

O PAPEL DA ENFERMAGEM NA TRIAGEM NEONATAL

Data de aceite: 01/11/2023

Nathália Oliveira Brunelli

Universidade Federal do Espírito Santo
Vitória - Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/8038144097134336>

Débora Ribeiro Nalesso

Universidade Federal do Espírito Santo
Vitória - Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/6347604670621772>

Isaély Resnaroski da Silva

Universidade Federal do Espírito Santo
Vitória - Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/1300472752947812>

Lara Meira Pratti

Escola Superior de Ciências da Santa
Casa de Misericórdia de Vitória
Vitória - Espírito Santo
<https://lattes.cnpq.br/9321051121818466>

Lara Cruzeiro de Abreu

Universidade Federal do Espírito Santo
Vitória - Espírito Santo
<https://lattes.cnpq.br/1955696089662505>

Matheus Correia Casotti

Universidade Federal do Espírito Santo
Vitória – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/6184046265391814>

Iúri Drumond Louro

Universidade Federal do Espírito Santo
Vitória – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/3817361438227180>

Eldamária V. W. Santos

Universidade Federal do Espírito Santo
Vitória – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/4688343262832362>

Débora Dummer Meira

Universidade Federal do Espírito Santo
Vitória – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/7199119599752978>

RESUMO: A triagem neonatal tem por objetivo detectar doenças assintomáticas de origem metabólicas, genéticas, enzimáticas e endocrinológicas em recém-nascidos, sendo de extrema importância para o diagnóstico precoce e encaminhamento a serviços de atenção especializada em tempo oportuno. Nesse contexto, o enfermeiro desempenha importante papel no ensino e na realização do processo de triagem neonatal, pois é o profissional que mais tem contato com a mãe e o RN. A revisão Sistemática foi realizada na plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde usando “Enfermagem” e “Triagem Neonatal” como

descritores definidos pelo Descritores em Ciência da Saúde (DeCS), totalizando 28 artigos para o estudo. A maior parte dos artigos apresenta a importância da atuação da equipe de enfermagem na triagem neonatal, seja na educação em saúde, educação continuada ou na realização dos procedimentos. Em análise, foram evidenciadas a necessidade de que os profissionais sejam capacitados para a realização dos procedimentos e ter o conhecimento teórico sobre o tema, para que as orientações passadas sejam baseadas em evidências atuais.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem; Triagem neonatal; Saúde da criança; Recém-nascido.

THE ROLE OF NURSING IN NEONATAL TRIAGE

ABSTRACT: Neonatal screening aims to detect asymptomatic diseases of metabolic, genetic, enzymatic, and endocrinological origin in newborns, playing a crucial role in early diagnosis and timely referral to specialized care services. In this context, nurses play a significant role in educating and conducting the neonatal screening process, as they are the professionals who have the most contact with both the mother and the newborn. A Systematic Review was conducted on the Virtual Health Library platform using “Nursing” and “Neonatal Screening” as descriptors defined by the Health Sciences Descriptors (DeCS), totaling 28 articles for the study. Most of the articles emphasize the importance of the nursing team’s involvement in neonatal screening, whether in health education, continuing education, or performing the procedures. Upon analysis, the need for professionals to be trained in performing the procedures and have theoretical knowledge on the subject was evident, ensuring that the provided guidance is based on current evidence.

KEYWORDS: Nursing; Neonatal screening; Child health; Newborn.

1 | INTRODUÇÃO

A triagem neonatal (TN) é um conjunto de condutas de caráter preventivo que tem por objetivo detectar, de forma precoce, doenças assintomáticas de origem metabólicas, genéticas, enzimáticas e endocrinológicas em recém-nascidos (JAKS, *et al.* 2018). Apesar de ser conhecida popularmente como teste do pezinho, engloba outras triagens como o teste auditivo, o teste ocular e o teste do coraçãozinho (SILVA, *et al.* 2017). Nesse sentido, apenas o teste auditivo não pode ser realizado pela equipe de enfermagem.

No Brasil, a triagem neonatal começou a ser realizada em 1976 pela Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de São Paulo (APAE-SP)(Rodrigues; HAAS; MARQUI; 2016). Entretanto, ela foi incorporada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) apenas em 1992, período em que se tornou obrigatória a realização dos testes. Posteriormente, em 2001, o Ministério da Saúde (MS) criou o Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN) através da portaria GM/MS nº 822 de 06 de junho.

