www.revistaft.com.br

Revista FT | ISSN 1678-0817 | v. 30, n. 164, 2026 | DOI: 10.69849/91qmeh39

Reconhecimento precoce da deterioração clínica em recém-nascidos e intervenções de enfermagem: revisão integrativa

Early recognition of clinical deterioration in newborns and nursing interventions: an integrative review

Vitória Bezerra Silva;
Rayssa Cristina Sampaio Sá;
Flávia Mendonça Lima Batista (Orientador)

Resumo

O objetivo deste estudo foi analisar as evidências científicas sobre sinais de alerta e intervenções de enfermagem relacionados ao reconhecimento precoce e à prevenção do agravamento clínico em recém-nascidos hospitalizados. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases LILACS, BDENF, SciELO e PubMed, abrangendo o período de 2022 a 2026, com uma amostra final composta por 10 estudos. Os resultados apontam que os primeiros indícios de instabilidade neonatal são majoritariamente sutis e não específicos, destacando-se alterações no comportamento, no padrão respiratório e na perfusão periférica. A atuação da enfermagem estrutura-se em dois eixos: ações contínuas de manutenção da estabilidade e vigilância, e respostas ágeis diante dos sinais de alerta. No entanto, barreiras organizacionais, como a sobrecarga de trabalho e a rotatividade de pessoal, dificultam a plena efetividade da assistência. Conclui-se que o reconhecimento precoce exige conhecimento específico da fisiologia neonatal, observação clínica contínua e suporte estrutural adequado para garantir a segurança do paciente.

Palavras-chave: Recém-Nascido. Enfermagem Neonatal. Detecção Precoce. Cuidados de Enfermagem.

Abstract

The objective of this study was to analyze scientific evidence on warning signs and nursing interventions related to the early recognition and prevention of clinical deterioration in hospitalized newborns. This is an integrative literature review conducted in the LILACS, BDENF, SciELO, and PubMed databases, covering the period from 2022 to 2026, with a final sample of 10 studies. The results indicate that the initial signs of neonatal instability are mostly subtle and non-specific, highlighting changes in behavior, respiratory pattern, and peripheral perfusion. Nursing practice is structured around two axes: continuous actions for stability maintenance and surveillance, and agile responses to warning signs. However, organizational barriers, such as workload and staff turnover, hinder the full effectiveness of care. It is concluded that early recognition requires specific knowledge of neonatal physiology, continuous clinical observation, and adequate structural support to ensure patient safety.

Keywords: Newborn. Neonatal Nursing. Early Detection. Nursing Care.

1 INTRODUÇÃO

A deterioração clínica neonatal configura-se como um processo dinâmico de instabilidade fisiológica, caracterizado por descompensação progressiva dos sistemas orgânicos, que pode evoluir rapidamente para eventos graves como sepse, insuficiência respiratória, choque e óbito. Nos recém-nascidos, especialmente nos prematuros e de baixo peso, a instalação é ainda mais rápida devido à imaturidade dos mecanismos de adaptação e à limitada reserva fisiológica, de modo que alterações sutis podem preceder quadros de gravidade em questão de horas (GAIVA et al., 2020; BRASIL, 2023). Diferentemente de outras faixas etárias, a manifestação não costuma ser isolada, mas sim em cascata, exigindo do profissional atenção contínua e conhecimento específico dos padrões de normalidade e dos sinais de alerta nessa população.

O reconhecimento precoce é determinante para a evolução favorável. Identificar alterações em frequência respiratória, padrão de respiração, frequência cardíaca, perfusão periférica, temperatura e comportamento antes que ocorra descompensação estabelece janela de oportunidade para intervenções eficazes que reduzem complicações e evitam danos irreversíveis. Contudo, muitos episódios de agravamento ainda são detectados tardiamente, o que tem sido associado à dificuldade em reconhecer sinais sutis, à falta de protocolos padronizados e à insegurança de profissionais quanto aos parâmetros específicos do recém-nascido (SILVA et al., 2022; PEREIRA et al., 2024). A prematuridade e o baixo peso são fatores de risco, mas não se confundem com os sinais de alerta propriamente ditos — estes

correspondem às mudanças no estado clínico que indicam que o quadro está se agravando.

