paciente e exigindo doses menores de anestésicos durante a fase de indução; menor incidência de tosse, odinofagia, disфонia e disfagia; alguns modelos possibilitam autoclavagem, por ser constituída de material de silicone; pode ser inserida com o pescoço em flexão; não corre o risco de entubação seletiva em brônquios principais ou esôfago; permite a manutenção da permeabilidade das áreas em situações de intubação traqueal difícil; e permite um rápido despertar⁷.

Por ser considerado um procedimento de risco, a Lei n.º 12.842, de 10 de julho de 2013, dispõe sobre o exercício da medicina e descreve como atividade privativa do médico a intubação traqueal. Na vigência de insuficiência respiratória, cabe à equipe de enfermagem atender continuamente o paciente e ao enfermeiro assumir a coordenação das atividades, bem como a execução das atividades de maior complexidade, considerando o que consta na Lei n.º 7.498/86, regulamentada pelo Decreto 94.406/87. No ano de 2020, o Conselho Federal de Enfermagem, no âmbito de suas funções, regulamentou a Resolução n.º 641/2020, destacando que em situações determinadas é privativo do enfermeiro os dispositivos extraglóticos em caso de risco de morte do paciente, e dentro da avaliação de insuficiência respiratória aguda²⁻⁴.

Segundo a *American Heart Association* (AHA), todo profissional responsável por este procedimento deve possuir treinamento adequado e experiência validada⁸. Vale ressaltar que, atualmente no Brasil, os cursos formais de treinamento em emergência capacitam o enfermeiro para a intubação supra glótica (máscara laríngea) e esta realização esta respaldada na Resolução COFEN n.º 641/2020⁴.

A inserção da máscara laríngea é de extrema importância no manejo de vias aéreas difíceis e via aérea avançada rápida, tendo a capacidade de diminuir as intercorrências e as taxas de mortalidade. Por necessitar de



treinamento para sua utilização optamos por fazer uma pesquisa de dados para obter um resultado referente ao conhecimento e capacitação do enfermeiro que atua no pré-hospitalar e intra-hospitalar. Objetivou-se identificar os conhecimentos dos enfermeiros sobre a legislação, capacitações, indicações e contraindicações sobre o uso da máscara laríngea em emergências no serviço pré-hospitalar e intra-hospitalar.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, prospectivo e de abordagem quantitativa. A pesquisa quantitativa visa analisar e mensurar dados dos fenômenos estudados, enquanto o estudo descritivo descreve esses dados sem nenhuma interferência do pesquisador⁹.

O tema escolhido trata-se do estudo sobre o conhecimento do Enfermeiro sobre a prática de aplicação da técnica de instalação e efetivação da máscara laríngea, e suas indicações e contraindicações. Para elaboração da pergunta norteadora foi utilizado a estratégia PICO, sendo P (população/ problema): enfermeiros; I (interesse): indicações e Co (contexto): aplicação da técnica de instalar a máscara laríngea. Desta forma, a pergunta norteadora para o desenvolvimento da pesquisa é: “Qual o conhecimento do enfermeiro referente a máscara laríngea suas indicações e contraindicações?”.

Foram convidados a participar da pesquisa enfermeiros graduados. A população em estudo foi por

conveniência e adotados como critérios de exclusão enfermeiros que não quiserem participar da pesquisa.

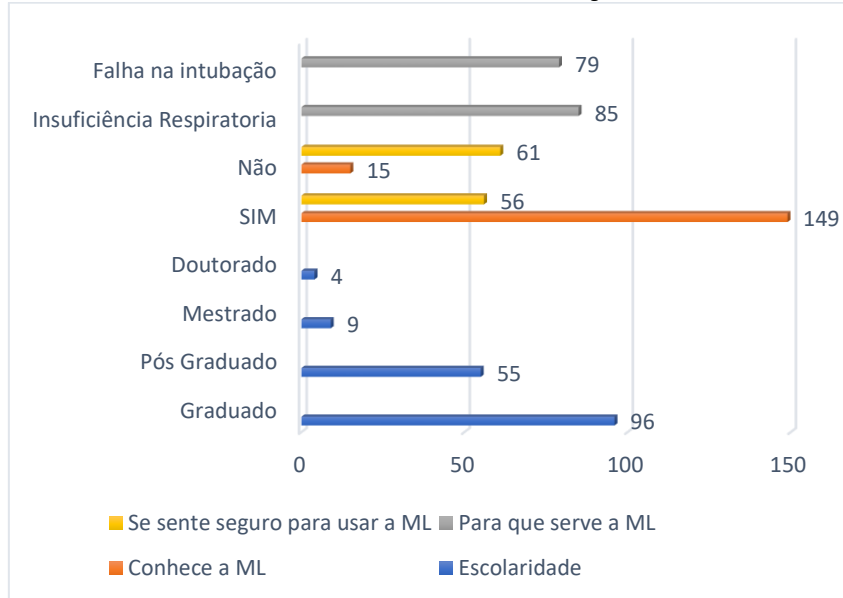
A pesquisa foi realizada no cenário da região Leste Paulista, do Estado de São Paulo, realizada em forma de formulário on-line composto por ficha de caracterização e 07 questões objetivas. A Coleta de dados foi realizada no período de dezembro de 2023 e fevereiro de 2024 pelos pesquisadores responsáveis pela pesquisa.