O teste do pezinho é o mais popular e sua realização deve ocorrer entre o terceiro e o sétimo dia de vida, onde são coletadas algumas gotas de sangue do calcanhar do recém-nascido (RN) que depositadas em papel filtro para posterior análise (SILVA, *et al.* 2017). O teste do coraçãozinho é realizado através da oximetria de pulso que permite

a monitorização contínua da saturação de oxigênio no sangue arterial, um marcador importante para a detecção de cardiopatias congênicas. (MEDEIROS, *et al.* 2015). Já o teste ocular, é feito em um ambiente pouco iluminado para possibilitar a visualização do reflexo. Com o oftalmoscópio é direcionado um feixe de luz ao olho do recém-nascido e observado se o reflexo produzido é vermelho, visto facilmente e se é simétrico e homogêneo em ambos os olhos (Rodrigues, *et al.* 2018).

Desde a década de 60, a Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza a importância dos programas populacionais de Triagem Neonatal (TN), para a prevenção de deficiência mental e agravos à saúde do recém-nascido (RN) (BENINCASA; OLIVEIRA; ZANONI; LIMA; MARTINS; 2009). O Programa Nacional de Triagem Neonatal, instituído em 2001, integra a triagem neonatal biológica, auditiva e ocular. Tendo como compromisso desenvolver políticas, programas (saúde da criança e atenção à pessoa com deficiência) e redes de atenção do Sistema Único de Saúde (SUS), como a Rede Cegonha e a Rede de Atenção à Pessoa com Deficiência, assim como proporcionar uma redução dos índices de morbimortalidade infantil no Brasil (CARVALHO, *et al.* 2020).

O Teste do Pezinho possui capacidade de identificação de 6 patologias diferentes desde 2012: Fenilcetonúria (PKU), Hipotireoidismo Congênito (HC), Anemia Falciforme e outras Hemoglobinopatias, Fibrose Cística (FC), Deficiência de Biotinidase e Hiperplasia de Adrenal Congênita (JAKS,2018). Essas doenças são caracterizadas como Erros Inatos no Metabolismo (EIM), causadas pela ausência ou deficiência de uma substância essencial para o metabolismo celular (BENINCASA, 2009). Este exame é composto por cinco etapas: triagem universal, busca ativa, realização de testes diagnósticos, tratamento e avaliação periódica do sistema. (FERREIRA, *et al.* 2020)

O teste do coraçãozinho é um procedimento não-invasivo que mede a pressão arterial do RN e tem se mostrado como uma possibilidade de diminuição da mortalidade infantil, uma vez que as cardiopatias congênicas são umas principais causas de morbimortalidade neonatal (MEDEIROS,2015).

Para além da cegueira infantil, o teste do olhinho, clinicamente chamado de Teste do Reflexo Vermelho (TRV) avalia alterações da transparência visual: como catarata, glaucoma, toxoplasmose, retinoblastoma, alteração da transparência do vítreo pelo tumor intraocular e deslocamento de retina (RODRIGUES, 2018).

No cenário das UBS, durante o acompanhamento pré-natal das gestantes, o profissional de enfermagem deve promover ações de educação em saúde sobre a TN com enfoque em: quais doenças são detectadas, sua gravidade, a importância do tratamento precoce para evitar sequelas irreversíveis, qual o local da coleta, como o teste é realizado e informar sobre as políticas públicas que fundamentam sua obrigatoriedade. (SILVA, 2017)

O enfermeiro, em outra de suas funções, executa a técnica de coleta do sangue para o Teste do Pezinho, levando em consideração o Manual Técnico de Triagem Neonatal Biológica acerca de como deve ser realizado o procedimento e os cuidados necessários,

tais como a higienização correta, o posicionamento do bebê e do profissional, e o momento de coleta do sangue do calcanhar. (FERREIRA, *et al.* 2020)

Dessa forma, torna-se imprescindível a realização da TN e o papel da equipe de enfermagem na realização afim de reduzir a morbimortalidade neonatal. Para isso, o presente trabalho utiliza da revisão de artigos com a temática, sendo valoroso para a realização, diagnóstico precoce e acompanhamento da família do RN.