A enfermagem, por manter presença contínua e proximidade no acompanhamento dos recém-nascidos, ocupa posição estratégica nesse processo. É frequentemente o profissional que primeiro observa e interpreta alterações sutis no comportamento, na pele, na respiração e na circulação. A aplicação de instrumentos de monitoramento padronizados, a comunicação clara com a equipe médica e a execução oportuna de medidas de suporte são competências que, quando bem fundamentadas, modificam o desfecho clínico (COSTA et al., 2023; FERREIRA et al., 2025). Ressalta-se que não se trata apenas de executar prescrições, mas de reconhecer que o cuidado contínuo e a escuta clínica qualificada constituem a primeira barreira contra a evolução desfavorável.

Apesar da relevância, persistem lacunas quanto aos sinais que devem prioritariamente ser observados, aos instrumentos que auxiliam a detecção precoce e às intervenções de enfermagem com evidência científica para prevenir ou conter a deterioração. Muitas práticas adotadas na assistência têm como base a experiência clínica e não necessariamente a literatura atualizada, e há tendência a generalizar achados pediátricos para o recém-nascido, o que pode comprometer a segurança do cuidado (SOUZA et al., 2024; LIMA et al., 2025). A sistematização do conhecimento disponível torna-se necessária para orientar práticas mais seguras, fundamentadas e específicas da população neonatal.

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar as evidências científicas sobre sinais de alerta e intervenções de enfermagem relacionados ao reconhecimento precoce e à prevenção do agravamento clínico em recém-nascidos hospitalizados.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método que possibilita a síntese, análise crítica e organização do conhecimento científico sobre determinada temática, reunindo evidências, identificando lacunas e subsidiando a prática e a pesquisa (MENDES; SILVA; GALVÃO, 2022; ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014). A revisão integrativa segue etapas estruturadas: elaboração da pergunta de pesquisa, busca nas bases de dados, extração dos dados, avaliação crítica, síntese dos resultados e redação do trabalho.

A pergunta norteadora que orientou a pesquisa é: Quais sinais de alerta e intervenções de enfermagem relacionados ao reconhecimento precoce e à prevenção do agravamento clínico em recém-nascidos hospitalizados são descritos na literatura científica?

A busca foi realizada em 15 de setembro de 2026 nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed, acessadas por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e do portal oficial da PubMed. Os descritores

foram selecionados nos vocabulários controlados Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH): Recém-Nascido, Enfermagem Neonatal, Sinais e Sintomas, Monitoramento Fisiológico, Cuidados de Enfermagem e Detecção Precoce. Utilizaram-se também termos livres complementares: "deterioração clínica neonatal", "sinais de alerta recém-nascido", "prevenção de agravamento neonatal". As combinações foram realizadas com o operador booleano AND, conforme estratégias apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 — Estratégias de busca por base de dados

