



**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG**  
**ENFERMAGEM**

**IDENTIFICANDO E CONCEITUANDO AS DOENÇAS DETECTADAS PELO TESTE  
DO PEZINHO: UMA ABORDAGEM INTEGRATIVA NA ASSISTÊNCIA DE  
ENFERMAGEM**

**ANA PAULA DE MOURA AMARO**

**Manhuaçu / MG**

**2025**

**ANA PAULA DE MOURA AMARO**

**IDENTIFICANDO E CONCEITUANDO AS DOENÇAS DETECTADAS PELO TESTE  
DO PEZINHO: UMA ABORDAGEM INTEGRATIVA NA ASSISTÊNCIA DE  
ENFERMAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no  
Curso de Superior de Enfermagem do Centro  
Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Dra. Flávia dos Santos Lugão de  
Souza

Manhuaçu / MG

2025

**ANA PAULA DE MOURA AMARO**

**IDENTIFICANDO E CONCEITUANDO AS DOENÇAS DETECTADAS PELO TESTE  
DO PEZINHO: UMA ABORDAGEM INTEGRATIVA NA ASSISTÊNCIA DE  
ENFERMAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no  
Curso de Superior de Enfermagem do Centro  
Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Dra. Flávia dos Santos Lugão de  
Souza

Banca Examinadora:

Data da Aprovação: 03/11/2025

---

Flávia dos Santos Lugão de Souza, Doutora em Enfermagem e Biociências pela  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) – UNIFACIG

---

Humberto Vinício Altino Filho, Mestre em Educação Matemática pela Universidade  
Federal de Ouro Preto (UFOP) – UNIFACIG

---

Karina Gama dos Santos Sales, Mestre em Enfermagem Políticas Públicas e  
Desenvolvimento Local pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de  
Misericórdia de Vitória (EMESCAM) – UNIFACIG



## RESUMO

A Triagem Neonatal Biológica (TNB), popularmente conhecida como "Teste do Pezinho (TP)", é um exame fundamental da saúde pública brasileira, realizado idealmente entre o terceiro e o quinto dia de vida do recém-nascido, visando a detecção precoce de doenças congênitas e metabólicas. Este estudo, uma revisão integrativa da literatura, teve como objetivo identificar as principais doenças detectadas pelo Teste do Pezinho e as ações de enfermagem nesse contexto. A pesquisa ocorreu entre março e outubro de 2025, utilizando as bases de dados SciELO (Scientific Electronic Library Online) e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). Foram aplicados os descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Teste do Pezinho; Atuação do Enfermeiro na Triagem neonatal; Doenças do recém-nascido; Puericultura; Programa Nacional de Triagem Neonatal. Após a aplicação dos critérios de inclusão (artigos completos em português, publicados entre 2018 e 2025, que abordassem o tema) e exclusão, 11 artigos foram selecionados para a análise. Os resultados demonstraram que o Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN) abrange um rol de doenças essenciais, como a Fenilcetonúria, o Hipotireoidismo Congênito, a Doença Falciforme e a Fibrose Cística. Com a ampliação pela Lei nº 14.154/2021, o teste passou a incluir grupos como Erros Inatos do Metabolismo, Doenças Lisossômicas, Imunodeficiências Primárias e Atrofia Muscular Espinal (AME). Verificou-se que a enfermagem desempenha um papel central e indispensável em todas as etapas do processo, desde a orientação dos pais no pré-natal e na maternidade, a execução técnica correta da coleta e o preenchimento rigoroso dos dados, até a busca ativa de crianças não testadas ou com resultados alterados na Atenção Primária. Conclui-se que o Programa Nacional de Triagem Neonatal é uma política de saúde pública fundamental, e a atuação qualificada da enfermagem é o pilar que sustenta a sua efetividade. A contínua capacitação profissional é essencial para assegurar que o direito da criança à triagem seja plenamente garantido.

**Palavras-chave:** Teste do Pezinho. Atuação do enfermeiro na triagem neonatal. Doenças do recém-nascido. Puericultura. Programa Nacional de Triagem Neonatal.