2 | METODOLOGIA

A revisão Sistemática foi realizada na plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) usando “Enfermagem” e “Triagem Neonatal” como descritores definidos pelo Descritores em Ciência da Saúde (DeCS). Na busca, foram encontrados 4.385 artigos e posteriormente filtrado tendo o Português e Inglês como idioma, resultando em 193 artigos. Após ler todos os materiais filtrados na íntegra, o critério de exclusão do trabalho foi a ausência de dados a serem extraídos, totalizando 28 artigos.

3 | RESULTADOS

A partir da estratégia de busca empregada, foram encontrados 193 artigos, entretanto, foram selecionados apenas 28 que se referiam ao tema “Enfermagem e a triagem neonatal” e apresentavam dados a serem extraídos. As publicações selecionadas estão apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Características dos estudos selecionados sobre enfermagem e a triagem neonatal.

Autores / Ano de publicação	Título	Principais resultados
SILVA, B. M. R.; <i>et al.</i> / 2020	Atuação de enfermagem frente a coleta do teste do pezinho. revisão sistemática da literatura	A enfermagem tem papel de orientar os pais e/ou responsáveis pelo RN sobre a importância da realização do teste, além de capacitar a equipe, visando evitar os erros que levam a resultados alterados, pois foram identificadas falhas durante a coleta do teste do pezinho.
OLIVEIRA, J. G.; <i>et al.</i> / 2008	Triagem neonatal ou teste do pezinho: conhecimento, orientações e importância para a saúde do recém-nascido.	52% das gestantes referiram não possuir conhecimento sobre o exame, 95% não conheciam o período ideal para realização do mesmo e 93% não receberam nenhuma orientação.
KOHN, Daiana; RAMOS, Domênica; LINCH, Graciele / 2022	Triagem neonatal biológica brasileira: revisão integrativa	Insuficiente o conhecimento da enfermagem a cerca do tema.

JAKS, Caroline D. / 2018	Doenças identificadas na triagem neonatal realizada em um município no sul do Brasil	Dos 3256 exames realizados, 104 tiveram valores com padrão alterado, destes 60 tinham hemoglobina compatível com traço falcêmico, quatro eram com diagnóstico de fenilcetonúria e nove possuíam alterações compatíveis com a Fibrose Cística.
MESQUITA, Paula; <i>et al.</i> / 2017	Profissionais de Unidades Básicas de Saúde sobre a triagem neonatal	90% dos participantes citaram que a triagem neonatal deve ser realizada entre o terceiro e o sétimo dias de vida do neonato e que sua finalidade é a detecção de doenças tratáveis. Quanto ao momento ideal para orientações sobre a triagem neonatal, a maioria citou o pré-natal (74,8%) seguido pela alta hospitalar e antes da coleta do exame, com valores de 43,1% cada. Cerca de 30% dos participantes não sabiam para onde encaminhar as amostras após a coleta.
LIMA, Poliana. / 2017	Acesso a serviços de saúde e cuidado de enfermagem a partir de um programa municipal de atenção ao RN	No período estudado, nasceram 41267 crianças, das quais 22463 são usuários pelo SUS. Entretanto, foram registradas apenas 88% TN.
TAFT, Angela J.; <i>et al.</i> / 2012	Cuidados de enfermagem de saúde materno-infantil aprimorados para mulheres que sofrem violência doméstica/familiar: protocolo para MOVE, um estudo randomizado de cluster de triagem e encaminhamento em cuidados primários de saúde	O MOVE será o primeiro estudo randomizado para determinar a eficácia da triagem de IPV em um ambiente de enfermagem comunitário e o primeiro a examinar a sustentabilidade de uma intervenção de triagem de IPV.
YIN, Ti; <i>et al.</i> / 2021	Efeitos de uma intervenção tripartite sobre o estresse biológico em prematuros durante a punção do pezinho para triagem neonatal: um estudo controlado randomizado	A provisão de uma intervenção tripartite durante a picada do pezinho diminuiu significativamente o aumento de SCLs em comparação com bebês recebendo cuidados habituais, sugerindo menor estresse.
SILVA, Maria P.; <i>et al.</i> / 2017	Teste do pezinho: percepção das gestantes nas orientações no pré-natal	75% das gestantes não sabiam relatar quais eram as patologias triadas, 16,3% citaram que as doenças detectadas pelo Teste do Pezinho têm etiologia genética, 82% veem a necessidade de maiores informações sobre o Teste do Pezinho, 60% referem a necessidade de enfoque para quais as doenças diagnosticadas. Em relação à coleta do exame, apenas 36% das gestantes indicaram o período correto (3º ao 7º dia de vida do neonato). Em média 50% das participantes não foram orientadas sobre esse exame no pré-natal.
HERBER, Silvani; RODRIGUES, Fernanda; VACCARI, Alessandra. / 2021	Curso para qualificação de enfermeiros no cuidado de crianças com doenças genéticas: relato de experiência	O curso proporcionou conhecimento aos enfermeiros e contemplou os seguintes temas: introdução à genética na enfermagem, doenças raras, erros inatos do metabolismo, Programa de Triagem Neonatal e microcefalia.

