



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ — UFPI
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS — CSHNB
CURSO DE MEDICINA



GABRIELA MOURA DIAS

**ABORDAGEM CLÍNICA DA ICTERÍCIA NEONATAL: UMA REVISÃO DE
LITERATURA**

PICOS - PIAUÍ

2025

GABRIELA MOURA DIAS

**ABORDAGEM CLÍNICA DA ICTERÍCIA NEONATAL: UMA REVISÃO DE
LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Medicina, da Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, como parte dos requisitos necessários para obtenção do Grau de Graduado em Medicina.

Orientadora: Dr^a. Larissa Alves Guimarães

PICOS-PIAUI

202

FICHA CATALOGRÁFICA
Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí
Biblioteca José Albano de Macêdo

D541p Dias, Gabriela Moura.
Abordagem clínica da icterícia neonatal: uma revisão de literatura./
Gabriela Moura Dias. – 2025.
27 f.

1 Arquivo em PDF
Indexado no catálogo *online* da biblioteca José Albano de Macêdo-CSHNB
Aberto a pesquisadores, com restrições da Biblioteca

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do
Piauí, Curso de Bacharelado em Medicina, Picos, 2025.
“Orientação: Profa. Dra. Larissa Alves Guimarães.”

1. Icterícia neonatal. 2. Recém-nascidos. 3. Fototerapia. I. Dias,
Gabriela Moura. II. Guimarães, Larissa Alves. III. Título.

CDD 618.923625

Elaborado por Sérvulo Fernandes da Silva Neto CRB 15/603

GABRIELA MOURA DIAS

**ABORDAGEM CLÍNICA DA ICTERÍCIA NEONATAL: UMA REVISÃO DE
LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Medicina, da Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, como parte dos requisitos necessários para obtenção do Grau de Graduado em Medicina.

Defendida e aprovada em 07 de agosto de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Professora Dr^a. Larissa Alves Guimarães

Orientador(a) — UFPI/CSHNB

Professora Especialista Laís Portela Neiva Coelho

Membro — UFPI/CSHNB

Especialista Wecilandia Lopes de Sousa Campos

Membro externo

PICOS-PIAUI

2025

Dedico este trabalho com especial carinho e gratidão à minha orientadora, Larissa Alves, por sua generosidade, paciência e disponibilidade. A forma cuidadosa com que conduziu cada etapa deste processo me ensinou não apenas sobre pesquisa, mas também sobre ética, responsabilidade e sensibilidade acadêmica.

AGRADECIMENTOS

A conclusão deste Trabalho de Conclusão de Curso representa não apenas o encerramento de uma etapa acadêmica, mas também o reflexo do apoio e dedicação de muitas pessoas ao longo dessa jornada. Por isso, é com imensa gratidão que registro aqui o reconhecimento a todos que contribuíram para essa conquista.

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me concedido força, saúde e perseverança durante essa trajetória. À minha família, pelo amor incondicional, incentivo constante e compreensão. Aos meus professores, que foram muito mais do que transmissores de conhecimento: foram verdadeiros guias e inspirações ao longo da graduação. Agradeço pela dedicação, pelo compromisso com o ensino e pela capacidade de despertar o pensamento crítico e a busca pela excelência. Aos colegas e amigos que, de diferentes formas, fizeram parte desta trajetória, seja através do apoio acadêmico, da felicidade transmitida ou da simples companhia nos momentos difíceis.

Agradeço profundamente à banca examinadora, Dr^a Laís Portela e Dr^a Wecilandia Campos, pela gentileza em aceitar o convite e por serem fonte de inspiração na minha jornada acadêmica. A participação de profissionais tão comprometidas e dedicadas, foi essencial para o aprimoramento deste trabalho e para meu crescimento pessoal e profissional, fortalecendo ainda mais meu desejo de continuar trilhando este caminho com seriedade e paixão.

Por fim, agradeço a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

Muito obrigada!

RESUMO

A fototerapia é a terapêutica mais utilizada na icterícia neonatal, devido ao fato de ser um método não invasivo e de baixo custo, capaz de converter a bilirrubina acumulada em produtos mais hidrossolúveis e facilitando assim sua excreção. Assim, o estudo tem como objetivo identificar os cuidados e a prática clínica na assistência ao recém-nascido com icterícia, visando evitar danos e complicações ao neonato, bem como buscando uma terapêutica mais efetiva. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizada a partir da pesquisa nas bases de dados bibliográficos BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Scielo (*Scientific Electronic Library Online*), MEDLINE e Pubmed. Foi realizado um levantamento das publicações relevantes ao tema e foram selecionados dez artigos. Segundo os achados da pesquisa a prevalência da fototerapia como uma das intervenções no tratamento de bebês prematuros e a termo com icterícia neonatal. Através do estudo constatou-se que a fototerapia é um método de tratamento eficaz, viável e seguro para bebês com hiperbilirrubinemia no departamento de pediatria.

Palavras-chave: Icterícia neonatal. *Manejo clínico*. Recém-nascido. Complicações. Fototerapia.

ABSTRACT

Phototherapy is the most widely used treatment for neonatal jaundice, due to the fact that it is a non-invasive and low-cost method, capable of converting accumulated bilirubin into more water-soluble products, thus facilitating its excretion. Therefore, the aim of this study is to identify the care and clinical practice in assisting newborns with jaundice, aiming to prevent damage and complications to the neonate, as well as to seek a more effective therapy. This is an integrative literature review, conducted based on research in the bibliographic databases BVS (Virtual Library in Health), Scielo (Scientific Electronic Library Online), MEDLINE, and Pubmed. A survey of relevant publications on the subject was carried out, and ten articles were selected. According to the findings of the research, the prevalence of phototherapy is one of the interventions in the treatment of premature and term infants with neonatal jaundice. Through the study, it was found that phototherapy is an effective, viable, and safe treatment method for babies with hyperbilirubinemia in the pediatrics department.