## **SUMÁRIO**

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>2. METODOLOGIA.....</b>	<b>6</b>
<b>3. RESULTADOS .....</b>	<b>9</b>
<b>4. DISCUSSÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>21</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>22</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A Triagem Neonatal Biológica (TNB), popularmente conhecida como “Teste do Pezinho (TP)”, é um exame realizado na primeira semana de vida do recém-nascido, preferencialmente entre o terceiro e o quinto dia após o nascimento. Esse procedimento tem como principal objetivo a detecção precoce de doenças congênitas e metabólicas, sendo um direito garantido e disponibilizado gratuitamente no Brasil (FARDIN *et al.* 2024).

Para Silva *et al.* (2020), o TP detecta doenças metabólicas, genéticas e/ou infecciosas, antes que os sintomas se tornem evidentes, facilitando a inclusão do RN em tratamento específico a fim de diminuir ou eliminar sequelas associadas a cada doença, permitindo uma melhor qualidade de vida à criança.

A coleta do material biológico é feita por meio de punção no calcâncar do bebê ou, alternativamente, por coleta de sangue venoso periférico. No Brasil, o Teste do Pezinho é regulamentado pelo Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN) e permite identificar condições, como hipotireoidismo congênito, fenilcetonúria, fibrose cística, doença falciforme e hiperplasia adrenal congênita, entre outras patologias que podem impactar significativamente a qualidade de vida da criança (FARDIN *et al.* 2024).

A Enfermagem exerce um papel fundamental para que se obtenha sucesso na triagem neonatal pois esse profissional tem interação direta com a gestante, recém-nascido e puérpera podendo atuar desde a orientação ainda no pré-natal, na maternidade até a realização do procedimento propriamente dito. Nesse sentido, cabe ao enfermeiro comprometer-se com a assistência prestada, provendo o conhecimento necessário e esclarecendo as dúvidas pertinentes ao exame (CARVALHO; MARQUI, 2023).

Apesar de o Teste do Pezinho ser extremamente importante, Silva *et al.* (2020) em seu estudo relatam que, este ainda apresenta falhas que precisam urgentemente de reparos, cabe ressaltar que a taxa de cobertura do exame, bem como a liberação de seu resultado ainda é uma problemática no Brasil, pois muitas vezes o tempo de liberação é demorado, o que compromete a identificação rápida de recém-nascidos portadores de alguma das patologias que o TP diagnostica.

Vasconcelos *et al.* (2021) colaboraram relatando que para a triagem neonatal biológica consiga atingir plenamente os seus objetivos, é essencial que algumas

metas sejam cumpridas: coleta da amostra sanguínea obtida corretamente e em tempo adequado; encaminhamento rápido da amostra ao laboratório de referência; realização dos exames pelo laboratório, obedecendo a rigoroso controle de qualidade; rápida comunicação dos resultados dos exames; centro de referência dotado de profissionais capacitados na avaliação do diagnóstico preciso e de estrutura para o seguimento clínico das crianças afetadas.

Diante disso, revela-se a importância deste estudo, uma vez que é essencial para conhecer a atuação da enfermagem na atenção básica no que diz respeito à realização da triagem neonatal biológica, informando, esclarecendo dúvidas e desenvolvendo uma assistência de qualidade aos usuários do serviço. Portanto, objetivou-se identificar as principais doenças detectadas pelo teste do pezinho e as ações de enfermagem nesse contexto.

## 2. METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que tem como finalidade reunir e analisar, de forma sintetizada, os conhecimentos científicos disponíveis acerca das principais doenças detectadas pelo Teste do Pezinho e a atuação da enfermagem nesse contexto.

A escolha do tema foi fundamental, dada a relevância da triagem neonatal para a detecção precoce de doenças congênitas e metabólicas, assim como o papel essencial da enfermagem nesse processo. A partir disso, formulou-se a seguinte questão norteadora: “Quais as principais doenças identificadas pelo Teste do Pezinho e qual a atuação da enfermagem nesse contexto?”.