RODRIGUES, Letícia; HAAS, Vanderlei J.; MARQUI, Alessandra. /2016	Triagem neonatal: conhecimento dos alunos da graduação em enfermagem sobre o teste do pezinho	Confusão do Teste do Pezinho com impressão plantar (12%), comprometimento da etiologia das patologias diagnosticadas, equívoco quanto ao período e local para coleta do exame. Apenas cerca de 23% responderam corretamente todas as patologias triadas pelo Teste do Pezinho. O tema Teste do Pezinho foi abordado principalmente em aulas expositivas (67,4%) em disciplinas ofertadas no curso de Graduação em Enfermagem.
HOLANDA, Maria; <i>et al.</i> / 2016	A Enfermagem e a educação no teste do pezinho	O enfermeiro tem um papel fundamental para o sucesso do Programa de Triagem Neonatal através das ações educativas. Segundo os artigos pesquisados, há carências e deficiências quanto aos estudos que tratam da temática, necessitando de mais incentivos na área.
ACOSTA, Daniele; STREFLING, Ivanete; GOMES, Vera. / 2013	Triagem neonatal: (re) pensando a prática de enfermagem	Evidenciou-se que os enfermeiros se preocupam em orientar os cuidadores acerca de todas as etapas da triagem neonatal, mas poucos demonstram utilizar estratégias para favorecer o conhecimento dos pais/mães sobre a importância do Teste do Pezinho, e poucos o enfocam durante o pré-natal.
BERNARDINO, Fabiane; <i>et al.</i> / 2021	Tendência da mortalidade neonatal no Brasil de 2007 a 2017	Verificou-se uma taxa média de mortalidade neonatal de 9,46/1.000 nascidos vivos no período, com redução de 2,15% ao ano. Constatou-se, ainda, tendência crescente nos óbitos evitáveis por adequada atenção à mulher na gestação e por demais causas não claramente evitáveis.
SPOSITO, Natália; <i>et al.</i> / 2017	Avaliação e manejo da dor em recém-nascidos internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: estudo transversal	Em 50,3% das internações houve ao menos um registro de dor, conforme escala de dor adotada ou anotação de enfermagem. Os recém-nascidos foram submetidos à média de 6,6 procedimentos invasivos por dia. Apenas 32,5% dos registros de dor resultaram na adoção de condutas farmacológicas ou não farmacológicas para seu alívio.
RODRIGUES, Érica; <i>et al.</i> / 2018	Resultado do teste reflexo vermelho em recém-nascidos	Dos 32 recém-nascidos, 94% (30) apresentaram reflexo vermelho normal e 6% (2) suspeitos. O gradiente indicou reflexo ocular na cor vermelha (R01-R05) em 53% (17) dos recém-nascidos no olho direito e 59,3% (19) no esquerdo; vermelho-alaranjado (L01-L05), sendo 40,6% (13) no olho direito e 34,3% (11) no esquerdo. Os recém-nascidos cujo reflexo ocular foi considerado suspeito foram encaminhados para oftalmologista.
GOMES, Ana P.; <i>et al.</i> / 2019	Conhecimento sobre triagem neonatal: discursos de mães e pais de recém-nascidos	As mães e pais compreendem a finalidade do teste do pezinho, tiveram acesso ao conhecimento sobre triagem neonatal, evidenciando potencialidades no processo de aprendizagem e educação para a saúde, mediante a variadas fontes, com destaque para a atuação profissional da enfermeira na atenção ao pré-natal e fragilidades quanto às doenças detectadas na triagem.