O projeto submeteu-se à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário das Faculdades Associadas – FAE (UNIFAE) que emitiu o Parecer n.º 6.566.251, sendo respeitado o sigilo das informações e anonimato dos envolvidos, além das normas referentes à ética em pesquisa envolvendo seres humanos, estando ciente dos objetivos e fornecendo subsídios para a realização e cumprimento aos requisitos da Resolução do Conselho Nacional da Saúde n.º 466/12 e suas complementares.

Resultados

Foi obtido um resultado referente às respostas dadas por 164 enfermeiros de ambos os sexos entre 18 e 50 anos. Os resultados obtidos em nossa pesquisa apresentaram que 58,54% dos profissionais são graduados em Enfermagem sem cursos de especialização específica, e 64% não possuem nenhum tipo de curso complementar; isto sugere que muitos enfermeiros podem não ter recebido treinamento especializado em procedimentos como o uso da máscara laríngea durante sua formação ou em cursos adicionais.

Gráfico 1. Conhecimento dos enfermeiros referente à máscara laríngea. São Paulo, SP, Brasil, 2024



A grande maioria (90,9%) se diz familiarizado com a máscara laríngea, no entanto, apenas uma pequena diferença de 3,6% demonstrou um conhecimento claro sobre a indicação adequada da máscara laríngea. Isso sugere que, embora os enfermeiros possam estar cientes da existência e do propósito da máscara laríngea, eles podem não compreender totalmente em quais situações ela deve ser utilizada.

A pesquisa identificou um alto índice de dúvidas entre os enfermeiros participantes, especialmente em relação ao uso e à indicação da máscara laríngea. A falta de confiança também foi evidenciada, com 37,2% dos enfermeiros indicando que não se consideram capazes de realizar o procedimento de inserção da máscara laríngea. Isso sugere uma necessidade urgente de capacitação e treinamento específico para garantir que os enfermeiros se sintam confortáveis e confiantes ao utilizar esse dispositivo.



Para evitar esses tipos de problemas, é essencial que os enfermeiros recebam treinamento adequado sobre o uso da máscara laríngea, incluindo instruções detalhadas sobre como posicioná-la corretamente, monitorar o paciente durante o uso e lidar com eventuais complicações. Além disso, os enfermeiros devem manter-se atualizados sobre as diretrizes e melhores práticas relacionadas ao uso da máscara laríngea, para garantir a segurança e o bem-estar dos pacientes. Esses resultados destacam a importância da educação continuada e da capacitação profissional para garantir que os enfermeiros estejam adequadamente preparados para realizar procedimentos essenciais, como o uso da máscara laríngea, proporcionando assim um cuidado seguro e eficaz aos pacientes.

Discussão

A máscara laríngea apresenta diversas vantagens em seu uso que são a facilidade na inserção e ausência de risco de intubação endotraqueal. Entretanto, seu uso traz uma indefinição quanto ao risco de aspiração e a dificuldade de se alcançar altas pressões de ventilação nos pacientes. Sempre levando estas e outras considerações em conta deve-se sempre que possível e por profissional capacitado, realizar a substituição deste dispositivo por tubo endotraqueal¹⁰.

É privativo ao enfermeiro: o planejamento, organização, coordenação, execução e a avaliação dos serviços de assistência de enfermagem; além disso, os cuidados diretos de enfermagem a pacientes em situação grave e com risco de vida e cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas¹¹.