O estudo foi realizado entre os meses de março e outubro de 2025. A seleção dos artigos ocorreu a partir da aplicação das palavras-chave nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Teste do Pezinho; Atuação do Enfermeiro na Triagem Neonatal; Doenças do Recém-Nascido; Puericultura; e Programa Nacional de Triagem Neonatal.

Foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão para os artigos: disponíveis na íntegra, publicados no idioma português, no período de 2018 a 2025, que abordassem o tema Teste do Pezinho ou Triagem Neonatal, bem como aspectos relacionados à atuação da enfermagem.

Os critérios de exclusão dos artigos foram: publicações em outros idiomas, que não estavam disponíveis na íntegra, não respondiam à questão norteadora deste estudo ou não abordavam diretamente as doenças detectadas e a atuação da enfermagem.

A seleção dos artigos foi realizada nas bases de dados SciELO (Scientific Electronic Library Online) e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), por oferecerem acesso a publicações científicas relevantes e serem amplamente utilizadas em pesquisas da área da saúde.

A análise foi conduzida em duas etapas: leitura dos títulos e resumos para identificar a aderência à temática, seguida da leitura na íntegra dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão.

Com o cruzamento dos descritores nas bases, foram identificados 24.200 artigos. Em seguida, aplicaram-se os filtros de refinamento conforme os critérios estabelecidos neste estudo: recorte temporal (2018 a 2025), idioma português, tipo de publicação (artigos de revisão) e relação direta com a questão norteadora e o tema proposto.

Após essa filtragem inicial, 320 artigos permaneceram para leitura dos títulos e resumos. Destes, foram excluídos os estudos que não abordavam diretamente as doenças triadas pelo Teste do Pezinho ou a atuação da enfermagem no processo de triagem neonatal, resultando em 25 artigos elegíveis para leitura na íntegra.

Por fim, após a análise completa e detalhada, 11 artigos atenderam plenamente aos critérios de inclusão e compuseram a amostra final, subsidiando a construção dos resultados e das discussões deste estudo.

No **Quadro 1**, segue os valores de artigos encontrados em cada base de pesquisa.