Key-words: Neonatal jaundice. Clinical management. Newborn. Complications. Phototherapy.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Descrição da Estratégia Pico	13
Quadro 2. Links de acesso às bases de dados utilizadas.....	14
Quadro 3. Caracterização dos artigos incluídos.....	17

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde

DeCs - Descritores em Saúde

SNC - Sistema Nervoso Nentral

LED - *Light Emitting Diode*

MESH - *Medical Subject Headings*

MEDLINE - Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica

RN - Recém-Nascidos

SCIELO - *Scientific Electronic Library Online*

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. METODOLOGIA.....	13
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	17
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	25
REFERÊNCIAS.....	25

1. INTRODUÇÃO

A icterícia neonatal é uma alteração que apresenta ocorrência frequente em recém-nascidos (RN) e pode acometer tanto RN a termo, quanto pré-termo. Ocorre em decorrência do acúmulo de bilirrubina no plasma sanguíneo e tem como manifestações clínicas principais a coloração amarelada da pele, das mucosas e das conjuntivas. A icterícia neonatal é resultante da hiperbilirrubinemia, ou seja, do aumento dos níveis séricos de bilirrubina total, quando esses se encontram acima de 5 mg/dL. Estudos apontam que cerca 60 a 70% de RN a termo e 80 a 90% prematuros apresentam icterícia (Leite *et al.*, 2021).

Na maioria dos casos de icterícia em neonatos - cerca de 60%, essa manifestação é um processo fisiológico, que se manifesta após 48 a 72 horas do nascimento e está geralmente associada à função hepática imatura e à adaptação à vida extrauterina, podendo haver aumento no nível de bilirrubina sanguínea, em média, de 6-8 mg/dl até 12 mg/dl (Veras *et al.*, 2025).

A icterícia neonatal fisiológica não oferece grave comprometimento à saúde do recém-nascido e espera-se que os sintomas desapareçam em cerca de 15 dias, sem necessidade de tratamento. Porém, em alguns casos, ocorre de forma patológica, quando os níveis de bilirrubina podem ficar extremamente elevados nas primeiras 24 horas de vida do RN, atingindo valores acima de 17 mg/dl, e, em casos extremos, até 30 mg/dl ou mais (Cunha, 2025).

Além da alteração de cor para amarelada, outros sintomas da icterícia patológica são: a letargia, hipotonia e sucção débil. O diagnóstico da hiperbilirrubinemia de forma patológica pode ser realizado levando em consideração as manifestações clínicas, por meio do exame físico e da realização de exames laboratoriais, bem como o controle da mensuração da bilirrubina plasmática por meio da coleta de sangue, ou de forma transcutânea (Bezerra *et al.*, 2024).

Dentre os fatores de risco para icterícia neonatal, podem ser citados: problemas no aleitamento materno, prematuridade, incompatibilidade sanguínea

(ABO ou Rh), infecções, cefalohematoma, asfixia, deficiência de glicose-6-fosfato desidrogenase e variantes genéticas que afetam a atividade da glucuroniltransferase (Dias et al., 2022). O diagnóstico e tratamento precoce da hiperbilirrubinemia têm como objetivo a prevenção de encefalopatia bilirrubínica aguda e da forma crônica, denominada de Kernicterus. Esse termo é utilizado para se referir ao acúmulo de bilirrubina nos núcleos basais do sistema nervoso central (SNC), o que pode ocasionar sérias complicações neurológicas. As sequelas decorrentes da Kernicterus progridem para o retardo mental, surdez neurossensorial, paralisia do olhar superior, disfunções motoras e displasia do esmalte dentário, bem como deficiências no aprendizado (Vidavalur e Devapatla et al., 2022).

As formas de tratamento da icterícia incluem fototerapia, exsanguíneo-transfusão e a utilização de drogas que terão a função de acelerar o metabolismo e facilitar a excreção da bilirrubina. A escolha do tratamento dependerá de fatores como o nível sérico da bilirrubina, presença de incompatibilidade sanguínea, peso, idade cronológica, comorbidades associadas, tipo de icterícia, idade gestacional, entre outros. No que diz respeito às formas de tratamento citadas, a fototerapia é a terapêutica mais utilizada na icterícia neonatal, devido ao fato de ser um método não invasivo e de baixo custo, capaz de converter a bilirrubina acumulada em produtos mais hidrossolúveis e facilitando assim sua excreção (Macari et al., 2022).

O tratamento consiste na exposição da superfície corporal do neonato portador de icterícia a uma fonte de luz, podendo ser do tipo fluorescente, halógena ou LED. Apesar das vantagens, a fototerapia pode desencadear possíveis complicações e efeitos colaterais ao RN. Acerca disso, pode-se citar a desidratação, o aumento do número de evacuações; eritema, lesões cutâneas, queimaduras e possível lesão de retina (Souza et al., 2025).

Nesse contexto, o corpo clínico desempenha papel fundamental quanto aos cuidados no uso da fototerapia para o tratamento da icterícia neonatal. A equipe deve estar atenta para identificar os eventuais efeitos colaterais ou intercorrências, visando garantir a segurança e integridade do neonato, seguindo a terapia implementada e prevenindo possíveis complicações decorrentes dela (Wang et al., 2020).

Dessa forma, o objetivo do presente estudo é identificar os cuidados e a

prática clínica na assistência ao recém-nascido com icterícia, visando evitar danos e complicações ao neonato, bem como buscando uma terapêutica mais efetiva.

2. METODOLOGIA

Este estudo é classificado como revisão integrativa da literatura, pois a coleta dados de estudos já publicados e validados e, posteriormente, apresentou os resultados e as convergências entre estes. A revisão integrativa tem como finalidade coletar informações, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão definidos pelo pesquisador para responder o problema de pesquisa e definir futuras direções de pesquisa (Dantas, *et al.*, 2022; Cronin e George, 2023).