NISSELLE, Amy; <i>et al.</i> / 2019	Lições aprendidas com a implementação de mudanças nos processos de triagem de manchas de sangue em recém-nascidos ao longo de mais de uma década: parteiras, genética e educação.	Descobrimos que o conhecimento de triagem neonatal das parteiras melhorou em 8/18 áreas após um período de 10 anos, principalmente relacionado a mudanças de processo, mas também houve um aumento de equívocos sobre quais condições são rastreadas.
CARVALHO, Beatriz; <i>et matéria al.</i> / 2020	Acesso precoce à triagem neonatal biológica: articulação entre programas de ação de atenção à criança	No primeiro ano analisado, foram registrados 7.955 partos e 7.640 (96,0%) exames, dos quais 5.586 (73,1%) foram realizados com recém-nascidos entre três e cinco dias de vida. No ano seguinte analisado, foram registrados 8.316 partos e 8.012 (96,3%) triagens, das quais 7.025 (87,6%) foram realizadas com recém-nascidos na mesma faixa etária.
LOPES, Alessandra A. / 2004.	Exame de triagem neonatal: uma contribuição para a enfermagem neonatológica	Os resultados apontaram que na primeira fase desenvolvida no laboratório da APAE-SP das 2.396 amostras do exame recebidas e verificadas, no período do estudo, apenas 0,33 por cento foram consideradas inadequadas. A segunda fase da pesquisa constitui-se por sete enfermeiros das unidades neonatais e de alojamento conjunto. Dentre a equipe de enfermagem, o auxiliar de enfermagem destacou-se como o profissional que mais realiza a coleta do exame de triagem neonatal. Quanto à realização da inspeção do exame após coleta, o enfermeiro é o profissional que mais executa esse procedimento
SILVA, Marly. / 2004	Uma proposta de educação a distância: capacitando enfermeiros tutores no programa de triagem neonatal	O curso de capacitação de enfermeiros tutores em Educação a Distância no Programa de Triagem Neonatal – teste do pezinho, foi desenvolvido com seis enfermeiros, no período de março a junho de 2004, com carga horária de 92 horas, sendo 72 horas a distância e 20 horas presenciais, distribuídas em quatro encontros.
BENINCASA, Taís O.; <i>et al.</i> / 2009	Triagem neonatal: a percepção teórica da equipe de enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal	19 profissionais da equipe de enfermagem não associaram o termo “triagem neonatal” com “teste do pezinho”; 2 auxiliares de enfermagem mencionaram o teste como sendo um método preventivo de doenças ao recém-nascido; nenhum dos 21 entrevistados respondeu de forma completa o período preconizado para a coleta; 13 dos entrevistados mencionaram pelo menos uma das três patologias triadas, porém, estes não referiram as reais implicações que estas causam para a vida do RN.

CARLOS, Mayanna. / 2011	Avaliação do conhecimento dos enfermeiros das equipes de saúde da família do município de Palmares sobre o teste do pezinho	Verificou-se que a grande maioria dos enfermeiros prestam orientações sobre o teste do pezinho na consulta pré-natal (70,6%) ; 11,8% da amostra consideram que é na consulta puerperal que prestam orientações; 11,8% demonstram que ora a consulta é no período pré-natal ora no período puerperal; e 5,8% nem sempre realiza orientações. 100% dos enfermeiros referiram o período correto da coleta do exame. Porém em relação ao conhecimento sobre as doenças triadas pelo exame, apenas 29,4% acertaram, evidenciando que a maioria (70,6%) realiza as orientações sem o conhecimento das patologias.
MEDEIROS, Ana L.; <i>et al.</i> / 2015	Oximetria de pulso em triagem de cardiopatias congênicas: conhecimento e atuação do enfermeiro	Os resultados mostraram que a maioria das enfermeiras tem conhecimento sobre o teste do coraçãozinho, a justificativa para realizá-lo, os parâmetros de normalidades da saturação de oxigênio, assim como as condutas que devem ser tomadas diante de um resultado alterado. No entanto, 84,6% referiram dificuldades na sua implantação em virtude de modificar a rotina da assistência de enfermagem.
GRIZ, Silvana; <i>et al.</i> / 2015	Triagem auditiva neonatal: necessidade de divulgação para profissionais de enfermagem	Os dados apontaram para o pouco conhecimento por parte dos profissionais de enfermagem sobre a triagem e avaliação da audição de neonatos e lactentes. Entretanto, no que concerne a detecção da perda auditiva, muitos deles afirmaram que os procedimentos podem iniciar antes de um mês de idade. Por outro lado, observou-se que a maioria dos profissionais de enfermagem desconhece os indicadores de risco para perda auditiva.
MARQUI, Alessandra. / 2016	Teste do pezinho e o papel da enfermagem: uma reflexão	A literatura mostra 1) fragilidades na atuação desses profissionais em Triagem Neonatal e 2) entendimento limitado das mães sobre o teste, que pode ser reflexo da atuação inadequada da Equipe de Enfermagem na Educação em Saúde.
MAGALHÃES, Simone; QUEIROZ, Maria; CHAVES, Edna M. / 2016	Cuidados da enfermagem neonatal ao bebê com cardiopatia congênita: revisão integrativa	A triagem neonatal para cardiopatias críticas pela oximetria de pulso e a assistência de enfermagem em cirurgias à beira do leito foram os principais cuidados do enfermeiro aos bebês com cardiopatias em unidade neonatal.
BATISTTI, Ana C.; <i>et al.</i> / 2018	Conhecimento do enfermeiro sobre a importância e operacionalização do Programa Nacional de Triagem Neonatal	A simplificação das respostas referentes à Triagem Neonatal (TN) demonstrou certa insegurança em sua operacionalização, embasamento teórico superficial e fragmentado por parte dos participantes em retratar o Plano de Triagem Neonatal.

