

— PROMOÇÃO DA —
SAÚDE
— EM —
PEDIATRIA
E NEONATOLOGIA

3

 (E-BOOK)



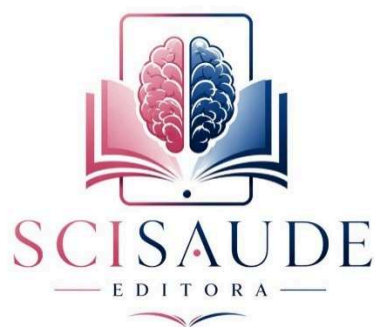
SCISAUDE
— EDITORA —

— PROMOÇÃO DA —
SAÚDE
— EM —
PEDIATRIA 3
E NEONATOLOGIA

📖 (E-BOOK)



SCISAUDE
— EDITORA —



O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial do SCISAUDE. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.



LICENÇA CREATIVE COMMONS

A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos. PROMOÇÃO DA SAÚDE EM PEDIATRIA E NEONATOLOGIA 3 de [SCISAUDE](https://www.scisaude.com.br/catalogo/promocao-da-saude-em-pediatria-e-neonatalogia-3/108) está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em <https://www.scisaude.com.br/catalogo/promocao-da-saude-em-pediatria-e-neonatalogia-3/108>

2026 by SCISAUDE

Copyright © SCISAUDE

Copyright do texto © 2026 Os autores

Copyright da edição © 2026 SCISAUDE

Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.

Open access publication by SCISAUDE

PROMOÇÃO DA SAÚDE EM PEDIATRIA E NEONATOLOGIA 3

ORGANIZADORES

DRA. ALINE HALFELD FERNANDES VALE

<http://lattes.cnpq.br/4895288860395940>

<https://orcid.org/0000-0001-8144-0304>

ME. PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO

<http://lattes.cnpq.br/5039801666901284>

<https://orcid.org/0000-0003-4104-6550>

MAITÊ BATISTA FERNANDES

Editor chefe

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Projeto gráfico

Lennara Pereira Mota

Diagramação:

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

Revisão:

Os Autores



Conselho Editorial

Ana Flavia de Oliveira Ribeiro	Elane da Silva Barbosa	Juliane Maguetas Colombo Pazzanese
Ana Florise Moraes Oliveira	Francine Castro Oliveira	Júlia Maria do Nascimento Silva
André de Lima Aires	Giovanna Carvalho Sousa Silva	Kaline Malu Gerônimo Silva dos Santos
Aline Halfeld Fernandes Vale		
Angélica de Fatima Borges Fernandes	Heloísa Helena Figuerêdo Alves	Laíza Helena Viana
Camila Tuane de Medeiros	Jamile Xavier de Oliveira	Leandra Caline dos Santos
Camilla Thaís Duarte Brasileiro	Jean Carlos Leal Carvalho De Melo Filho	Lennara Pereira Mota
Carla Fernanda Couto Rodrigues	João Paulo Lima Moreira	Luana Bastos Araújo
Daniela de Castro Barbosa Leonello	Juliana britto martins de Oliveira	Maria Isabel Soares Barros
Dayane Dayse de Melo Costa	Juliana de Paula Nascimento	Maria Luiza de Moura Rodrigues
Maria Vitalina Alves de Sousa	Raissa Escandiusi Avramidis	Wesley Romário Dias Martins
Maryane Karolyne Buarque Vasconcelos	Renata Pereira da Silva	Wilianne da Silva Gomes
Paulo Sérgio da Paz Silva Filho	Sannya Paes Landim Brito Alves	Willame de Sousa Oliveira
Mayara Stefanie Sousa Oliveira	Suellen Aparecida Patricio Pereira	Naila Roberta Alves Rocha
Michelle Carvalho Almeida	Thamires da Silva Leal	Neusa Camilla Cavalcante Andrade Oliveira
Márcia Farsura de Oliveira		



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Promoção da saúde em pediatria e neonatologia 3 [livro eletrônico] / [organizadores Aline Halfeld Fernandes Vale, Paulo Sérgio da Paz Silva Filho. -- Teresina, PI : SCISAUDE, 2026.
PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-85376-93-8

1. Neonatologia 2. Pediatria I. Vale, Aline Halfeld
Fernandes. II. Filho, Paulo Sérgio da Paz Silva.

CDD-618.9201
NLM-WS-420

26-389252.0

Índices para catálogo sistemático:

1. Pediatria e Neonatologia : Medicina 618.9201

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129



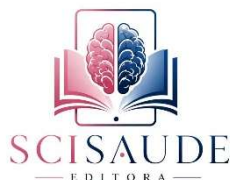
10.56161/sci.ed.20260822



978-65-85376-93-8



<https://isni.org/isni/0000000530754388>



SCISAUDE
Teresina – PI – Brasil
scienceesaude@hotmail.com
www.scisaude.com.br



SCISAUDE
— EDITORA —

APRESENTAÇÃO

A obra “**Promoção da Saúde em Pediatria e Neonatologia 3**” reúne estudos e experiências voltados ao cuidado integral da criança e do recém-nascido, contemplando diferentes perspectivas da assistência, prevenção de agravos e promoção da qualidade de vida.

Os capítulos apresentam discussões atuais e relevantes para a prática dos profissionais e estudantes da área da saúde, contribuindo para o aprimoramento do conhecimento científico e para a adoção de condutas cada vez mais qualificadas, humanizadas e baseadas em evidências.

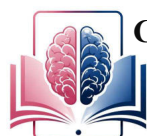
Esta terceira edição reafirma o compromisso com a disseminação do conhecimento e com o fortalecimento de práticas que favoreçam o crescimento e o desenvolvimento infantil saudáveis, desde o período neonatal até as demais fases da infância.

Boa Leitura!