Trata-se de pesquisa descritiva e explicativa. É descritiva, pois tem como finalidade identificar as relações das variáveis a fim de esclarecer características de determinada população. É explicativa, porque é utilizada para identificar determinados fatores que contribuam com fenômenos analisados, explicando o motivo das coisas (Camargo Júnior, 2023). Também é definida como pesquisa quantitativa e qualitativa, pois coleta e analisa os resultados já publicados em estudos anteriores sem apreciá-los numericamente a fim de demonstrar os aspectos qualitativos de fatos.

A questão norteadora foi fundamentada na estratégia PICo (I=intervenção, C=comparação, O=desfecho), a qual é geralmente utilizada para elaboração de estudos não clínico, conforme apresentado na **Quadro 1** abaixo.

Quadro 1 - Descrição da Estratégia PICo.

P	População	Recém nascidos com icterícia
I	Intervenção	Manejo clínico da icterícia neonatal com fototerapia
C	Comparação	Ausência de manejo
O	Desfecho	Eficácia da fototerapia

Fonte: A autora, 2025.

Dessa forma, a questão norteadora obtida foi: **“Qual a eficácia da fototerapia em casos de icterícia neonatal?”**

A principal diretriz do PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses for Informed Health Policy*) é a declaração PRISMA

2020, a qual fornece orientações para o desenvolvimento de revisões sistemáticas e meta-análise que avaliam os efeitos de intervenções. A declaração PRISMA 2020 compreende uma lista de checagem de 27 itens, outra lista que especifica detalhadamente sobre o que relatar em cada item e a lista de verificação PRISMA 2020 para resumos e fluxogramas. Para apresentar de forma detalhada e transparente o processo de busca e seleção dos artigos da revisão integrativa, seguiu-se como instrumento o fluxograma PRISMA 2020 (Haddaway, et al., 2022).

Na condução desta revisão integrativa, foi utilizado o protocolo PRISMA. Embora o PRISMA seja originalmente desenvolvido para revisões sistemáticas e metanálises, sua adaptação para revisões integrativas permite um processo de seleção e inclusão de artigos mais rigoroso, garantindo maior qualidade e confiabilidade dos dados coletados e analisados (Marconi; Lakatos, 2022).

Para a elaboração do presente estudo foram consultados a base de dados bibliográficos BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Scielo (*Scientific Electronic Library Online*), MEDLINE e Pubmed.

A BVS caracteriza-se por ser uma rede pública que facilita o acesso e uso da informação científica e técnica em saúde, Scielo é definida como uma biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos e MEDLINE sendo o principal banco de dados bibliográfico da National Library of Medicine.

É importante ressaltar que, por se tratar de uma revisão integrativa, este estudo não possui um local geográfico fixo de realização. A pesquisa abrange uma análise ampla de publicações disponíveis nas bases mencionadas, sem estar restrita a uma localização geográfica específica. Os links de acesso aos sites das bases de dados que serão utilizadas na presente pesquisa estão listados no **Quadro 2** abaixo:

Quadro 2 - Links de acesso às bases de dados utilizadas.

Base de dados	Link de acesso utilizado
BVS	https://bvsalud.org/
Scielo	https://www.scielo.br/
MEDLINE	https://www.nlm.nih.gov/
PUBMED	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/

Fonte: A autora, 2025.

Para a coleta de dados utilizar-se-á de descritores obtidos tanto nos Descritores em Saúde (DeCs) quanto os *Medical Subject Headings* (MeSH). Para essa finalidade, usou-se o seguinte endereço eletrônico: <https://decs.bvsalud.org/>.

Foi realizada a busca por descritores controlados e não controlados, conforme a estratégia de busca PICO. Inicialmente, foi buscado os descritores controlados e não controlados para população. Em seguida, os descritores controlados e não controlados foram relacionados ao interesse da pesquisa. Por fim, os descritores controlados e não controlados foram relacionados ao contexto em que está inserida a pesquisa.