É papel técnico e legal do enfermeiro dominar a utilização de equipamentos que sejam capazes de reduzir e/ou eliminarem as perturbações na função respiratória em situações de urgência e emergência, citando a máscara laríngea como um destes equipamentos³.

De acordo com a Sociedade Americana de Anestesiologia (ASA) durante uma anestesia geral como também em muitas emergências o objetivo principal é o manejo bem-sucedido das vias aéreas. Sabe-se que a intubação orotraqueal é considerada padrão ouro, no entanto requer proficiência e muitas vezes seu manejo pode ser difícil, portanto, enfatiza-se a importância de dispositivos opcionais menos invasivos, tais como a máscara laríngea¹².

A máscara laríngea apresenta inúmeros benefícios quando aplicada dentro de suas indicações e por profissional capacitado, no entanto existem algumas situações em que não se deve fazer o uso deste equipamento, sendo eles: pacientes com risco de regurgitação; pacientes com baixa complacência pulmonar ou alta resistência à ventilação (doença pulmonar obstrutiva crônica - DPOC), fibrose pulmonar, broncoespasmo, trauma torácico, edema pulmonar, obesidade mórbida); pacientes com dificuldade de abertura da boca (< que 2 cm); pacientes com patologias faríngeas; pacientes com obstrução na laringe ou abaixo; paciente em ventilação pulmonar seletiva¹⁰.

Em relação aos aspectos éticos e legais quanto à utilização da máscara laríngea pelo enfermeiro, a Resolução

do COFEN n.º 641/2020 trata sobre a utilização de Dispositivos Extra Glóticos (DEG) por enfermeiros em situações de urgência e emergência, nos contextos intra e pré-hospitalares. Nesta resolução, no artigo primeiro temos que “[...] é privativo do Enfermeiro, no âmbito da equipe de enfermagem, a utilização dos Dispositivos Extra Glóticos (DEG) para acesso à via aérea, exclusivamente, em situação de iminente risco de morte”⁴.

Acerca da utilização da máscara laríngea em situação emergencial realizado por Enfermeiro temos a decisão do COREN/RS n.º 128/09 que afirma em seu artigo primeiro: Em situação de emergência comprovada, na qual o profissional Enfermeiro (a) esteja exercendo suas funções, na ausência do profissional Médico, o mesmo pode e deve fazer o atendimento, devendo levar em conta o seu conhecimento, sua competência técnica e científica e a indicação correta do uso do dispositivo em questão, de modo que seu procedimento não venha a incorrer risco de danos à integridade física do paciente, observando o que preconiza a Lei do Exercício Profissional e do Código de Ética dos profissionais de Enfermagem¹³.

Após a leitura crítica e profunda dos dados coletados foi possível apontar as principais deficiências sobre o assunto, que são: fragilidades dos enfermeiros na inserção da máscara laríngea; falta de treinamento/ capacitação; não realização do procedimento; déficit de conhecimento de indicações de uso da máscara laríngea; escassez de estudos. A discussão foi elaborada mediante avaliação crítica dos resultados encontrados por meio de análise de conteúdo. A inserção da máscara laríngea para manejo de vias aéreas é de fundamental importância em situações críticas e necessita treinamento para sua inserção¹⁴.

Tendo em vista que estes profissionais precisam buscar por capacitação complementar em cursos de especialização de curta duração, contudo é uma minoria que se interessa pelos menos e desta maneira aumentando a falta de capacitação e conhecimento dos profissionais para inserção do dispositivo supra glótico, que é um procedimento respaldado por lei para realização por enfermeiros capacitados¹⁵. O uso da ML pelo enfermeiro ainda é pouco vivenciado nos atendimentos intra e extra-hospitalar, um déficit preocupante encontrado é a falta do conhecimento necessário dos quadros de indicação para o uso da ML, e a realização da técnica, um outro fato que imputa fragilidade à prática de inserção da ML por enfermeiros é a escassez de estudos sobre o tema.

A constatação de ausência de estudos sobre inserção de ML por enfermeiros evidencia com a prática é deficiente até o momento, e publicações nessa temática são fundamentais para o aperfeiçoamento dos profissionais durante quadro de parada cardiorrespiratória e emergências respiratórias¹⁶.