Sumário

CAPÍTULO 1.....	10
HIPOTONIA EM CRIANÇAS COM TEA: IMPLICAÇÕES PARA O CUIDADO MULTIPROFISSIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	10
10.56161/sci.ed.20260822C1.....	10
CAPÍTULO 2.....	25
A FORMAÇÃO EM SAÚDE BASEADA NOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS VOLTADAS À SAÚDE COLETIVA	25
10.56161/sci.ed.20260822C2.....	25
CAPÍTULO 3.....	38
MODELOS PREDITIVOS BASEADOS EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO MONITORAMENTO DE DOENÇAS E AGRAVOS DE INTERESSE EM SAÚDE PÚBLICA.....	38
10.56161/sci.ed.20260822C3.....	38
CAPÍTULO 4.....	51
USO DA DEXTROSE EM GEL COMO ESTRATÉGIA PARA O TRATAMENTO DA HIPOGLICEMIA EM RECÉM-NASCIDOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO OBSTÉTRICO	51
10.56161/sci.ed.20260822C4.....	51
CAPÍTULO 5.....	63
IMPACTOS DA DEFICIÊNCIA DE FERRO NO DESENVOLVIMENTO NEUROCOGNITIVO INFANTIL	63
10.56161/sci.ed.20260822C5.....	63
CAPÍTULO 6.....	77
ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO ENTRE CRIANÇAS MENORES DE SEIS MESES NO PIAUÍ, SEGUNDO DADOS DO SISVAN.....	77
10.56161/sci.ed.20260822C6.....	77
CAPÍTULO 7.....	86
REPERCUSSÕES CLÍNICAS DA NUTRIÇÃO ENTERAL PRECOCE EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	86
10.56161/sci.ed.20260822C7.....	86
CAPÍTULO 8.....	99
ATUAÇÃO DO SERVIÇO DE NUTRIÇÃO NO CUIDADO INTERDISCIPLINAR DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	99
10.56161/sci.ed.20260822C8.....	99
CAPÍTULO 9.....	108



CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA LESÃO DE SEPTO NASAL POR PRESSÃO POSITIVA CONTÍNUA (CPAP) NAS VIAS AÉREAS EM NEONATOLOGIA: REVISÃO INTEGRATIVA	108
10.56161/sci.ed.20260822C9.....	108
CAPÍTULO 10.....	124
EFEITOS SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA D SOBRE MARCADORES INFLAMATÓRIOS EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	124
10.56161/sci.ed.20260822C10.....	124
CAPÍTULO 11.....	137
ESTADO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA SOBRE FATORES ASSOCIADOS.....	137
10.56161/sci.ed.20260822C11.....	137
CAPÍTULO 12.....	148
IMPACTO DA PREMATURIDADE NA AQUISIÇÃO DE MARCOS DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR NA PRIMEIRA INFÂNCIA: Uma Revisão Integrativa	148
10.56161/sci.ed.20260822C12.....	148
CAPÍTULO 13.....	163
PARTICIPAÇÃO PATERNA NO PROCESSO DE ALEITAMENTO MATERNO: Uma Revisão Integrativa	163
10.56161/sci.ed.20260822C13.....	163
CAPÍTULO 14.....	179
PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO DE SEPTO NASAL EM NEONATOS SOB CPAP: enfoque nas práticas de enfermagem baseadas em evidências	179
10.56161/sci.ed.20260822C14.....	179



CAPÍTULO 9

CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA LESÃO DE SEPTO NASAL POR PRESSÃO POSITIVA CONTINUA (CPAP) NAS VIAS AÉREAS EM NEONATOLOGIA: REVISÃO INTEGRATIVA

NURSING CARE FOR THE PREVENTION OF NASAL SEPTUM INJURY ASSOCIATED WITH CONTINUOUS POSITIVE AIRWAY PRESSURE (CPAP) IN NEONATOLOGY: INTEGRATIVE REVIEW

 10.56161/sci.ed.20260822C9

Karla Marya Batista Pereira

Enfermeira. Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO). Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0004-7396-9450>

Thiago da Silva Oliveira

Discente do Curso de Graduação em Enfermagem. Membro do Grupo de Estudo e Ensino em Práticas Clínicas e Simuladas em Enfermagem Neonatal. Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO). Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0008-5003-3448>

Renan Viana da Silva

Discente do Curso de Graduação em Enfermagem. Membro do Grupo de Estudo e Ensino em Práticas Clínicas e Simuladas em Enfermagem Neonatal. Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO). Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0004-6733-7748>

Pedro Gustavo Tavares Souza

Discente do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO). Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0002-0456-7699>

Maria Alberto Milagres

Discente do Curso de Graduação em Enfermagem. Membro do Grupo de Estudo e Ensino em Práticas Clínicas e Simuladas em Enfermagem Neonatal. Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO). Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0008-8452-3891>



José Bruno de Oliveira

Discente do Curso de Graduação em Enfermagem. Membro do Grupo de Estudo e Ensino em Práticas Clínicas e Simuladas em Enfermagem Neonatal. Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO). Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0003-7479-8772>

José Renan Costa Silva

Discente do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO). Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0009-9630-3172>

Paulo Roberto de Sousa Costa

Discente do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO). Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0002-7621-0357>

Suiane Maria Mendes do Nascimento

Docente do Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio. Orientadora do Grupo de Estudo e Ensino em Práticas Clínicas e Simuladas em Enfermagem Neonatal. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0000-0002-0105-744>

Nadja França Menezes da Costa

Docente do Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio. Orientadora do Grupo de Estudo e Ensino em Práticas Clínicas e Simuladas em Enfermagem Neonatal. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0000-0002-6630-028x>