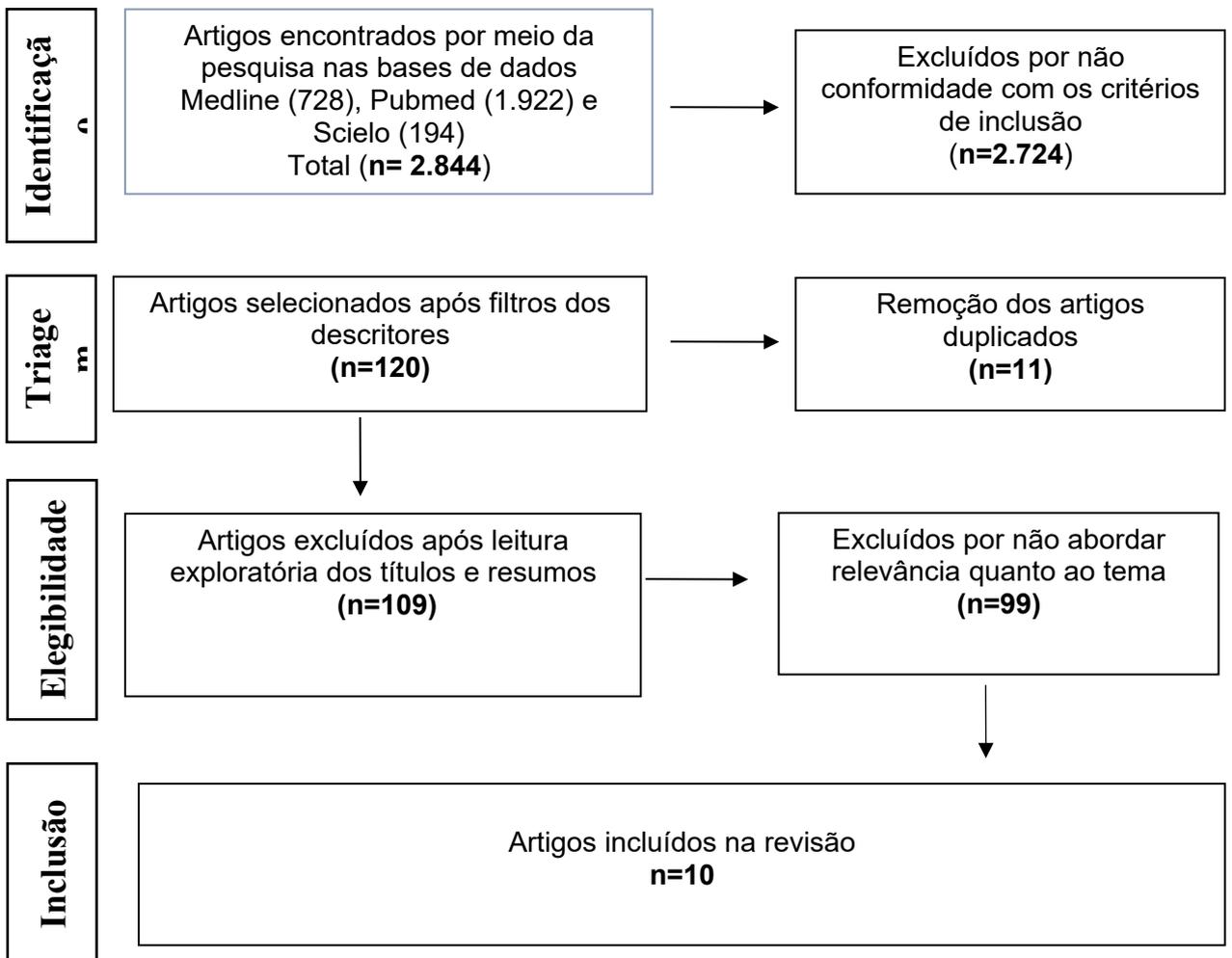
As buscas foram realizadas a partir de julho de 2025, com os seguintes limites estipulados: período compreendido entre 2020 e 2025, idioma português e inglês. Para a pesquisa nas bases de dados selecionadas, utilizar-se-á os seguintes termos em português: "icterícia neonatal", " *manejo clínico*", "recém-nascido", "complicações" e "fototerapia" e inglês "neonatal jaundice", "clinical management", "newborn", "complications" and "phototherapy". Na opção "busca avançada" nas bases escolhidas para o estudo serão usados os conceptivos booleanos "AND" e/ou "OR" a exemplo dos seguintes descritores: "icterícia neonatal" OR "*manejo clínico*" AND "icterícia neonatal" OR "recém-nascido".

Os critérios de inclusão estabelecidos para a seleção dos artigos foram: artigos primários publicados na íntegra que abordaram os cuidados e a prática clínica na assistência ao recém-nascido com icterícia, artigos originais, publicados entre 2020 e 2025 e no idioma em português e inglês. Tem como critérios de exclusão foram elencados levando em conta os objetivos deste artigo, de modo que foram excluídos teses, dissertações, artigos de jornais e estudos duplicados nas bases de dados e aqueles que tratavam de outra temática como principal assunto ou de outras áreas do conhecimento.

Para a seleção e a avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos na revisão, se utilizará ferramentas apropriadas, como as diretrizes do PRISMA-I. Foi utilizado o diagrama de fluxo PRISMA 2020 adaptado para revisões, o qual inclui buscas em bases de dados, registros e outras fontes. O referido fluxograma é uma ferramenta visual usada para documentar o processo de seleção dos estudos incluídos em uma revisão. Esse diagrama ajuda a descrever os

resultados da triagem realizada, a contar do número inicial de registros identificados na busca até o número de estudos inclusos na revisão (**Figura 1**).

Figura 1– Fluxograma demonstrando a estratégia de busca (Base de dados)



Fonte: A autora, 2025.

O diagrama de fluxo PRISMA inclui vários elementos e fornece uma representação visual do processo de seleção de estudo em uma revisão sistemática ou meta-análise. Os principais componentes normalmente incluídos em um

diagrama de fluxo PRISMA: (1) Identificação; (2) Triagem; (3) Elegibilidade; (4) Inclusão/Exclusão; (5) Extração de dados e (6) Síntese.

Os estudos analisados foram apresentados em tabela que abordou o: autor/ano, título, objetivo, método e resultados alcançados. Sendo assim, na seleção dos artigos, foram avaliados o título e o resumo primeiramente e depois foi analisado o texto completo, sendo descartadas de imediato as que se distanciam do objetivo proposto. A análise dos dados dos artigos selecionados foi realizada pela pesquisadora que conduziram uma leitura minuciosa das publicações filtradas, incluindo títulos, resumos e palavras-chave, para identificar os estudos mais relevantes, confiáveis e aplicáveis.

A análise e interpretação dos dados foram realizadas de forma sistematizada e organizada, sendo primeiramente elaborado um quadro sinóptico com as principais variáveis referente ao artigo. Essa análise e interpretação teve como objetivo a identificação das obras consultadas, baseado na leitura dos registros organizados.

Na elaboração da discussão, os dados foram organizados e descritos a partir do objetivo do estudo e pautado nas evidências dos resultados obtidos dos artigos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A extração dos dados foi realizada utilizando o instrumento Quadro 3, desenvolvido especificamente para essa etapa. A seguir, estão sintetizados os 10 artigos incluídos na revisão, com suas informações principais apresentadas para facilitar a visualização.