Dos 28 artigos selecionados, 2 foram publicados em 2004, 1 em 2008, 1 em 2009, 1 em 2011, 1 em 2012, 1 em 2013, 2 em 2015, 4 em 2016, 4 em 2017, 3 em 2018, 2 em 2019, 1 em 2020, 4 em 2021 e apenas 1 foi publicado em 2022. As regiões com o maior número de estudos são a nordeste e a sudeste, ambas com 9 publicações. Em relação ao periódico,

os que apresentam o maior número de artigos são a Revista de Enfermagem UFPE Online, a Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde e a Revista de Ciências Médicas, cada uma com 2 publicações.

Em suma, a maior parte dos estudos apresenta a importância da atuação da equipe de enfermagem na triagem neonatal, seja na educação em saúde, educação continuada ou na realização dos procedimentos. Ademais, apontam o conhecimento científico insuficiente acerca da triagem neonatal como o principal dificultador para uma assistência de qualidade.

4 | DISCUSSÃO

A triagem neonatal tem o objetivo de “intervir no curso da doença, pois, desta forma, há a instituição de tratamento precoce específico e adequado, contribuindo para a diminuição ou eliminação das sequelas associadas a cada doença e, conseqüentemente, possibilita uma maior longevidade destes indivíduos” (BATISTTI *et al*, 2018). “Nesse aspecto, percebe-se que os enfermeiros apresentam dificuldades em abordar sobre a TN e sua finalidade, conceituando-se por meio de uma abordagem simples e reducionista com limitações em visualizar que se trata de uma estratégia muito além de somente oferecer detecção e tratamento de doenças” (BATISTTI *et al*, 2018).

Acerca do período ideal para a realização do teste do pezinho, “consiste entre o terceiro e quinto dia de vida, sendo possível sua realização até o 28º dia” (BATISTTI *et al*, 2018). Segundo Batistti *et al* (2018), a coleta é a partir do terceiro dia de vida porque é preciso 48h de nascimento para que ocorra a ingesta proteica suficiente para detectar de forma eficaz a fenilcetonúria, entretanto, somente a triagem neonatal não significa um diagnóstico afirmativo, é necessária a realização de outros exames. Segundo Batistti *et al* (2018), diante do estudo realizado percebeu-se a carência da sustentação teórica e da atualização de conhecimento dos enfermeiros frente às informações dadas no Manual de Normas Técnicas do Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN). Além disso, segundo Batistti *et al* (2018), os participantes do estudo encontraram dificuldades para a ampla operacionalização da PNTN devido ao processo de gerência de todas as atividades que precisam ser realizadas na unidade de saúde.