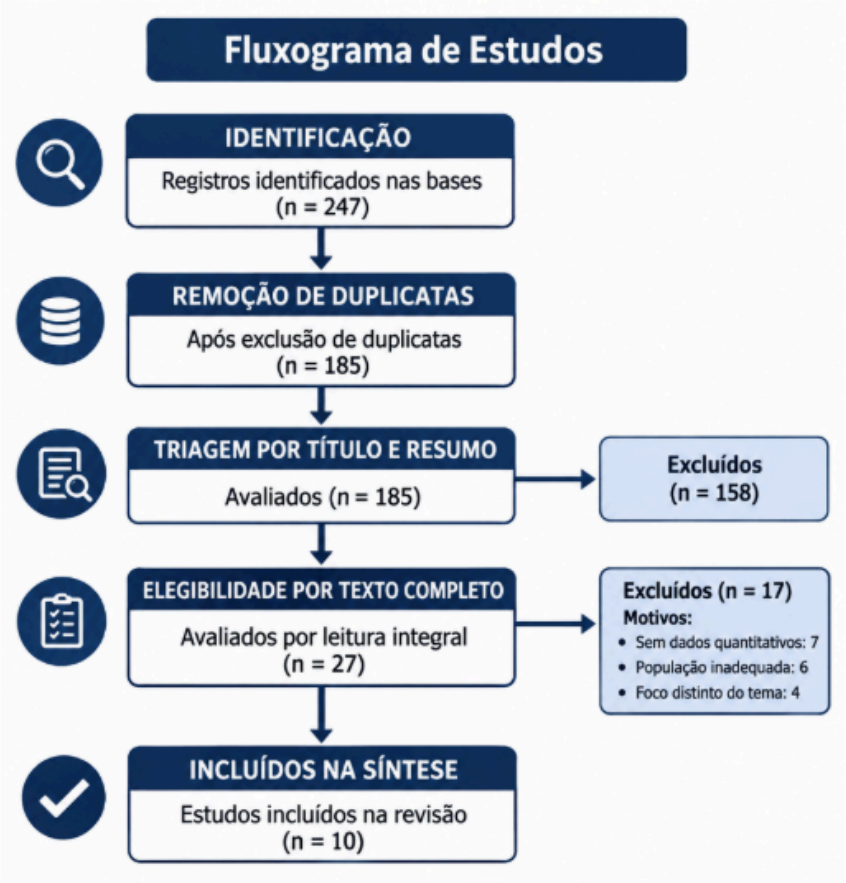
Base	Estratégia de busca	Filtros aplicados
LILACS / BDENF / SciELO	("Recém-Nascido" AND "Detecção Precoce") OR ("Enfermagem Neonatal" AND "Sinais e Sintomas") OR ("deterioração clínica neonatal" AND "Cuidados de Enfermagem")	2022–2026; texto completo; português/inglês/espanhol
PubMed	("Infant, Newborn"[MeSH] AND "Early Diagnosis"[MeSH]) OR ("Nursing, Neonatal"[MeSH] AND "Clinical Deterioration")	2022–2026; full text; human

Fonte: Autor, (2026).

Foram incluídos estudos primários, revisões sistemáticas e ensaios clínicos que abordassem sinais de alerta, instrumentos de monitoramento ou intervenções de enfermagem voltados ao reconhecimento precoce da deterioração clínica em recém-nascidos hospitalizados, publicados no período de **janeiro de 2022 a setembro de 2026**, em português, inglês ou espanhol, com texto completo disponível. Foram excluídos estudos que envolvessem crianças maiores de 28 dias, trabalhos de revisão sem dados originais, editoriais, cartas e teses disponíveis apenas em resumo.

O percurso de seleção ocorreu em etapas sequenciais:

Fluxograma de Estudos



Fonte: Autor, (2026).

O fluxo de seleção é apresentado na Figura 1, e os estudos incluídos estão sintetizados no Quadro 2. A extração dos dados foi realizada por meio de formulário estruturado contendo: autoria, ano, país de realização, objetivo, tipo de estudo, população, cenário assistencial, sinais ou instrumentos investigados, intervenções descritas e principais resultados. Os achados foram organizados em duas categorias temáticas: Sinais de alerta e instrumentos de reconhecimento precoce e Intervenções de enfermagem e desafios na prática assistencial. A avaliação crítica da qualidade metodológica considerou clareza dos objetivos, adequação do método, aprovação ética e coerência dos resultados. A análise deu-se de forma comparativa e sintética, articulando os achados com a literatura de referência.