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas (CPAP) constitui uma das principais estratégias de suporte respiratório não invasivo utilizadas na assistência neonatal, especialmente em recém-nascidos prematuros e com insuficiência respiratória. Apesar dos benefícios relacionados à melhora da oxigenação e à redução da necessidade de ventilação mecânica invasiva, seu uso prolongado pode ocasionar lesão de septo nasal, uma complicação frequente e potencialmente grave. Nesse contexto, a enfermagem desempenha papel fundamental na implementação de medidas preventivas e na promoção da segurança do paciente neonatal. **OBJETIVO:** Investigar as evidências científicas relacionadas ao cuidado de enfermagem na prevenção da lesão de septo nasal decorrente do uso de pressão positiva contínua nas vias aéreas em neonatologia. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de cunho exploratório e qualitativo. A busca foi realizada entre março e abril de 2025 na Biblioteca Virtual em Saúde, acessando as bases BDENF, LILACS e MEDLINE. Os artigos foram selecionados por critérios de inclusão e exclusão, e submetidos à análise de conteúdo por categorização. **RESULTADOS:** A amostra final consistiu em cinco artigos, os quais evidenciam que a correta instalação e ajuste da interface (prongas ou máscaras), o monitoramento contínuo da integridade cutânea e o posicionamento adequado do neonato são estratégias fundamentais na prevenção de lesão associada a pressão por pressão contínua. Destacam-se também a importância da umidificação do fluxo de ar, do controle ambiental e da educação em saúde voltada às famílias. O perfil de maior vulnerabilidade à LSN compreende



recém-nascidos pré-termo e de baixo peso devido à imaturidade tecidual. **CONCLUSÃO :** O estudo fortalece a assistência neonatal ao sintetizar cuidados baseados em evidências que minimizam complicações, embora tenha sido limitado pelo reduzido número de publicações específicas sobre o tema.

PALAVRAS-CHAVES: Recém-Nascido, Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas, Úlcera por Pressão, Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT:

INTRODUCTION: Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) is one of the main non-invasive respiratory support strategies used in neonatal care, especially for premature newborns and those with respiratory insufficiency. Despite its benefits in improving oxygenation and reducing the need for invasive mechanical ventilation, prolonged use may lead to nasal septum injury, a frequent and potentially serious complication. In this context, nursing plays a fundamental role in implementing preventive measures and promoting neonatal patient safety.

OBJECTIVE: To investigate the scientific evidence related to nursing care in the prevention of nasal septum injury resulting from the use of continuous positive airway pressure in neonatology. **METHODS:** This is an integrative literature review with an exploratory and qualitative approach. The search was conducted between March and April 2025 in the Virtual Health Library, accessing the BDENF, LILACS, and MEDLINE databases. The final sample consisted of five articles selected according to inclusion criteria and subjected to content analysis through categorization. **RESULTS:** Proper installation and adjustment of the interface (nasal prongs or masks), continuous monitoring of skin integrity, and appropriate neonatal positioning were identified as essential strategies. The importance of air-flow humidification, environmental control, and health education directed at families was also highlighted. The profile of greatest vulnerability to NSI includes preterm and low-birth-weight newborns due to tissue immaturity. **CONCLUSION:** This study strengthens neonatal care by synthesizing evidence-based practices that minimize complications, although it was limited by the small number of publications specifically addressing the topic.

KEYWORDS: Infant, Newborn, Continuous Positive Airway Pressure, Pressure Ulcer, Nursing Care.

INTRODUÇÃO

O período neonatal é marcado por importantes adaptações fisiológicas à vida extrauterina, sendo os recém-nascidos, especialmente os prematuros, mais suscetíveis a complicações decorrentes da imaturidade de seus sistemas orgânicos. Dentre eles, o sistema respiratório destaca-se pela elevada vulnerabilidade, uma vez que alterações na função pulmonar podem comprometer as trocas gasosas e demandar suporte ventilatório especializado. Em decorrência dessas condições, muitos neonatos necessitam de internação em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e da utilização de estratégias de assistência respiratória para garantir adequada oxigenação e ventilação. Nesse contexto, a ventilação não invasiva (VNI) tem se consolidado como uma importante ferramenta terapêutica por fornecer suporte



respiratório sem a necessidade de intubação traqueal, contribuindo para a redução de complicações associadas à insuficiência respiratória (Cavalcante *et al.*, 2025).

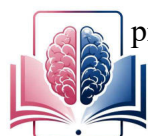
Entre as modalidades de VNI, a Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas (CPAP) destaca-se como uma das estratégias mais utilizadas na assistência neonatal, sendo indicada para recém-nascidos com desconforto respiratório ou comprometimento da função pulmonar. A terapia consiste na aplicação contínua de pressão positiva nas vias aéreas por meio de um sistema gerador de fluxo, podendo ser associada à suplementação de oxigênio conforme a necessidade clínica do neonato. Seus efeitos incluem a manutenção da expansão alveolar, melhora da complacência pulmonar, redução da resistência das vias aéreas e diminuição do esforço respiratório, favorecendo uma ventilação mais eficiente e a preservação do surfactante alveolar (Soares; Silva; Ramos, 2025).

Apesar dos benefícios clínicos amplamente reconhecidos, o uso prolongado do CPAP pode ocasionar complicações, dentre as quais a Lesão de Septo Nasal (LSN) se destaca como uma das mais frequentes. Essa condição resulta da pressão contínua exercida pelas interfaces nasais sobre tecidos anatomicamente frágeis, podendo comprometer a integridade da pele, mucosa e cartilagem nasal (Luiz *et al.*, 2025). A literatura aponta incidência significativa dessas lesões em neonatos submetidos ao suporte respiratório não invasivo, evidenciando sua relevância como evento adverso associado à assistência neonatal (Oliveira *et al.*, 2022).

O mecanismo fisiopatológico da LSN está diretamente relacionado à pressão prolongada exercida pelas prongas nasais sobre a columela e demais estruturas do septo nasal, caracterizando uma lesão por pressão. Suas manifestações podem variar desde hiperemia e erosões superficiais até necrose tecidual e deformidades permanentes, ocasionando dor, sangramento, desconforto e potenciais repercussões estéticas e funcionais para o recém-nascido. Além disso, tais lesões podem prolongar o tempo de internação, aumentar os custos assistenciais e comprometer a qualidade do cuidado prestado (Oliveira *et al.*, 2022).