Segundo Magalhães *et al*. (2016), a triagem neonatal realizada pela oximetria de pulso é efetiva e pode aumentar a detecção dos principais defeitos cardíacos, o teste consiste em medir a saturação de oxigênio pré e pós-ductal em recém-nascidos. “São consideradas cardiopatias congênitas graves aquelas nas quais a apresentação clínica decorre do fechamento ou restrição do canal arterial (cardiopatias canal-dependentes), tais como: cardiopatias com fluxo pulmonar dependente do canal arterial: atresia pulmonar e similares; cardiopatias com fluxo sistêmico dependente do canal arterial: síndrome de hipoplasia do coração esquerdo, coarctação da aorta críticas e similares; cardiopatias com circulação em paralelo: transposição das grandes artérias” (MEDEIROS *et al*, 2015). “A

enfermagem, na atualidade, está envolvida diretamente nesse tipo de triagem, podendo desenvolvê-la nos serviços de saúde. Daí a importância de conhecer estudos que abordem esta atividade como importante campo de atuação da enfermagem neonatal” (MAGALHÃES *et al*, 2015).

Segundo Medeiros *et al* (2015), o estudo realizado revelou que mais de 80% das enfermeiras entrevistadas sabiam determinar os parâmetros de normalidade (de acordo com o Ministério da Saúde); mais de 70% atestam que saturação periférica maior ou igual a 95% e diferença abaixo de 3% entre ambas as medidas é conceituado como padrão. “O estudo mostrou ainda que um grande número de enfermeiras sentiu dificuldades no momento de implantação do teste no serviço, uma vez que não tinha conhecimento sobre o funcionamento do mesmo e não houve treinamento para sua implantação, somado às inúmeras tarefas que já fazem parte do cotidiano do enfermeiro no setor do alojamento conjunto” (MEDEIROS *et al*, 2015).

A Triagem Auditiva Neonatal Universal (TANU) ou “teste da orelhinha”, deve ser realizada, preferencialmente, na maternidade e no máximo ao longo do primeiro mês de vida (GRIZ *et al*, 2015). Diante disso, Griz *et al*. (2015) discorre também que é preciso a atuação de uma equipe multiprofissional nos programas de triagem neonatal auditiva para que sejam reconhecidos os indicadores de risco para a perda auditiva, otimizando a atuação dos profissionais na orientação, prevenção e apoio à reabilitação do neonato. “Os profissionais de enfermagem podem atuar em ações de promoção da saúde auditiva e prevenção da perda, orientando os pais quanto à importância de se avaliar a audição antes da alta hospitalar e de se realizar o acompanhamento audiológico quando necessário” (GRIZ *et al*, 2015).

Segundo Griz *et al*. (2015), o estudo realizado demonstrou que 84,9% dos profissionais de enfermagem não recebeu informação sobre saúde auditiva infantil durante sua formação, mesmo tendo papel fundamental na maternidade no sentido de organizar e facilitar a realização dos procedimentos de triagem pelo fonoaudiólogo, garantir que todos os neonatos sejam triados, favorecer ambiente adequado (sem ruídos) para a realização dos testes, bem como elaborar fluxograma de horários para os mesmos de modo a não interferir na rotina do serviço de neonatologia.

Já o “teste do olhinho” ou Teste do Reflexo Vermelho (TRV), que também compõe o exame físico do recém-nascido, identificar precocemente alterações oculares e previne a cegueira infantil, sendo na consulta de enfermagem puerperal um dos momentos ideais da realização do teste, assim como ainda na maternidade (RODRIGUES; CARDOSO; AGUIAR; CEZÁRIO; 2018). Existem alguns fatores de risco que levam a criança a apresentar alterações visuais como infecções intrauterinas (sífilis, rubéola, toxoplasmose e citomegalovírus), fatores hereditários; traumatismos; prematuridade; infecções urinárias; uso de medicamentos e causas idiopáticas (RODRIGUES; CARDOSO; AGUIAR; CEZÁRIO; 2018).

Em todos os artigos analisados, foram evidenciadas a necessidade de que os profissionais de enfermagem sejam capacitados adequadamente para a realização dos procedimentos feitos durante os testes e ter o conhecimento teórico sobre o tema, para que as orientações passadas sejam baseadas em evidências atuais. Com base na pesquisa de Mesquita *et al.* (2017), foi percebido que os profissionais possuem um conhecimento superficial sobre a TN, sendo assim destacada a importância de se ter uma educação permanente nos setores da saúde e uma educação continuada por parte dos profissionais para tornar sua assistência mais qualificada.