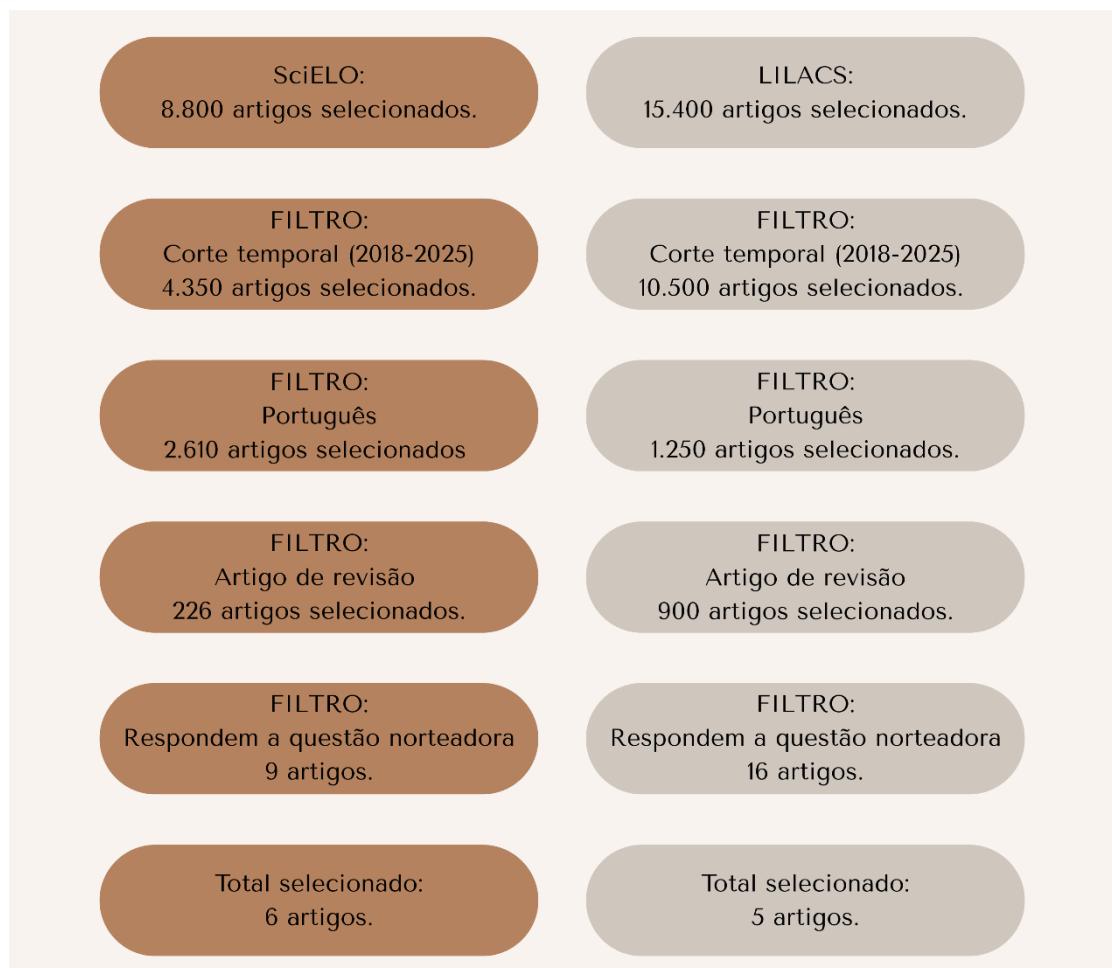
**Quadro 1.** Total de artigos selecionados nas bases.

DESCRITORES	BASE/Nº DE ARTIGOS			
	SCIELO	%	LILACS	%
Teste do Pezinho; Atuação do Enfermeiro na Triagem neonatal; Doenças do recém-nascido; Puericultura; Programa Nacional de Triagem Neonatal.	8.800	36,36%	15.400	63,63%
<b>Total de artigos selecionados</b>	06	0,06%	05	0,03%

**Fonte:** Autora do estudo, (2025).

Na **Figura 1** tem-se um fluxograma demonstrando como foi a filtragem dos artigos nas bases.

**Figura 1.** Filtro dos artigos selecionados nas bases.



**Fonte:** Autora do estudo, (2025).

### 3. RESULTADOS

A partir dos 11 artigos selecionados, foi composta a etapa de **Resultados**. No **Quadro 2**, apresentam-se os títulos, autores, ano de publicação, periódico, tipo de metodologia e objetivos dos estudos incluídos na amostra.

**Quadro 2.** Descrição dos artigos selecionados com os títulos, autores, ano de publicação, revista, tipo de metodologia e objetivos.

Título	Autores	Ano/ Revista	Metodologia	Objetivos
Percepção das mães de crianças submetidas ao Teste do Pezinho em Unidades Básicas de Saúde.	Vasconcelos <i>et al.</i>	2021, Revista de APS	Estudo exploratório e descritivo com abordagem qualitativa.	Investigar a percepção das mães das crianças submetidas à triagem neonatal biológica.
Teste do pezinho: avaliação do conhecimento e importância para a saúde.	Castro <i>et al.</i>	2022, Research, Society and Development	Pesquisa observacional transversal.	Investigar o conhecimento de gestantes, puérperas e profissionais da saúde sobre o Teste do Pezinho e as doenças por ele detectadas.
Triagem Neonatal: análise da viabilidade das amostras do Teste do Pezinho em Belo Horizonte	Martins <i>et al</i>	2025, Revista Eletrônica Acervo Saúde	Estudo transversal.	Identificar os fatores que inviabilizam a utilização de amostras do Teste do Pezinho em um serviço de referência de triagem neonatal em Belo Horizonte.
A assistência da enfermagem na realização e conscientização do Teste do Pezinho nas Unidades Básicas de Saúde.	Fardin <i>et al</i>	2024, Revista Foco	Revisão Bibliográfica.	Dispor informações trazidas da literatura nacional e internacional acerca dos programas de triagem neonatal.
Assistência de enfermagem no Teste do Pezinho.	Carvalho e Marqui.	2023, Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental	Estudo exploratório, descritivo.	Descrever a assistência de enfermagem na realização do Teste do Pezinho em recém-nascidos.
Atenção de enfermagem frente a coleta do Teste do Pezinho, uma revisão sistemática da literatura.	Silva <i>et al.</i>	2020, Brazilian Journal of Health Review.	Revisão sistemática da literatura.	Abordar a respeito da problemática do Teste do Pezinho a fim de que haja diminuição de erros durante a coleta.
As ações de Enfermagem no cuidado à gestante:	Garcia <i>et al.</i>	2018,	Estudo descritivo e	Verificar as ações desenvolvidas pelos