Diante desse cenário, torna-se fundamental a implementação de cuidados de enfermagem baseados em evidências científicas, capazes de prevenir a ocorrência dessas lesões e promover maior segurança durante o uso do CPAP. A equipe de enfermagem desempenha papel central na monitorização contínua dos dispositivos, avaliação da integridade cutânea, escolha adequada das interfaces e adoção de medidas preventivas voltadas à proteção dos tecidos nasais.

Nesse sentido, a presente pesquisa busca contribuir para a qualificação da assistência neonatal, ampliando o conhecimento acerca dos cuidados de enfermagem relacionados à prevenção da lesão de septo nasal em neonatos submetidos ao CPAP. Além de subsidiar futuras



investigações, o estudo poderá fornecer evidências que auxiliem na elaboração e no aprimoramento de protocolos assistenciais, favorecendo a redução da incidência dessas lesões, a melhoria dos desfechos clínicos e a promoção de um cuidado neonatal mais seguro, sistematizado e humanizado.

Assim, tem-se como objetivo investigar as evidências científicas relacionadas ao cuidado de enfermagem na prevenção da lesão de septo nasal decorrente do uso de pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) em neonatologia.

METODOLOGIA

Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), de cunho exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa. A RIL se caracteriza como um método científico que permite a construção de conhecimento sobre um tema ou questão específica, sendo possível realizar a síntese de resultados de pesquisas relevantes e identificar lacunas no conhecimento científico, contribuindo significativamente para o avanço da área em questão (Mendes, et al., 2019).

Para formulação da pergunta norteadora, utilizou-se a estratégia PICO, a qual corresponde ao acrônimo: população (P); fenômeno de interesse (I) e contexto (Co). Assim, para estudo “P” = recém-nascidos; “I” = cuidados de enfermagem; “Co” = uso da pressão positiva contínua nas vias aéreas, conforme a tabela 1.

Tabela 1 - Elaboração da pergunta norteadora através da estratégia PICO. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil. 2025.

Itens da estratégia	Componentes	DeCS	MeSH
População	Recém-nascidos	Recém-Nascido	<i>Newborn</i>
Interesse	Cuidados de Enfermagem	Enfermagem	<i>Nurse</i>
Contexto	Uso da pressão positiva contínua nas vias aéreas	Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas	<i>Continuous Positive Airway Pressure</i>

Fonte: Pereira, et al., 2026.

A partir dessa estratégia, definiu-se a seguinte questão norteadora: “Quais os cuidados de enfermagem na prevenção da lesão de septo nasal por pressão positiva contínua nas vias aéreas em neonatologia?”.



A busca foi realizada nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), além da *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), via PubMed, entre os meses de março e abril de 2025.

Foram utilizados descritores controlados provenientes dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e seus respectivos *Medical Subject Headings* (MeSH), inter cruzados com o operador booleano *AND*. As estratégias de busca foram adaptadas conforme as especificidades de cada base de dados, contemplando diferentes combinações entre os elementos da estratégia PICO, conforme apresentado no tabela 2.

Tabela 2 - Estratégias de busca adaptadas dos artigos por meio do cruzamento dos DeCS e MeSH, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil. 2025.

Bases de dados	Estratégias de busca adaptadas
LILACS e BDENF (via BVS)	("Assistência de Enfermagem" OR "Cuidados de enfermagem" OR "Nursing Care") AND ("Pressão positiva contínua nas vias aéreas" OR "Continuous Positive Airway Pressure" OR "Cpap") AND ("recém-nascido" OR "Newborn")
MEDLINE/Pubmed	(newborn OR "Infant, newborn") AND (nurse OR "Nursing Care") AND ("Continuous Positive Airway Pressure")

Fonte: Pereira, *et al.*, 2026.

Os critérios de inclusão para seleção dos artigos foram: artigos científicos disponíveis na íntegra para download e leitura de forma gratuita, selecionadas nos idiomas em português e inglês, publicados no período de 2020 a 2025. Foram excluídos estudos secundários, teses, dissertações, editoriais, relatos de experiência e publicações que não respondiam à questão de pesquisa.

O processo de seleção dos estudos foi realizado por dois revisores independentes, em três etapas: leitura de títulos, resumos e textos completos. Divergências foram resolvidas por consenso entre os revisores.

Após a coleta de dados e a revisão dos artigos selecionados de acordo com os critérios já delineados, prosseguiu-se com a análise dos dados. Para a análise, foi adotada a abordagem de conteúdo por categorização. Essa metodologia possibilita a interpretação dos elementos que se relacionam entre si, transmitindo mensagens alinhadas com critérios predefinidos e embasados no problema e nos objetivos da pesquisa. Essa abordagem facilita a interpretação dos resultados obtidos (Minayo, 2014).



Conforme explica a Resolução nº 510/2016, a apreciação deste estudo pelo Comitê de Ética não se fez necessária em virtude de ser um trabalho bibliográfico do tipo revisão integrativa. Entretanto, para garantir os critérios de autoria, todos os estudos utilizados foram citados e referenciados.

RESULTADOS

A busca realizada nas bases de dados selecionadas resultou inicialmente em 21.184 estudos potencialmente elegíveis para inclusão na revisão integrativa. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, leitura dos títulos e resumos, remoção de duplicidades e análise dos textos completos, 05 artigos compuseram a amostra final do estudo.

O processo de seleção dos estudos foi conduzido conforme as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), permitindo maior rigor metodológico na identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos artigos, conforme o fluxograma da figura 1 (Page, *et al.*, 2021).