Conclusão

A inserção da ML é de extrema utilidade no manejo de vias aéreas difíceis e via aérea avançada rápida, diminuindo as intercorrências e as taxas de mortalidade. Por se tratar de um dispositivo de rápida inserção, é muito eficaz para garantir a via aérea, favorecendo o manejo e



cumprimento das diretrizes durante uma ressuscitação cardiopulmonar em pacientes em parada cardiorrespiratória, minimizando a interrupção de compressões torácicas, afetando positivamente a perfusão de órgãos vitais durante paradas cardiorrespiratórias. Além disso, diminui o tempo de ventilação mecânica, tempo de internação em UTI, melhorando o prognóstico de pacientes graves. Os resultados encontrados nesta pesquisa ressaltaram que os enfermeiros treinados possuem respaldo legal e são fundamentais no manejo precoce de vias aéreas com máscara laríngea em emergências, contribuindo para a

diminuição da mortalidade e aumento da chance de sobrevivência dos pacientes críticos. Contudo, ainda é evidente fragilidades referentes à aplicação de ML por enfermeiros, evidenciou-se que é um procedimento ainda pouco realizado por enfermeiros em ambientes intra e extra-hospitalares. Há um déficit no conhecimento técnico e indicações para o uso de ML por enfermeiros. Ressalta-se que há uma necessidade imediata de treinamento prático e capacitações para aperfeiçoamento das habilidades técnicas dos profissionais enfermeiros que são os promotores do cuidado e buscam a preservação da vida.

Referências

1. Noronha Silva GC, et al. Inserção da máscara laríngea por enfermeiros: revisão integrativa da literatura. *Rev Eletrônica Enferm.* 2022;24.
2. Sé ACS, et al. Conhecimento de enfermeiros residentes sobre manejo de via aérea com inserção de máscara laríngea. *Glob Acad Nurs J.* 2021;2(Spec 2):e109.
3. Bruno SMOS, Nunes NAH. Atuação do enfermeiro emergencista manejo da máscara laríngea. *Rev Multidiscip Saúde.* 2021;2(4):125.
4. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução COFEN nº 641/2020, de 02 de julho de 2020. Utilização de dispositivos extraglótricos (DEG) e outros procedimentos para acesso à via aérea, por Enfermeiros, nas situações de urgência e emergência, nos ambientes intra e pré-hospitalares. Brasília; 2020.
5. Van Zundert TC, Brimacombe JR, Ferson DZ, Bacon DR, Wilkinson DJ. Archie Brain: celebrating 30 years of development in laryngeal mask airways. *Anaesthesia.* 2012;67(12):1375-1385. doi:10.1111/anae.12003.x
6. Brimacombe J. The advantages of the LMA over the tracheal tube or facemask: a meta-analysis. *Can J Anaesth.* 1995;42:1017-23.
7. Matins R, Braz JRC, Mori ARM. Máscara laríngea. Uma nova opção para a manutenção da permeabilidade das vias aéreas superiores. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 1999;60-3.
8. American Heart Association (AHA). 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation.* 2020;142(24 Suppl 2):S337-57.
9. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 9ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2019.
10. Soares JRR. Máscara laríngea: aspectos gerais. 2020. Monografia (Graduação em Enfermagem) – Centro Universitário de Lavras, Lavras, MG; 2020.
11. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Nota Técnica – Recomendações de Biossegurança no uso de dispositivos Extra Glótricos pelo Enfermeiro no atendimento de urgência. Brasília (DF); 2020.
12. Metterlein T, et al. Uma comparação de vários dispositivos supraglóticos para intubação traqueal guiada por fibra óptica. *Rev Bras Anesthesiol.* 2017;67:166-71.
13. Conselho Regional de Enfermagem (RS). Decisão COREN-RS n.º 128/09. Dispõe sobre uso de máscara laríngea em situação de emergência realizado por enfermeiro. Brasília (DF); 2009.
14. Marino TA, et al. Inserção da máscara laríngea, atribuição do enfermeiro(a) em situações de emergência. *Rev Semanas Acad.* 2017;4(4).
15. França TCML, Tenório HAS. Manuseio das vias aéreas com uso da máscara laríngea por enfermeiro em situações de emergência: revisão integrativa. *Braz J Health Rev.* 2023;6(1):886-97.
16. Santos SM, Cruz I. Prática de enfermagem baseada em evidências sobre a atuação do enfermeiro no manejo de vias aéreas durante parada cardiorrespiratória em paciente adulto. *J Spec Nurs Care.* 2020;12(1).