Quadro 3 – Caracterização dos artigos incluídos

Autor (Ano)	Título	Objetivo	Método	Resultados
De Melo et al., (2024)	Perfil epidemiológico de icterícia neonatal em uma maternidade de baixo risco localizada em um município da região Sudeste	Traçar o perfil epidemiológico de icterícia neonatal em recém-nascidos em uma maternidade de baixo risco no período de 2016	Este estudo foi realizado por meio de uma pesquisa de campo com abordagem qualitativa, de caráter descritivo. O	Há maior prevalência de icterícia no sexo feminino, o tratamento realizado foi à fototerapia.

	do Pará.	a 2021.	estudo foi constituído de 98 prontuários, obtidos no RH do hospital.	
Barbosa et al., (2025)	Internações por icterícia neonatal em um hospital de referência entre 2019 a 2021 na região nordeste do estado do Pará.	Caracterizar o perfil clínico e epidemiológico dos recém-nascidos com icterícia internados na Unidade de Cuidados Intermediários de um hospital de referência, entre 2019 a 2021 no norte do Brasil.	Estudo transversal, retrospectivo e documental realizado em um hospital referência no norte do Brasil. A população foi de 239 recém-nascidos internados na Unidade de Cuidados Intermediários.	Entre as características clínicas e epidemiológica dos recém-nascidos, o tempo de clampeamento umbilical e o tipo de parto demonstram estar associados aos casos de icterícia nos neonatos.
De Freitas et al., (2022)	Perfil epidemiológico da icterícia neonatal no Estado de Pernambuco.	Analisar a morbimortalidade neonatal por icterícia em Pernambuco no período de 2008 a 2017.	Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo e ecológico que estudou a população composta por recém-nascidos de mães residentes em Pernambuco, menores de 28 dias de vida, nascidos entre 2008 e 2017	Quanto às internações hospitalares, a icterícia corresponde a 23% do total de internações hospitalares em pacientes de 0 a 27 dias em relação às afecções originadas no período perinatal.
Blumovich et al., (2020)	Fatores de risco para readmissão para fototerapia por icterícia em recém-nascidos saudáveis: estudo retrospectivo e observacional	Identificar fatores adicionais que aumentam o risco de readmissão relacionada à icterícia.	Estudo observacional de caso-controle foi realizado em 100 neonatos consecutivos com icterícia que foram readmitidos no hospital para tratamento com fototerapia e comparados a	Fatores de risco para readmissão, como perda ponderal substancial (diferença > 5% entre o nascimento e a alta) e hematócrito elevado, devem ser considerados na decisão de

			100 neonatos com icterícia durante a hospitalização que não foram readmitidos após a alta.	dar alta a neonatos com icterícia de baixo risco. As diretrizes da AAP para redução das taxas de readmissão por icterícia neonatal por meio da triagem pós-natal isolada para hiperbilirrubinemi a podem ser mais apropriadas para neonatos com icterícia de alto risco.
Kinshella, et al., (2022)	Desafios e recomendações para melhorar a implementação da fototerapia entre neonatos em hospitais do Malawi	Avaliar as barreiras e os facilitadores da fototerapia para o tratamento da icterícia neonatal em hospitais do Malawi.	Estudo convergente de métodos mistos, composto por uma avaliação de instalações e entrevistas qualitativas com profissionais de saúde e cuidadores no sul do Malawi.	A ampliação de intervenções terapêuticas, como a fototerapia para icterícia neonatal, exige atenção holística cuidadosa às necessidades de infraestrutura, serviços de apoio, como integração laboratorial, bem como recursos humanos qualificados.
Gedefaw, et al., (2024)	Tempo de recuperação e seus preditores entre neonatos submetidos à fototerapia em hospitais especializados abrangentes do noroeste da Etiópia	Avaliar o tempo de recuperação e seus preditores entre neonatos submetidos à fototerapia na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Especializado Abrangente do Noroeste da	Um estudo retrospectivo de acompanhamento multicêntrico baseado em instituição foi conduzido entre 423 neonatos admitidos na unidade de terapia intensiva neonatal entre setembro de	No estudo atual, o tempo médio de recuperação após a fototerapia foi prolongado em comparação com uma recomendação clínica. Configuração Rh, configuração ABO, sepsé,

		Etiópia.	2019 e dezembro de 2023, no Hospital Especializado Abrangente do Noroeste da Etiópia	alimentação inadequada e sexo masculino foram todos fatores preditivos de tempo de recuperação atrasado.
Joel et al., (2021)	Eficácia da fototerapia por fibra óptica comparada à fototerapia convencional no tratamento da Hiperbilirubinemia em neonatos a termo: um ensaio clínico randomizado	Comparar a eficácia da fototerapia por fibra óptica com uma área iluminada maior e maior irradiância com os métodos de fototerapia convencionais.	Ensaio clínico randomizado e controlado realizado no Kilimanjaro Christian Medical Centre (KCMC). Um total de 41 neonatos a termo, com menos de 7 dias de idade e hiperbilirubinemia não conjugada, foram randomizados.	A eficácia da fototerapia com fibra óptica e da fototerapia convencional com luz azul foi comparável em termos de taxa de redução da bilirrubina e duração do tratamento, enquanto a fototerapia com fibra óptica foi mais eficaz do que a fototerapia convencional com luz branca, com uma taxa de redução da bilirrubina significativamente maior e duração do tratamento mais curta.
Yu e Hu, et al., (2021)	Exploração dos fatores patogênicos da icterícia neonatal e do efeito clínico da fototerapia azul	Estudar os fatores patogênicos da icterícia neonatal e o efeito clínico da fototerapia com luz azul.	Um estudo retrospectivo com 240 crianças com icterícia neonatal	A fototerapia azul é superior ao tratamento convencional em termos de alívio dos sintomas da icterícia neonatal.
Sabzehei et al., (2021)	Fototerapia Intensiva de Superfície Única	Comparar a eficácia e as complicações da	Ensaio clínico prospectivo randomizado,	Comparado ao SSIP, o DSIP apresentou