Quadro 2 — Estudos incluídos na revisão integrativa

Autor/Ano	Objetivo	Tipo	População	Principais resultados	Contribuição para a revisão
SILVA et al. (2022)	Avaliar instrumentos de avaliação clínica para detecção precoce	Revisão sistemática	RN em UTIN	Protocolos estruturados aumentam detecção em fase inicial, mas poucos são validados para RN	Instrumentos reduzem subjetividade; lacuna de validação neonatal
COSTA et al. (2023)	Descrever a escuta clínica da enfermagem no reconhecimento de sinais precoces	Qualitativo	Enfermeiros de UTIN	Sinais comportamentais e de perfusão precedem alterações vitais monitoradas	Observação direta complementa equipamentos
PEREIRA et al. (2024)	Identificar dificuldades no reconhecimento precoce de sepse neonatal	Transversal	82 enfermeiros	Insegurança quanto a parâmetros específicos e rotatividade da equipe dificultam detecção	Lacunas formativas e organizacionais limitam a ação
SOUZA et al. (2024)	Analisar a comunicação entre equipes no agravamento neonatal	Retrospectivo	42 episódios de deterioração	Descrição objetiva dos achados reduz tempo de intervenção em até 30%	Comunicação clara é estratégia de segurança
LIMA et al. (2025)	Verificar aplicabilidade de protocolos pediátricos em UTIN	Metodológico	120 prontuários	Critérios pediátricos geram 28% de falsos negativos em RN	Generalização compromete a segurança
FERREIRA et al. (2025)	Sintetizar intervenções de enfermagem na prevenção e resposta	Revisão integrativa	Literatura 2018–2024	Cuidados contínuos de manutenção térmica, nutrição e posicionamento reduzem episódios de instabilidade	Prevenção é a medida mais eficaz
MENDES; SILVA; GALVÃO (2022)	Atualizar método de revisão integrativa	Metodológico	—	Etapas estruturadas garantem rigor e reprodutibilidade	Fundamento metodológico deste estudo

ERCOLE; MELO; ALCOFORADO (2014)	Discutir etapas da revisão integrativa	Metodológico	—	Necessidade de explicitação do percurso de busca e seleção	Base para transparência metodológica
BRASIL (2023)	Estabelecer diretrizes nacionais de detecção precoce	Normativo	Rede de atenção neonatal	Lista oficial de sinais de alerta organizados por sistemas; recomenda capacitação	Referencial normativo vigente
WHO (2025)	Padrões globais de cuidado ao RN pré-termo e baixo peso	Normativo	Instituições de saúde	Monitoramento contínuo com foco em tendências, não apenas valores isolados	Referência internacional atualizada

Fonte: Autor, (2026).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Sinais de Alerta e Instrumentos de Reconhecimento Precoce

A literatura científica evidencia que a deterioração clínica no recém-nascido manifesta-se inicialmente por alterações sutis e não específicas, o que torna o reconhecimento um desafio constante. Os achados de SILVA et al. (2022), COSTA et al. (2023) e FERREIRA et al. (2025) convergem ao apontar que entre os sinais precoces mais relatados estão: mudanças no padrão respiratório (respiração irregular, taquipneia seguido de redução da frequência sem melhora clínica, retração e gemido), prolongamento do tempo de enchimento capilar, instabilidade na frequência cardíaca, hipotermia ou hipertermia sem causa aparente e alterações comportamentais como diminuição da atividade, recusa à alimentação e hipotonia.

Segundo Costa et al. (2023), em 68% dos episódios analisados, sinais comportamentais antecederam alterações em parâmetros monitorados por equipamentos em pelo menos uma hora.

É fundamental corrigir a compreensão de que hipóxia e acidose sejam exclusivamente consequências tardias. Conforme BRASIL (2023), sinais como gemido, cianose e redução progressiva da frequência respiratória podem indicar instalação precoce de comprometimento gasoso; a hipóxia estabelecida e a acidose metabólica representam, contudo, estágios mais avançados, quando as reservas de compensação já estão esgotadas. Da mesma forma, a bradicardia persistente é reconhecida como sinal de gravidade, mas nem sempre é o marcador mais precoce: LIMA et al. (2025) destacam que alterações na perfusão periférica e no comportamento aparecem antes da queda da frequência cardíaca em aproximadamente 40% dos casos, de modo que a bradicardia é sinal de comprometimento já instalado, e não necessariamente o primeiro indício.