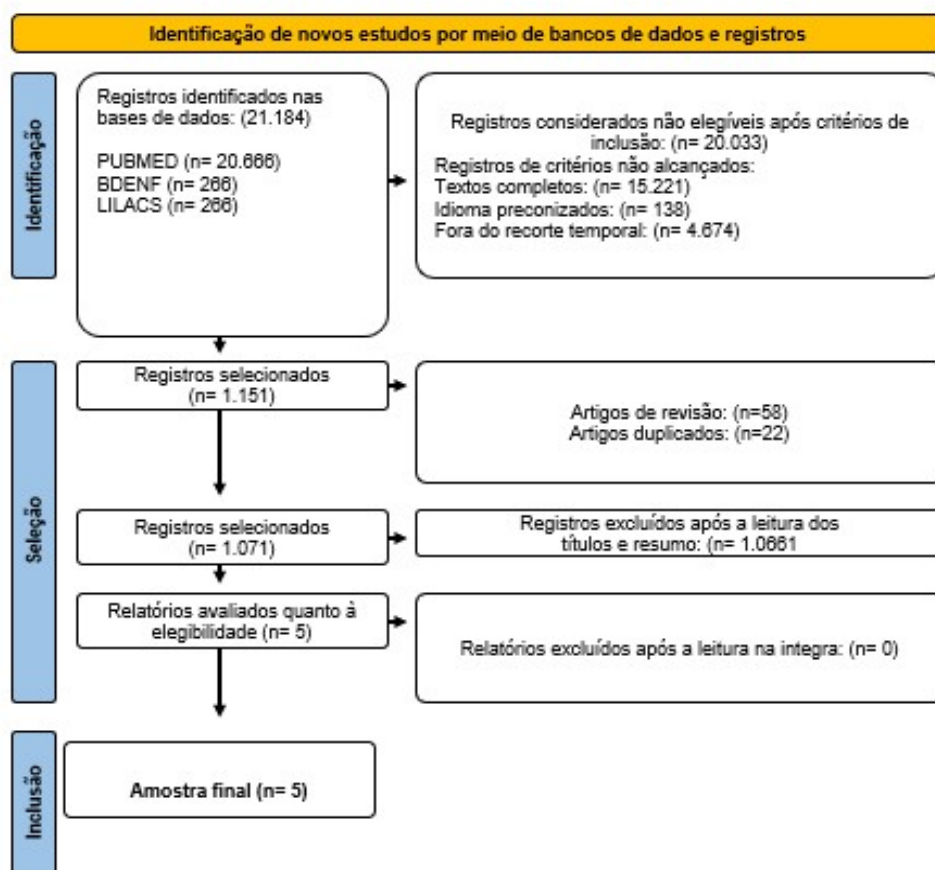


Figura 1 - Fluxograma de identificação, seleção e inclusão dos estudos, em uso da adaptação do Checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA). Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.

Fonte: Pereira, *et al.*, 2026.



Após a aplicação das estratégias de busca nas bases de dados (PUBMED, BDNF e LILACS), foram identificados 21.184 estudos. Desses, 20.033 (94,6%) foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão, indisponibilidade de acesso ao texto completo, idioma inadequado ou por estarem fora do recorte temporal estabelecido, resultando em 1.151 (5,4%) estudos selecionados.

Desta etapa, foram excluídos 80 registros (22 duplicatas e 58 artigos de revisão), restando 1.071 (5,1%) para a fase de triagem. Na etapa de seleção, após leitura de títulos e resumos, 1.066 (5,0%) estudos foram excluídos por não atenderem aos critérios, restando 5 (0,02%) artigos para avaliação de elegibilidade. Após a leitura na íntegra, nenhum artigo foi excluído por não responder à questão norteadora ou por não contemplar a população de interesse. Assim, a amostra final foi composta por cinco estudos. A tabela 3 apresenta a caracterização dos estudos incluídos na amostra, conforme exposto a seguir:

Tabela 3 – Caracterização dos estudos selecionados (título, autor, ano, periódico e método). Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.

Cod.	Título	Autor e Ano	Periódico	Delineamento metodológico
A1	Efeitos do toque terapêutico em prematuros com CPAP nasal: um estudo piloto	Cárdenas <i>et al.</i> , 2022	Revista Cuidarte	Estudo quase experimental com análise descritiva
A2	Fatores perinatais associados ao desconforto respiratório do recém-nascido	Bernardino <i>et al.</i> , (2020)	Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro	Estudo transversal, analítico e retrospectivo
A3	Pesquisa-ação com equipe de enfermagem neonatal: experiências no cuidado a pacientes com pressão positiva contínua em vias aéreas	Lu <i>et al.</i> , (2019)	Kaohsiung Journal of Medical Sciences	Pesquisa-ação com grupo focal
A4	Pressão positiva contínua nas vias aéreas em neonatos: cuidados prestados pela equipe de enfermagem	Guedes <i>et al.</i> , (2019)	Escola Anna Nery	Pesquisa descritiva com abordagem qualitativa
A5	Rotação sistemática versus aplicação contínua de cânulas nasais ou máscara nasal em recém-nascidos prematuros em nCPAP: um ensaio clínico randomizado controlado	Gautam <i>et al.</i> , (2023)	Eur J pediatr.	Ensaio clínico randomizado

Fonte: Pereira, *et al.*, 2026.

A análise dos estudos permitiu identificar diferentes estratégias de enfermagem voltadas à prevenção da lesão de septo nasal associada ao uso do CPAP em recém-nascidos. As evidências encontradas reforçam a importância da atuação sistematizada da equipe de enfermagem na implementação dessas medidas preventivas, especialmente em neonatos com maior vulnerabilidade clínica. Os principais achados estão sintetizados na Tabela 4.



Tabela 4 – Síntese dos objetivos, intervenções de enfermagem e principais achados dos estudos selecionados. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.