CONCLUSÃO

Dessa forma, a presente revisão de literatura destacou a relevância do conhecimento da enfermagem nos processos de triagem neonatal. Tais processos desempenham um papel vital na detecção precoce de doenças hereditárias, congênitas e metabólicas - potencialmente graves e tratáveis -, permitindo intervenções antecipadas que podem salvar vidas e melhorar a qualidade de vida dos recém-nascidos e suas famílias. A enfermagem, como parte integrante da equipe de saúde, desempenha um papel multidisciplinar e indispensável, desde a coleta adequada de amostras até a interpretação precisa dos resultados e o aconselhamento das famílias. Nesse contexto, é fundamental que os profissionais compreendam as diferentes condições triadas, as técnicas de coleta de amostras, dos métodos de análise laboratorial e das implicações clínicas dos resultados, algo que não foi encontrado de maneira sólida nos artigos analisados. Ainda são poucos enfermeiros que possuem entendimento claro e aprofundado sobre a TN, fazendo-se necessário que haja um maior direcionamento nessa área e a promoção de uma educação continuada, que englobe as inovações tecnológicas e os avanços clínicos obtidos.

REFERÊNCIAS

BATISTTI, A. C.; *et al.* **Conhecimento do enfermeiro sobre a importância e operacionalização do programa nacional de triagem neonatal.** Rev Enferm UFSM. V. 8, n. 2, p. 288-303, 2018. ISSN 2179-7692. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/28030/pdf>. Acesso em: 29 jun. 2023.

BENINCASA, T. O.; OLIVEIRA, C. B. de; ZANONI, I. H.; LIMA, S. A. O.; MARTINS, D. C. **Triagem Neonatal: a percepção teórica da equipe de enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.** Rev Inst Ciênc Saúde. V. 27, n. 2, p. 109-14, 2009. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-1894/2009/v27n2/a002.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2023.

CARVALHO, B. M.; *et al.* **Acesso precoce à triagem neonatal biológica: articulação entre programas de ação de atenção à criança.** Rev Lat Am Enfermagem. V. 28, 2020. DOI: 10.1590/1518-8345.2938.3266. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7217626/>. Acesso em: 29 jun. 2023.

GRIZ, Silvana Maria Sobral, *et al.* **Triagem auditiva neonatal: necessidade de divulgação para profissionais de enfermagem.** Rev. Ciênc. Méd., Campinas 24(1): 1-10, 2015. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-833783>>. Acesso em: 20 de julho de 2023.

JAKS, Caroline Daiane Weber *et al.* **Doenças identificadas na triagem neonatal realizada em um município no sul do Brasil.** Rev. enferm. atenção saúde, p. 116-128, 2018. DOI: 10.18554/reas.v7i1.2403. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/fr/biblio-912688>. Acesso em 04 jul. 2023.

MAGALHÃES, S. S.; QUEIROZ, M. V. O.; CHAVES, E.M.C. **Cuidados da enfermagem neonatal ao bebê com cardiopatia congênita: revisão integrativa.** Online braz j nurs [internet]. V. 15, n. 4, p. 724-734, 2016. Disponível em: https://objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5415/pdf_2. Acesso em: 29 jun. 2023.

MEDEIROS, Ana Lúcia *et al.* **Oximetria de pulso em triagem de cardiopatias congênitas: conhecimento e atuação do enfermeiro.** Cogitare Enfermagem, v. 20, n. 3, 2015. Disponível em: <https://revistas.ufrpr.br/cogitare/article/view/40941/2635>. Acesso em 04 jul. 2023.

SILVA, Bruna Maciel Ribeiro da, *et al.* **Atuação de enfermagem frente a coleta do teste do pezinho. revisão sistemática da literatura.** Brazilian Journal of health Review, Curitiba, v. 3, n. 6, p.19087-19097, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/download/21933/17503?__cf_chl_tk=VPkc1UgMmSjdweEbzbTtIDBSF4Xym4k2BJvZ_mIQ7Fho-1686950215-0-gaNycGzNCtA>. Acesso em: 20 de julho de 2023.

SILVA, Maria Paula Custódio, *et al.* **Teste do pezinho: percepção das gestantes nas orientações no pré-natal.** SciELO, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/jhhLqVqqhnPj8G5ChJ95wfR/?lang=en>>. Acesso em: 20 de julho de 2023.