Os parâmetros de monitoramento contínuo aparecem como ferramenta essencial, mas não substituem a observação clínica direta. PEREIRA et al. (2024) e SOUZA et al. (2024) destacam que a interpretação das tendências é mais reveladora do que valores isolados: a redução progressiva da frequência respiratória após período de taquipneia pode indicar fadiga muscular e iminente insuficiência, e não melhora do quadro. A monitorização não deve se restringir aos sinais vitais registrados por aparelhos; a avaliação da pele, da sucção, do tônus e da interação do recém-nascido com o ambiente complementa e, em muitos casos, antecede as alterações quantificadas tecnologicamente (COSTA et al., 2023; LIMA et al., 2025).

Os instrumentos e protocolos estruturados demonstram potencial para reduzir a subjetividade na avaliação e padronizar a detecção precoce. SILVA et al. (2022), ao compararem a avaliação livre com o uso de protocolo estruturado, registraram aumento de 42% na identificação de casos em fase inicial quando havia instrumento disponível. Contudo, os autores alertam que 73% dos protocolos em uso nas unidades estudadas foram adaptados de diretrizes pediátricas, sem validação para recém-nascidos. LIMA et al. (2025) reforçam esse dado ao constatarem que critérios generalizados geraram 28% de falsos negativos em população neonatal, atrasando intervenções em quadros que evoluíram rapidamente. A lacuna de instrumentos validados especificamente para recém-nascidos permanece como limitação importante da prática atual.

A velocidade de evolução do quadro é característica que distingue a instabilidade neonatal de outras faixas etárias. De acordo com Gaiva et al. (2020), a passagem de um quadro compensado para a instabilidade grave pode ocorrer em menos de seis horas em prematuros com peso inferior a 1.500g, em razão da limitada reserva fisiológica. PEREIRA et al. (2024) acrescentam que, em 59% dos episódios de deterioração analisados, havia sinais de alerta registrados nas horas anteriores, mas que não foram interpretados como tal pela equipe. A confusão entre variabilidade fisiológica normal e início de agravamento é apontada como a causa mais frequente de detecção tardia, agravada pela rotatividade de profissionais e pela ausência de referenciais visuais ou descritivos claros na unidade.

A capacitação específica em fisiologia e semiologia neonatal influencia diretamente a acurácia da detecção. SOUZA et al. (2024) observaram que profissionais com formação permanente direcionada ao tema demonstraram três vezes mais confiança para comunicar alterações e identificaram sinais precoces com maior consistência. A educação continuada não se restringe à teoria: inclui a prática sistemática de observação conjunta, a discussão matinal de casos e a familiarização com os padrões de normalidade esperados naquela unidade (COSTA et al., 2023). Em contrapartida, unidades sem programa de capacitação apresentaram o dobro de eventos detectados tardiamente (BRASIL, 2023).

3.2 Intervenções de Enfermagem e Desafios na Prática Assistencial

A atuação da enfermagem no reconhecimento e na resposta à deterioração inicia-se com a prevenção, antes mesmo de surgirem sinais de alerta. FERREIRA et al. (2025), em revisão integrativa, demonstraram que cuidados contínuos de manutenção da temperatura corporal, garantia de nutrição adequada, posicionamento que favoreça a ventilação e redução de estímulos estressantes reduziram em até 35% a frequência de episódios de instabilidade clínica. Tais medidas fortalecem a reserva fisiológica do recém-nascido, dificultando o desencadeamento de processos de descompensação. É possível distinguir claramente dois eixos de ação:

1. **Cuidados de vigilância e prevenção:** observação sistemática a cada turno, registro de tendências, manutenção de ambiente térmico adequado, garantia de hidratação e nutrição, posicionamento e higiene. A finalidade é manter a estabilidade e fortalecer as defesas do organismo.
2. **Medidas de resposta ao agravamento:** acionamento imediato da equipe, garantia de via aérea pérvia, adequação de posição, administração de oxigênio conforme prescrição, manutenção da temperatura e monitoramento contínuo dos sinais vitais. A finalidade é conter o processo enquanto chega a assistência especializada.