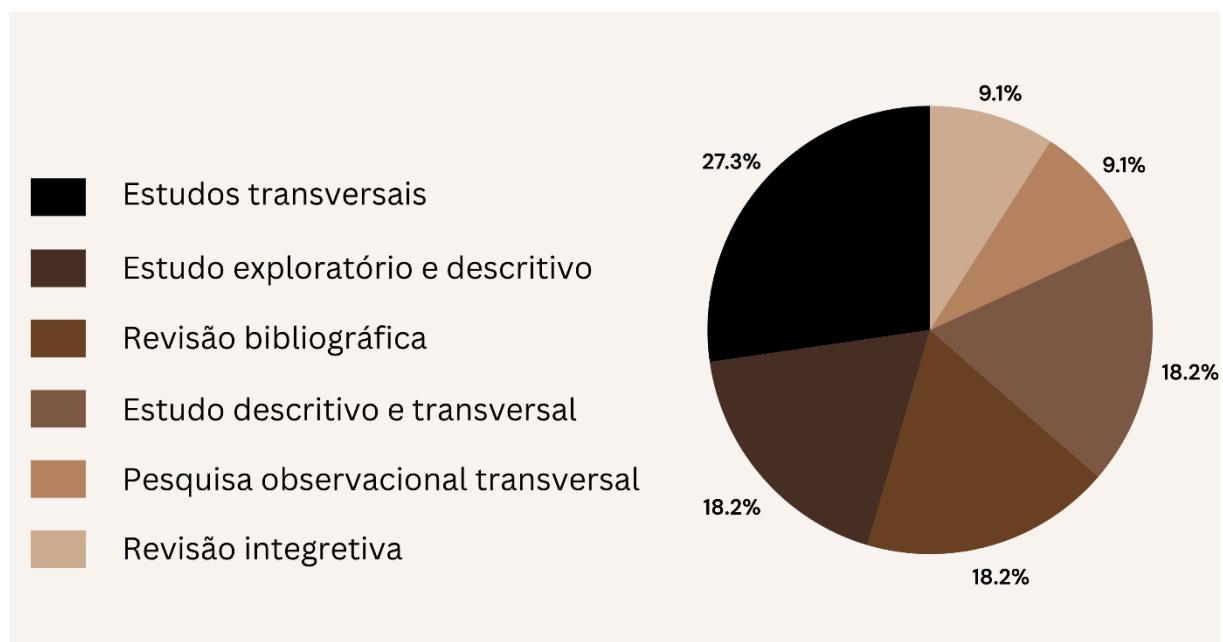
um desafio à atenção primária de saúde.		Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online	transversal com abordagem quantitativa.	profissionais de enfermagem na assistência a gestantes em unidades de atenção primária à saúde.
Triagem neonatal biológica brasileira: revisão integrativa.	Kohn <i>et al.</i>	2022, Revista de APS	Revisão integrativa.	Conhecer as publicações científicas relacionadas a triagem neonatal biológica brasileira.
Acesso precoce à triagem neonatal biológica: articulação entre ações de programas de atenção à criança.	Carvalho <i>et al.</i>	2020, Revista latino-americana de enfermagem.	Estudo transversal com abordagem quantitativa.	Analizar a articulação das ações entre programas de atenção à criança para garantir o acesso precoce à triagem neonatal biológica (teste do pezinho).
A ampliação do teste do pezinho no Brasil e suas implicações relativas à triagem neonatal detecção de doenças raras e anormalidades congênitas	Perígolo <i>et al.</i>	2022, Revista eletrônica Acervo Médico.	Revisão bibliográfica.	Analizar a ampliação do teste do pezinho no Brasil e as implicações trazidas para a população brasileira e para o sistema Único de saúde.
A cobertura da triagem neonatal e as características sociodemográficas no Brasil	Nascimento <i>et al.</i>	2024, Revista eletrônica Acervo Saúde.	Estudo transversal com abordagem quantitativa	Analizar a cobertura da triagem neonatal no Brasil e identificar iniquidades no acesso ao exame, associando as coberturas com as características sociodemográficas da população.