Cod.	Objetivo	Intervenções de enfermagem	Principais achados
A1	Determinar o efeito do toque terapêutico na adaptação do recém-nascido pré-termo em uso de CPAP.	- Realizar toque terapêutico; - Posicionar o recém-nascido em flexão; - Aquecer as mãos e utilizar luvas estéreis.	O toque terapêutico promoveu melhora postural, conforto e adaptação do recém-nascido pré-termo, contribuindo para prevenção de danos à integridade nasal.
A2	Analisar fatores associados ao desconforto respiratório em neonatos internados em UTIN.	- Monitorar o CPAP; - Avaliar a pele nasal; - Ajustar as cânulas e os parâmetros ventilatórios.	A vigilância contínua e o ajuste adequado dos dispositivos reduziram complicações associadas ao suporte ventilatório.
A3	Compreender experiências de enfermeiros no cuidado a crianças em uso de CPAP.	- Capacitar os profissionais; - Supervisionar clinicamente; - Proteger a pele; - Fortalecer a comunicação multiprofissional.	O treinamento contínuo fortaleceu a segurança assistencial e favoreceu práticas humanizadas na prevenção de lesões nasais.
A4	Descrever os cuidados de enfermagem ao neonato em uso de CPAP com pronga.	- Instalar adequadamente as prongas; - Utilizar hidrocoloide; - Hidratar as vias nasais - Monitorar continuamente o recém-nascido.	A sistematização da assistência contribuiu para redução de pressão e fricção no septo nasal.
A5	Comparar se a rotação alternada da máscara nasal com cânulas nasais a cada 8 horas, em comparação com o uso contínuo de apenas uma das interfaces, diminui a incidência de lesão nasal em recém-nascidos prematuros que recebem pressão positiva contínua nas vias aéreas nasais	- Selecionar o tamanho correto e posicionar bem a interface; - Proteger a pele com barreira cutânea; - Realizar a umidificação e aspiração sempre que necessário; - Alternar as interfaces (máscara e pronga) a cada 8 horas	A rotação das interfaces reduziu significativamente a incidência de lesões nasais e retardou o tempo para o surgimento do trauma, sem afetar o sucesso do tratamento.

Fonte: Pereira, *et al.*, 2026.

Após a seleção e análise dos estudos incluídos na revisão integrativa, procedeu-se à síntese das evidências científicas identificadas. A partir da análise temática dos achados, emergiram duas categorias centrais, definidas conforme a problemática e os objetivos propostos pelo estudo, sendo elas: 1) perfil dos recém-nascidos mais suscetíveis ao desenvolvimento de lesão de septo nasal relacionada ao CPAP; 2) principais cuidados de enfermagem na prevenção da lesão de septo nasal associada ao uso do CPAP em neonatologia.

DISCUSSÃO



A utilização do CPAP na unidade de neonatologia é uma prática amplamente empregada para o suporte respiratório de recém-nascidos com dificuldades respiratórias. Entretanto, apesar de sua relevância terapêutica, o uso prolongado dessa modalidade ventilatória está associado a complicações importantes, entre elas a lesão de septo nasal (LSN), considerada uma das intercorrências mais frequentes relacionadas à ventilação não invasiva.

Perfil dos recém-nascidos mais suscetíveis ao desenvolvimento de lesão de septo nasal relacionada ao CPAP

Em primeira análise dos resultados, é importante discutir o perfil dos recém-nascidos que apresentaram LSN por uso de CPAP. Os principais resultados apontaram a prematuridade associada ao baixo peso como um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de lesões. Em primeira análise dos resultados, é importante discutir o perfil dos recém-nascidos que apresentaram LSN por uso de CPAP. Os principais resultados apontaram a prematuridade associada ao baixo peso como um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de lesões (Cárdenas *et al.*, 2022).

Esse achado corrobora estudos que evidenciam que RN prematuros apresentam maior fragilidades cutâneas e imaturidade fisiológica, fatores que os tornam mais suscetíveis às lesões decorrentes da pressão contínua exercida pelas interfaces nasais utilizadas no CPAP (Jamaux *et al.*, 2025; Biazus *et al.*, 2023). Esse panorama evidencia a necessidade de uma assistência de enfermagem mais criteriosa e contínua ao recém-nascido prematuro, considerando sua maior vulnerabilidade ao desenvolvimento de complicações.

Além disso, a associação entre prematuridade e baixo peso potencializa o risco de comprometimento da integridade cutânea, exigindo monitorização frequente das áreas de contato das interfaces, avaliação sistemática da pele e intervenções precoces diante dos primeiros sinais de lesão. Dessa forma, a identificação precoce dos recém-nascidos mais suscetíveis possibilita o planejamento de cuidados individualizados, contribuindo para a prevenção de eventos adversos e para a manutenção da eficácia do suporte respiratório não invasivo.

Principais cuidados de enfermagem na prevenção da lesão de septo nasal associada ao uso do CPAP

Um dos primeiros cuidados que a enfermagem deve observar nesta conjuntura é a correta instalação do CPAP, conforme preconizado pelos protocolos de assistência respiratória



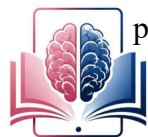
(Silva *et al.*, 2022). Nesse sentido, é possível evidenciar que uma ventilação inadequada ou um ajuste incorreto na pressão do CPAP pode aumentar a probabilidade de lesões nas vias aéreas, especialmente em septo nasal (Avena; Amato, 2021).

Adicionalmente, a interface, que pode ser um nasal pronga ou uma máscara nasal, deve ser utilizada de forma adequada, para evitar o atrito excessivo sobre a pele e as mucosas do nariz do neonato (Gong *et al.*, 2025). Em consonância, o uso prolongado de interface, sem a devida higienização ou ajuste adequado, além de contribuir para o desenvolvimento de lesões, pode resultar em infecções (Domingo *et al.*, 2021). Dessa forma, destaca-se a necessidade de avaliações frequentes por parte da equipe de enfermagem, visando identificar precocemente sinais de comprometimento tecidual.