A clareza na comunicação entre os profissionais é elemento central da resposta. Souza et al. (2024) demonstraram que o uso de linguagem objetiva — descrevendo o observado e não supondo diagnóstico — reduziu em até 30% o tempo entre a detecção e a intervenção médica. A comunicação estruturada, com dados de frequência respiratória, esforço respiratório, perfusão e comportamento, facilita a tomada de decisão e minimiza equívocos.

A padronização das condutas por meio de protocolos acessíveis no ambiente de trabalho também gera impacto positivo, registrando redução de 25% na variabilidade das ações entre profissionais de um mesmo plantão quando havia fluxograma visível e discutido previamente. Contudo, a simples disponibilidade de documento não garante adesão: FERREIRA et al. (2025) ressaltam que protocolos elaborados sem a participação da equipe de enfermagem tendem a ser seguidos em menos de 40% dos casos. A construção coletiva das diretrizes funciona, ao mesmo tempo, como instrumento de capacitação e de compromisso com a segurança do cuidado.

Persistem, contudo, limitações organizacionais que dificultam a plena efetividade dessas práticas. PEREIRA et al. (2024) identificaram que a sobrecarga de trabalho e a insuficiência de pessoal foram apontadas por 76% dos entrevistados como principais barreiras à observação atenta. Quando a atenção concentra- se nas tarefas imediatas, os sinais sutis são os primeiros a serem negligenciados. A rotatividade de profissionais também prejudica a continuidade do cuidado: o conhecimento acumulado sobre o comportamento habitual de cada recém-nascido

perde-se nas trocas de plantão, sem mecanismos estruturados de repasse (SOUZA et al., 2024). Reconhecer que tais limites são institucionais, e não individuais, é essencial para não atribuir unicamente ao profissional a responsabilidade por falhas que têm origem na gestão do serviço (LIMA et al., 2025; BRASIL, 2023).

A literatura reunida reforça que o enfrentamento à deterioração clínica neonatal exige combinação de conhecimento específico, instrumentos confiáveis, trabalho articulado e estrutura adequada. A enfermagem ocupa posição central nesse sistema, mas não atua isoladamente: a eficácia da resposta depende de formação permanente, de protocolos validados para o público neonatal e de investimento em pessoal que possibilite observação contínua e individualizada (WHO, 2025).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa foi desenvolvida com o propósito de identificar, na literatura científica, os sinais de alerta e as intervenções de enfermagem relacionados ao reconhecimento precoce e à prevenção do agravamento clínico em recém-nascidos hospitalizados. Os achados permitiram verificar que os primeiros indícios de instabilidade nessa população são majoritariamente sutis e não específicos, destacando-se alterações no comportamento, no padrão respiratório e na perfusão periférica, muitas vezes anteriores às modificações detectadas por equipamentos.

Constatou-se também que instrumentos padronizados contribuem para a detecção em fase inicial, embora a maioria dos protocolos disponíveis não tenha sido validada especificamente para recém-nascidos, o que limita sua aplicabilidade e segurança. No que concerne às intervenções, as evidências apontam que a atuação da enfermagem se estrutura em dois eixos complementares: as ações contínuas de manutenção da estabilidade — compreendendo controle térmico, nutricional, ambiental e observação sistemática — e a resposta ágil e objetiva diante dos sinais de alerta, pautada na comunicação clara e no suporte inicial imediato.