**Fonte:** Autora do estudo, (2025).

No que se refere ao tipo de pesquisa, a análise dos 11 artigos selecionados (Quadro 2) revelou a seguinte distribuição metodológica: três (03) estudos transversais (27,3%); dois (02) estudos exploratórios e descritivos (18,2%); duas (02) revisões bibliográficas (18,2%); um (01) estudo descritivo e transversal (9,1%); uma (01) pesquisa observacional transversal (9,1%); uma (01) revisão sistemática da literatura (9,1%); e uma (01) revisão integrativa (9,1%).

Segue no **gráfico 1** a distribuição dos artigos segundo o tipo de pesquisa.

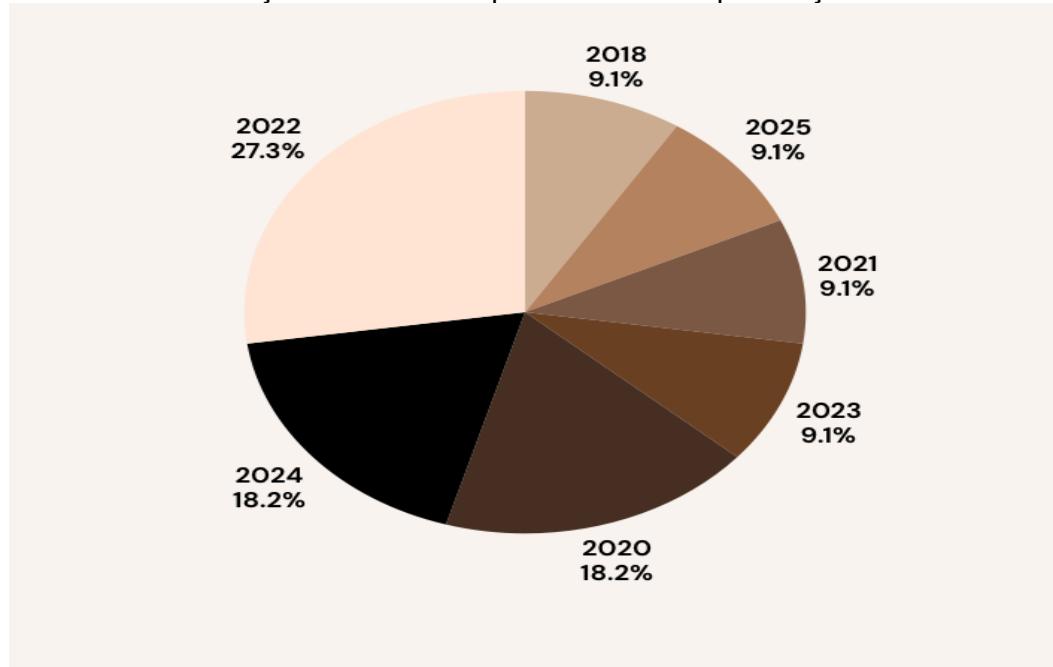
**Gráfico 1.** Distribuição dos artigos segundo o tipo de pesquisa.