	<p>ou Fototerapia Intensiva de Superfície Dupla na Hiperbilirrubinemia Neonatal Não Hemolítica: Uma Comparação de Eficácia e Complicações</p>	<p>Fototerapia Intensiva de Superfície Única (SSIP) e da Fototerapia Intensiva de Superfície Dupla (DSIP) no tratamento da hiperbilirrubinemia não hemolítica na enfermaria neonatal do Hospital Besat, em Hamadan, Irã.</p>	<p>150 neonatos saudáveis a termo, nascidos entre 37-42 semanas de gestação, com idade <14 dias e peso ao nascer ≥ 2500 g, afetados por hiperbilirrubinemia não hemolítica com bilirrubina sérica total de 15-20 mg/dL, foram alocados aleatoriamente em dois grupos.</p>	<p>eficácia mais rápida e levou a um menor tempo de internação hospitalar, embora não tenha acarretado níveis mais elevados de complicações.</p>
<p>Demirel, Ozumut e Ovali (2024)</p>	<p>Fototerapia contínua versus intermitente no tratamento da icterícia neonatal: um ensaio clínico randomizado</p>	<p>Avaliar os efeitos dos modelos de fototerapia contínua (CPT) e fototerapia intermitente (IPT) foram comparados no tratamento da hiperbilirrubinemia indireta neonatal (IHB)</p>	<p>Ensaio clínico aberto, randomizado, paralelo e de centro único.</p>	<p>Neste estudo, a IPT demonstrou ser pelo menos tão eficaz quanto a CPT na redução da bilirrubina sérica total. Embora a duração PT seja menor na IPT, a menor taxa de rebote da bilirrubina, o menor tempo de internação hospitalar e a menor incidência de efeitos colaterais indicam que a fototerapia intermitente é superior à fototerapia contínua.</p>

Fonte: A autora, 2025.

A fototerapia é uma das intervenções mais comuns, com eficácia e segurança comprovadas para o tratamento de bebês pré-termo e a termo com icterícia neonatal. Demirel, Ozumut e Ovali (2024) afirmam que a adoção dessa modalidade terapêutica demanda domínio aprofundado dos princípios fundamentais do tratamento da icterícia neonatal por meio da fototerapia ciclada, a qual consiste na alternância de ciclos de uma hora de exposição à luz seguidos por uma hora de pausa. Evidências indicam que essa estratégia apresenta eficácia equivalente à da fototerapia contínua, com a vantagem adicional de proporcionar maior segurança clínica no manejo da hiperbilirrubinemia em recém-nascidos.

Kinshella et al., (2022) apontam que a falta de uma medida objetiva para diagnosticar icterícia neonatal surgiu como uma barreira fundamental na implementação efetiva da fototerapia no referido estudo. Ainda, segundo os autores há alguma controvérsia quanto à confiabilidade do uso da inspeção visual (por exemplo, por meio do uso da regra de Kramer) na avaliação da icterícia neonatal; no entanto, vários estudos conduzidos com crianças com pele pigmentada mais escura demonstraram sensibilidade relativamente baixa em relação ao diagnóstico laboratorial.

Portanto, deve-se realizar rotineiramente a dosagem sérica da bilirrubina que, por sua vez, pode ser feita através de hemograma, que apresenta um resultado fidedigno em relação ao bilirrubinômetro transcutâneo. A dosagem de bilirrubina é um dos exames mais usado nos primeiros dias de vida do RN com icterícia neonatal. Tratando-se de um exame fundamental para avaliar os níveis séricos da bilirrubina circulante no sangue.

Barbosa et al., (2025) enfatiza que o tipo de parto é considerado um fator de risco para o desenvolvimento da hiperbilirrubinemia e aumento da prevalência em 68,5% do número de casos de icterícia. Fato esse, corroborado pelo presente estudo onde foi observado aumento na frequência de icterícia neonatal em recém-nascidos advindos de partos cesáreos. Em contrapartida, demonstrou-se uma associação entre o aumento dos níveis de bilirrubina sérica e o parto vaginal induzido com ocitocina.

Percebe-se que, acompanhar as primeiras horas de vida dos recém-nascidos para a detecção precoce de icterícia e traçar perfis de risco é fundamental para conduzir à terapêutica e reduzir os riscos de complicações. Como a forma mais grave da icterícia neonatal, identificado por Melo et al., (2024) sobre quais os sinais

mais apresentados de Kernicterus são a pele amarela, letargia e convulsões, demonstrando que os profissionais devem reconhecer de fato os sinais prevalentes em RNs com a referida patologia. Os sinais da lesão neurológica bilirrubínica variam de manifestações bem simples, como letargia, dificuldade para se alimentar relacionados à alteração do tônus muscular pode ter hipotonia ou hipertonia: o bebê com encefalopatia pela bilirrubina tem uma mudança rápida de tônus, passando da hipotonia para hipertonia rapidamente, a especificidade do choro e o comportamento letárgico. Nas situações irreversíveis, observa-se hipertonia, convulsão, apneia, choro estridente e inconsolável.