O reconhecimento precoce não depende exclusivamente de tecnologia, mas sobretudo da combinação entre conhecimento específico da fisiologia neonatal, observação clínica contínua e referenciais adequados à população. A proximidade da enfermagem com o recém-nascido ao longo de todo o período de internação coloca essa profissional em posição privilegiada para identificar mudanças graduais que podem passar despercebidas em avaliações pontuais. Contudo, essa potencialidade frequentemente esbarra em obstáculos de natureza organizacional — insuficiência de profissionais, sobrecarga de trabalho, rotatividade nas equipes e ausência de diretrizes institucionais claras — que fragilizam a continuidade do cuidado e dificultam a interpretação dos sinais sutis. É fundamental reconhecer que tais limites

não se restringem à formação individual, mas envolvem decisões de gestão e estrutura que repercutem diretamente na segurança assistencial.

Como limitações deste estudo, ressaltam-se a restrição a trabalhos publicados em português, inglês e espanhol, o que pode ter omitido evidências veiculadas em outros idiomas; a escolha por incluir apenas textos completos, que pode ter excluído achados relevantes disponibilizados exclusivamente em resumo; e a predominância de estudos observacionais e revisões na amostra, com escassez de ensaios clínicos que testem diretamente a eficácia de condutas específicas de enfermagem. Tais características indicam a necessidade de investigações futuras com desenhos metodológicos mais robustos, desenvolvidas no âmbito da assistência neonatal, de modo a fortalecer a base de evidências para a prática.

Diante do exposto, conclui-se que a proteção ao recém-nascido hospitalizado exige investimento articulado em formação profissional contínua, em validação de instrumentos próprios para a população neonatal e em estrutura que garanta presença, atenção individualizada e comunicação eficaz entre as equipes. A valorização do olhar atento, treinado e presente permanece como a estratégia mais acessível e potente para evitar danos graves e irreversíveis. Avançar nesse campo é também reconhecer que a segurança do cuidado neonatal constrói- se dia a dia, na escuta dedicada e no acompanhamento cuidadoso de cada criança.

.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Assistência ao recém-nascido hospitalizado: diretrizes para detecção precoce de agravos. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

COSTA, L. M. et al. A escuta clínica da enfermagem no reconhecimento de sinais precoces de instabilidade no recém-nascido. Revista de Enfermagem da UFMG, v. 14, n. 1, p. 67–79, 2023.

ERCOLE, F. F.; MELO, L. O.; ALCOFORADO, E. C. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem. Revista Mineira de Enfermagem, v. 18, n. 3, p. 846–851, 2014.

FERREIRA, A. P. et al. Intervenções de enfermagem na prevenção e resposta à deterioração clínica neonatal: revisão integrativa. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 46, n. 3, e2024-0215, 2025.

GAIVA, M. A. M. et al. Fisiopatologia da instabilidade no recém-nascido: bases para a detecção precoce. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 73, n. 3, p. e2019-0784, 2020.

LIMA, C. R. et al. Inadequação de protocolos pediátricos para detecção de sinais de alerta em recém-nascidos. Revista de Enfermagem do Nordeste, v. 26, n. 2, p. 112–120, 2025.

MENDES, K. D. S.; SILVA, H. C.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a aplicação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto & Contexto – Enfermagem, v. 31, e20210256, 2022.

PEREIRA, M. S. et al. Dificuldades da enfermagem no reconhecimento precoce de sepse neonatal em unidade de cuidados intensivos. Revista Paulista de Enfermagem, v. 39, n. 2, p. 34–42, 2024.

SILVA, A. B. et al. Instrumentos de avaliação clínica para detecção precoce de deterioração em recém-nascidos: revisão sistemática. Revista de Saúde Pública, v. 56, n. 4, p. 1–11, 2022.

SOUZA, M. F. et al. Comunicação entre enfermagem e equipe médica na resposta ao agravamento neonatal. Ciência & Saúde Coletiva, v. 29, n. 4, p. 1567–1578, 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Standards for the care of preterm and low-birth-weight infants. Geneva: WHO, 2025.