O posicionamento inadequado durante o uso do CPAP pode favorecer o deslocamento da interface nasal e aumentar a pressão exercida sobre a região nasal do recém-nascido, contribuindo para o desenvolvimento de lesões (Azevedo; Moraes; Batista, 2022). As evidências indicam que a posição supina (decúbito dorsal) é a mais recomendada, por proporcionar melhor adaptação da ventilação não invasiva e reduzir a pressão sobre a face do neonato (Cárdenas *et al.*, 2022). Nesse contexto, a posição do recém-nascido deve ser continuamente monitorada pela equipe de enfermagem, com a realização de ajustes frequentes, a fim de assegurar a eficácia terapêutica e prevenir complicações associadas ao uso do CPAP.

Quando esta discussão é analisada no contexto da umidificação adequada do fluxo de ar é possível destacar a enfermagem como um dos principais pilares no cuidado ao neonato em uso de CPAP. Nesse contexto, a utilização de ar seco pode provocar irritação e ressecamento das mucosas nasais, aumentando o risco de LSN (Massa-Buck; Rastogi; Rastogi, 2023). Dessa forma, os cuidados de enfermagem devem contemplar a monitorização frequente do sistema de umidificação, assegurando níveis adequados de umidade para preservar a integridade das vias aéreas e minimizar complicações associadas ao uso da ventilação não invasiva (Ramaswamy; Devi; Kumar, 2023).

Além dos cuidados diretos relacionados aos dispositivos, a enfermagem também desempenha papel fundamental na orientação da família quanto aos cuidados domiciliares, especialmente nos casos em que o recém-nascido necessita manter o uso do CPAP após a alta hospitalar (Kegler *et al.*, 2023). Nessa perspectiva, a equipe de enfermagem deve fornecer orientações acerca da correta manutenção e adaptação do dispositivo, bem como dos principais sinais de complicações e possíveis lesões associadas ao seu uso. Essas orientações são essenciais para assegurar a continuidade do cuidado, favorecer a adesão ao tratamento e prevenir o agravamento de intercorrências.



Esse cenário clínico evidencia que a comunicação efetiva e a integração da equipe multidisciplinar desempenham papel fundamental no manejo adequado para a prevenção da LSN. Tal aspecto se justifica pela necessidade de uma assistência integrada entre enfermeiros, médicos e fisioterapeutas, possibilitando a implementação de intervenções de maneira eficaz, coordenada e individualizada ao neonato, contribuindo para a redução de complicações e para a promoção de um cuidado mais seguro e qualificado (Jamaux *et al.*, 2025). A articulação entre os profissionais também favorece a identificação precoce de fatores de risco e o alinhamento das condutas assistenciais, reduzindo inconsistências na assistência e promovendo maior segurança durante todo o período de utilização da CPAP.

Em conformidade com o ponto exposto, estudos conduzidos no âmbito assistencial explicitaram que a educação continuada de profissionais da enfermagem juntamente com aprimoramento contínuo dos conhecimentos tecnologias envolvidas, bem como sobre as estratégias de prevenção de lesões e a atualização constante em relação às novas evidências científicas contribui para a melhoria do cuidado e a redução das complicações, como a LSN, oferecendo aos neonatos as melhores condições de recuperação e desenvolvimento saudável (Kumar; Kumar; Bhandari, 2025). Nesse sentido, programas de capacitação permanente e protocolos institucionais contribuem para padronizar as práticas assistenciais e fortalecer a segurança do paciente, favorecendo a incorporação de condutas baseadas em evidências no cotidiano das unidades neonatais.

Diante dos pontos expostos, constata-se que o cuidado de enfermagem na prevenção da lesão de septo nasal associada ao uso de CPAP vai além da atenção direcionada exclusivamente aos dispositivos médicos, devendo ser implementado de forma ampla e sistematizada. Nesse contexto, é fundamental incorporar estratégias que contemplem a avaliação contínua do quadro clínico do recém-nascido, o posicionamento adequado no leito, a monitorização frequente das interfaces nasais e a manutenção da integridade cutânea. A inspeção sistemática da região nasal possibilita a identificação precoce de sinais como hiperemia e áreas de pressão, permitindo intervenções oportunas que evitem a progressão para lesões mais graves. Além disso, a documentação adequada das avaliações facilita a continuidade do cuidado entre os diferentes turnos da equipe.

Além disso, destaca-se a importância da integração da família no processo terapêutico, reconhecendo-a como elemento essencial para a continuidade do cuidado e para o manejo adequado do neonato. A orientação aos pais acerca da finalidade da CPAP, dos cuidados necessários durante sua utilização e das medidas adotadas para prevenir lesões contribui para fortalecer o vínculo entre a família e a equipe de saúde, reduzir a ansiedade durante a internação



e favorecer uma assistência mais humanizada. Ao envolver os familiares no processo de cuidado, promove-se maior compreensão sobre o tratamento e fortalece-se a corresponsabilização pelo acompanhamento do recém-nascido durante o período de hospitalização.

Paralelamente, o monitoramento de indicadores assistenciais relacionados à ocorrência de LSN possibilita avaliar a efetividade das estratégias preventivas implementadas, identificar oportunidades de melhoria e subsidiar o aperfeiçoamento contínuo das práticas assistenciais nos serviços de neonatologia.

Nesse contexto, a utilização sistemática desses indicadores favorece a revisão de protocolos, o planejamento de ações educativas e o fortalecimento da cultura de segurança do paciente. Dessa forma, a assistência de enfermagem, quando realizada de maneira integral, humanizada e fundamentada em evidências científicas, contribui significativamente para a redução de complicações, para a promoção da segurança do paciente e para a melhoria da qualidade da assistência neonatal.

Figura 2 – Modelo conceitual das ações de enfermagem para prevenção da lesão de septo nasal em recém-nascidos em uso de pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP). Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2026



Nota: A organização visual e diagramação da figura contou com auxílio da ferramenta de inteligência artificial ChatGPT (OpenAI).

Fonte: Pereira, *et al.*, 2026.