Como citado por Sabzehei, et al., (2021), a fototerapia é a modalidade terapêutica padrão para a hiperbilirrubinemia neonatal. É o método de escolha para o tratamento da icterícia neonatal devido à sua segurança e eficácia única na redução de altos níveis de bilirrubina livre sérica, reduzindo a necessidade de exsanguineotransfusão, utilizada em casos de hiperbilirrubinemia grave ou refratária. A eficácia da fototerapia depende do comprimento de onda e da intensidade da luz, bem como da área do corpo do neonato exposta à fototerapia. Esses fatores podem ser particularmente críticos se os níveis séricos de bilirrubina estiverem extremamente altos ou aumentando rapidamente, ou se o neonato apresentar sinais e sintomas de encefalopatia bilirrubínica aguda. Portanto, a escolha da intervenção terapêutica adequada depende de vários fatores, incluindo a gravidade da icterícia, a idade gestacional do recém-nascido, a presença de condições subjacentes e a disponibilidade de recursos, tornando a abordagem individualizada e multidisciplinar essencial para garantir o manejo eficaz da icterícia neonatal e a prevenção de complicações a longo prazo.

De Freitas et al., (2022) relata que devem ser identificadas as oportunidades de intervenção com a fototerapia em tempo oportuno para um desfecho eficaz. Corroborando Joel et al., (2021) apresentou no seu estudo que a fototerapia foi eficiente através da fototerapia convencional com luz azul, seguido pela fototerapia com fibra óptica, enquanto a fototerapia convencional com luz branca teve a menor resposta na redução dos níveis séricos de bilirrubina. A eficácia da fototerapia com fibra óptica e da fototerapia convencional com luz azul foram comparáveis em termos de taxa de redução da bilirrubina e duração do tratamento, enquanto a fototerapia com fibra óptica foi mais eficaz do que a fototerapia convencional com luz branca, com uma taxa de redução da bilirrubina significativamente maior e menor

duração do tratamento. Nenhum efeito colateral foi relatado no grupo de fototerapia com fibra óptica, enquanto ambos os grupos de fototerapia convencional tiveram participantes com quadro de diarreia e, em alguns pacientes, erupção cutânea eritematosa transitória. Além disso, conforme evidenciado por Yu e Hu, et al.,(2021), dispositivos com LEDs azuis resultaram em uma redução mais significativa nos níveis de bilirrubina sérica, devido ao seu espectro de comprimento de onda mais específico, produção mínima de calor e baixa necessidade de manutenção.

De acordo Blumovich (2020), a fototerapia é a intervenção terapêutica mais utilizada no tratamento da hiperbilirrubinemia no período neonatal. Trata-se de um mecanismo terapêutico cujo funcionamento tem como início básico a alteração fotoquímica da estrutura da molécula da bilirrubina em produtos hidrossolúveis passíveis de eliminação renal e hepática. Porém, quando não é realizado de maneira adequada ao perfil do RN para a utilização da fototerapia, esta pode trazer alguns malefícios, como diarreia, desidratação, escurecimento da pele, queimaduras, hemólise, plaquetopenia e danos retinianos. Demonstrando a necessidade de elaborar uma rotina para o controle e manutenção dos equipamentos, além da análise criteriosa do tipo de aparelhos utilizados e a distância ideal das lâmpadas sob o RN, avaliando sempre possíveis complicações durante o tratamento. Além disso, os resultados das análises revelaram que a duração da internação hospitalar pós-natal e a administração de fototerapia foram significativamente associadas a um menor risco de readmissão.

Diante desse contexto, algumas recomendações devem ser consideradas para garantir a eficácia da fototerapia, entre elas o estado nutricional do paciente, conforme destacado por Gedefaw et al. (2024). Recém-nascidos que recebem nutrição adequada tendem a apresentar melhores respostas ao tratamento fototerápico. Quando corretamente nutrido e hidratado, o neonato possui maior suporte à função hepática, o que favorece o metabolismo e a eliminação da bilirrubina, contribuindo para uma recuperação mais eficiente. O leite materno é particularmente benéfico para recém-nascidos devido à sua composição nutricional e propriedades imunoprotetoras. No entanto, embora a alimentação adequada possa apoiar o processo de recuperação, é apenas um aspecto a ser considerado no tratamento geral da icterícia neonatal.

Assim, o RN exposto a fototerapia pode desencadear desidratação pela continuidade da luz, pela amamentação ineficaz e ainda por quadros diarreicos e

perda de eletrólitos. Nesse contexto associa-se o ajuste de oferta hídrica, também relatada por Gedefaw et al., (2024). Em coerência, enquadra-se o controle de perda hídrica e das eliminações, a monitorização constante das funções vitais e da temperatura.

Dessa forma, expomos os novos avanços na prática para o cuidado com o neonato e permitimos a avaliação e a identificação de lacunas durante a discussão comprovando que a icterícia neonatal é uma doença que acomete muitos recém-nascidos e deriva do acúmulo de bilirrubina no sangue. Nesse contexto, muitos recém-nascidos precisam de assistência especializada, necessitando de ambiente e recursos tecnológicos adequados e o cuidado clínico com a preparação desses locais para garantir o melhor tratamento e reestabelecimento do paciente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a esta revisão integrativa, a fototerapia é uma intervenção terapêutica fundamental no tratamento da hiperbilirrubinemia neonatal, sendo um método de tratamento eficaz, viável e seguro. A eficácia e segurança dessa abordagem têm sido comprovadas ao longo dos anos, com avanços tecnológicos, tornando o tratamento mais eficiente e menos invasivo. Além disso, a adoção de abordagens cicladas na fototerapia com uso de LEDs azuis e em superfície dupla, podem oferecer uma alternativa promissora, equilibrando a eficácia do tratamento com a redução do tempo de exposição, minimizando assim o risco de complicações neurológicas e outros problemas associados à icterícia neonatal.

Realizamos uma análise aprofundada da fototerapia como uma a técnica utilizada para diminuir esse excesso de bilirrubina, baseando-se em estudos anteriores de carácter descritivo sobre os resultados já publicados, considerados confiáveis e satisfatórios. Assim, a elaboração desta revisão é necessária para descrever as novas abordagens em relação a prática clínica e aprofundar discussões que possam contribuir para a promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS

- BEZERRA, Lucas Mainardo Rodrigues et al. Bases fisiopatológicas da icterícia neonatal: uma revisão bibliográfica. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 5, n. 3, p. e535012-e535012, 2024.
- BLUMOVICH, Amit et al. Risk factors for readmission for phototherapy due to jaundice in healthy newborns: a retrospective, observational study. **BMC pediatrics**, v. 20, p. 1-6, 2020.
- BARBOSA, Jessica Soares et al. Internações por icterícia neonatal em um hospital de referência entre 2019 a 2021 na região nordeste do estado do Pará. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 17, n. 2, p. e7561-e7561, 2025.
- CRONIN, Matthew A.; GEORGE, Elizabeth. The why and how of the integrative review. **Organizational research methods**, v. 26, n. 1, p. 168-192, 2023.
- DIAS, Vitória Silva Souza et al. Icterícia neonatal: fatores associados à necessidade de fototerapia em alojamento conjunto. **Resid Pediatr**, v. 12, n. 3, 2022.
- DE FREITAS, Sarah Maria Soares et al. Perfil epidemiológico da icterícia neonatal no Estado de Pernambuco. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e67111536794-e67111536794, 2022.
- DE MELO, Rayane Cristina Borges et al. Perfil epidemiológico de icterícia neonatal em uma maternidade de baixo risco localizada em um município da região Sudeste do Pará. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 10, p. e16072-e16072, 2024.
- DEMIREL, Hande Nur; OZUMUT, Sibel Sevuk; OVALI, Husnu Fahri. Continuous versus intermittent phototherapy in treatment of neonatal jaundice: a randomized controlled trial. **European journal of pediatrics**, v. 183, n. 8, p. 3389-3396, 2024.
- JOEL, Helvi N. et al. Effectiveness of FIBEROPTIC phototherapy compared to conventional phototherapy in treating HYPERBILIRUBINEMIA amongst term neonates: a randomized controlled trial. **BMC pediatrics**, v. 21, p. 1-9, 2021.
- GEDEFW, Gezahagn Demso et al. Time to recovery and its predictors among neonates undergone phototherapy at Comprehensive Specialized hospitals of the Northwest Ethiopia. **Scientific Reports**, v. 14, n. 1, p. 31665, 2024.
- KINSHELLA, Mai-Lei Woo et al. Challenges and recommendations to improve implementation of phototherapy among neonates in Malawian hospitals. **BMC pediatrics**, v. 22, n. 1, p. 367, 2022.
- LEITE, Airton César et al. Indicações da fototerapia em recém-nascidos com icterícia. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 3, p. 10827-10848, 2021.
- MACARI, Matheus Dal Bosco et al. Manejo da hiperbilirrubinemia neonatal:

fototerapia e estratégias de tratamento em prematuros. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 5, p. 981-985, 2024.

SABZEHEI, Mohammad Kazem et al. Single-surface intensive phototherapy or double-surface intensive phototherapy in neonatal non-hemolytic hyperbilirubinemia: A comparison of effectiveness and complications. **Medical Journal of the Islamic Republic of Iran**, v. 35, p. 192, 2021.

VERAS, Isadora et al. A Icterícia neonatal e suas consequências: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 1, p. 1833-1841, 2025.

VIDAVALUR, Ramesh; DEVAPATLA, Srisatish. Trends in hospitalizations of newborns with hyperbilirubinemia and kernicterus in United States: an epidemiological study. **The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine**, v. 35, n. 25, p. 7701-7706, 2022.

SOUZA, Joice Ferreira et al. Icterícia neonatal: um estudo sobre as principais complicações associadas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 3, p. 81-92, 2025.

YU, Bixin; HU, Fangqi. Exploration of the pathogenic factors of neonatal jaundice and the clinical effect of blue phototherapy. **American Journal of Translational Research**, v. 13, n. 6, p. 6802, 2021.

WANG, Wei *et al.* Use of multiple nursing interventions (cluster nursing) in ABO hemolytic disease of neonates and evaluation of its effect. **Journal of International Medical Research**, Northampton, v. 48, n. 1, p. 030006051988763, jan. 2020.



TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO ELETRONICA DE
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO NA BASE DE DADOS DA BIBLIOTECA

1. Identificação do material bibliográfico:
[] Monografia [x] TCC Artigo

2. Identificação do Trabalho Científico:
Curso de Graduação: Medicina
Centro: Universidade Federal do Piauí
Autor(a): Gabriela Moura dias
Orientador (a): Larissa Alves Guimarães
Instituição: Membro interno UFPI
Membro da banca: Wecilandia Lopes de Sousa Campos
Instituição: Membro especialista externo
Membro da banca: Laís Portela Neiva Coelho
Instituição: Membro interno UFPI
Titulação obtida: Graduação em Medicina
Data da defesa: 07/08/2025
Título do trabalho: Abordagem clínica da icterícia neonatal: uma revisão de literatura

3. Informações de acesso ao documento no formato eletrônico:
Liberação para publicação:
Total: [x]

Parcial: []. Em caso de publicação parcial especifique a(s) parte(s) ou o(s) capítulos(s) a serem publicados:

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Considerando a portaria nº 360, de 18 de maio de 2022 que dispõe em seu Art. 1º sobre a conversão do acervo acadêmico das instituições de educação superior- IES, pertencentes ao sistema federal de ensino, para o meio digital, autorizo a Universidade Federal do Piauí- UFPI, a disponibilizar gratuitamente sem ressarcimento dos direitos autorais, o texto integral ou parcial da publicação supracitada, de minha autoria, em meio eletrônico, na base dados da biblioteca, no formato especificado* para fins de leitura, impressão e/ou download pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada pela UFPI a partir desta data.

Local: Picos – Piauí

Data: 14/08/2025

Assinatura do(a) autor(a):