O modelo evidencia que a prevenção da lesão de septo nasal associada ao uso de CPAP em neonatologia depende da articulação entre a instalação e o ajuste adequados da interface, monitorização contínua da integridade cutânea, posicionamento correto do recém-nascido, proteção da pele e umidificação do fluxo de ar. Essas ações são fortalecidas pela educação permanente da equipe, orientação à família e atuação multiprofissional. Em conjunto, tais estratégias contribuem para a redução da lesão de septo nasal, maior segurança do recém-nascido e qualificação da assistência neonatal baseada em evidências.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidencia que o cuidado de enfermagem sistematizado, focado na instalação correta e no ajuste preciso das interfaces, na monitorização contínua da integridade cutânea e no posicionamento adequado do neonato, é determinante para a prevenção da lesão de septo nasal em unidades neonatais. Esses achados reforçam a importância de uma assistência baseada em evidências para minimizar complicações em recém-nascidos, principalmente quando prematuros e de baixo peso, promovendo maior segurança e humanização no suporte respiratório não invasivo. Além disso, evidenciam que a adoção de protocolos assistenciais, a avaliação frequente das interfaces respiratórias e a capacitação contínua da equipe de enfermagem constituem estratégias fundamentais para reduzir a ocorrência dessas lesões e qualificar o cuidado neonatal. A atuação integrada da equipe multiprofissional também se mostra relevante para a implementação de medidas preventivas e para a tomada de decisões clínicas mais seguras.

Contudo, a pesquisa apresentou como limitação o reduzido número de publicações específicas sobre a temática, o que restringe uma síntese ainda mais abrangente das práticas. Portanto, torna-se necessário o desenvolvimento de novos estudos, especialmente ensaios clínicos que avaliem a eficácia de diferentes materiais protetores e protocolos de intervenção, visando aprimorar continuamente as práticas assistenciais e a segurança do paciente neonato. Espera-se que os achados desta revisão contribuam para o fortalecimento da prática baseada em evidências e subsidiem a implementação de estratégias preventivas que promovam a qualidade da assistência e reduzam a incidência de lesões de septo nasal em unidades neonatais.



REFERENCIAS

AVENA, M. J.; AMATO, I. Cuidados de enfermagem ao recém-nascido pré-termo com problemas respiratórios. In: Cuidado integral ao recém-nascido pré-termo e à família. São Paulo: Sociedade Brasileira dos Enfermeiros Pediatras, 2021. p. 180-223.

AZEVEDO, T. M. D. et al. Prevalence of nasal septum injury in premature newborns due to the use of continuous positive airway pressure (CPAP) in a neonatal intensive care unit. **ASSOBRAFIR Ciência**, v. 13, 2022.

BERNARDINO, F. B. S. et al. Fatores perinatais associados ao desconforto respiratório do recém-nascido. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 10, 2020.

BIAZUS, G. F. et al. Incidence of nasal pressure injury in preterm infants on nasal mask noninvasive ventilation. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 41, p. e2022093, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html. Acesso em: 5 jun. 2026.

CÁRDENAS, Z. K. V. et al. Efectos del tacto terapéutico en el recién nacido prematuro con CPAP nasal: una prueba piloto. **Revista Cuidarte**, v. 13, n. 3, p. e2356, 2022.

CAVALCANTE, E. S. M. et al. Use of continuous positive airway pressure in premature newborns: an integrative review. **Aracê**, v. 7, n. 11, p. e10422, 2025.

DOMINGOS, J. E. P. et al. Risk factors associated with injury by medical devices in neonates: an integrative review. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 95, n. 34, p. e-021094, 2021.

GONG, T. et al. Prevention of nasal injury in preterm infants during positive pressure ventilation: a systematic review of interface and dressing selection. **BMC Pediatrics**, v. 25, n. 1, p. 423, 2025.

GUEDES, B. L. S. et al. Continuous positive pressure on aircraft in neonates: care provided by the nursing team. **Escola Anna Nery**, v. 23, n. 2, 2019.

JAMAUX, M. et al. Nasal injuries related to respiratory support interfaces in preterm infants: neonatal course and 12-month outcome. **Children**, v. 12, n. 7, p. 840, 2025.

KEGLER, J. J. et al. Factors associated with parental stress in a Neonatal Intensive Care Unit. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 36, p. eAPE02061, 2023.



KUMAR, J. et al. Noninvasive ventilation strategies in neonates. **Indian Pediatrics**, v. 62, n. 6, p. 451-460, 2025.

LU, M. H.; LI, I. C. Action research on neonatal nursing staff: experiences caring for bubble continuous positive airway pressure patients. **The Kaohsiung Journal of Medical Sciences**, v. 36, n. 5, p. 371-377, 2020.

LUIZ, A. et al. Nursing process in the prevention of nasal septal injury in preterm newborns: an integrative review. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 16, n. 3, p. 214-220, 2025.

MASSA-BUCK, B. et al. Complications associated with incorrect use of nasal CPAP. **Journal of Perinatology**, v. 43, n. 8, p. 975-981, 2023.

MENDES, K. D. S. et al. Uso de gerenciamento de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 28, p. e20170204, 2019.

OLIVEIRA, J. et al. Lesões nasais associadas ao uso de pressão positiva contínua nas vias aéreas em neonatos prematuros. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, v. 10, p. 68019-68032, 2022.

PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 372, p. n71, 2021.

RAMASWAMY, V. V. et al. Non-invasive ventilation in neonates: a review of current literature. **Frontiers in Pediatrics**, v. 11, p. 1248836, 2023.

GAUTAM, G. et al. Systematic rotation versus continuous application of ‘nasal prongs’ or ‘nasal mask’ in preterm infants on nCPAP: a randomized controlled trial. **European Journal of Pediatrics**, v. 182, n. 6, p. 2645-2654, 2023.

SILVA, D. F. et al. Incidência de lesão de septo em recém-nascidos com o uso de interface nasal: estudo piloto. **Revista Manguio Acadêmico**, v. 7, n. 1, p. 9-20, 2022.

SOUSA, S. et al. Uso de pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) em recém-nascidos pré-termo: revisão de literatura. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 6, p. 4328-4353, 2025.