**Fonte:** Autora do estudo, (2025).

Em relação ao ano de publicação, dos 11 artigos selecionados: 01 no ano de 2018, 02 no ano de 2020, 01 no ano de 2021, 03 no ano de 2022, 01 no ano de 2023, 02 no ano de 2024 e 01 no ano de 2025. Segue no **gráfico 2** a distribuição dos estudos quanto ao ano de publicação.

**Gráfico 2.** Distribuição dos estudos quanto ao ano de publicação.



**Fonte:** Autora do estudo, (2025).

No que se refere à área de conhecimento, todos os estudos selecionados pertencem à área da Enfermagem, destacando o protagonismo desse profissional na assistência, realização e conscientização dos pacientes e de seus familiares e responsáveis sobre o Teste do pezinho.

#### **4. DISCUSSÃO**

Após a leitura dos estudos selecionados para a elaboração do trabalho, foram agrupados esses artigos em 3 tópicos relevantes para o estudo, desta forma, tornou-se possível a discussão do assunto conforme se desdobrará a seguir. 4.1. Histórico de implantação do Teste do Pezinho e o Protocolo de coleta; 4.2. Doenças detectadas no Teste do Pezinho e suas características; 4.3. Ações de enfermagem na coleta, diagnóstico e tratamento do Teste do Pezinho.

##### **4.1. Histórico de implantação do Teste do Pezinho e o Protocolo de coleta**

A Triagem Neonatal Biológica (TNB), conhecida popularmente como “Teste do pezinho”, representa um marco histórico na saúde pública brasileira. Sua trajetória no Brasil iniciou na década de 70, com foco inicial na detecção da fenilcetonúria. A obrigatoriedade do exame no Sistema Único de Saúde (SUS) foi estabelecida em 1992, por meio da Portaria GM/MS nº 22, que instituiu o Programa de Diagnóstico Precoce do Hipotireoidismo Congênito e Fenilcetonúria. Um avanço significativo ocorreu em 2001, quando a Portaria GM/MS nº 822 criou o Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN), uniformizando os atendimentos e ampliando o rol de patologias triadas para incluir a fibrose cística e as doenças falciformes (SILVA *et al.* 2020).

A implementação do PNTN resultou em um avanço notável na detecção precoce de doenças raras, alcançando uma cobertura de 77,48% na rede pública em 2019, o que corresponde a cerca de 2,2 milhões de recém-nascidos triados. Entre 2012 e 2017, o programa permitiu a identificação de aproximadamente 17.410 crianças com as doenças rastreadas. Dando continuidade a essa evolução, a Lei nº 14.154 foi sancionada em 2021 para ampliar novamente o teste, que passará a incluir 14 grupos de doenças, possibilitando a identificação de até 50 patologias distintas e

reforçando a necessidade de adequações contínuas no SUS para garantir a efetividade dessa política (BRASIL, 2021).

Atualmente, o teste é um direito garantido e gratuito, realizado idealmente na primeira semana de vida, entre o terceiro e o quinto dia, com o objetivo de detectar diversas doenças antes do surgimento de sintomas, permitindo uma intervenção precoce que previne sequelas e garante melhor qualidade de vida para a criança (FARDIN *et al.* 2024).

Segue na **figura 1** os impressos para a coleta do teste do Pezinho.

**Figura 1.** Impressos para a coleta do Teste do Pezinho.

**Fonte:** <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202202/16155812-manual-de-orientacoes-sobre-o-teste-do-pezinho-final-2022.pdf>

As falhas com a demora na liberação dos resultados representam uma problemática significativa no Brasil. O sucesso do programa não depende apenas da coleta, mas de uma cadeia de processos que inclui o encaminhamento rápido da amostra ao laboratório, controle de qualidade e comunicação ágil dos resultados (VASCONCELOS, *et al.* 2021).

A percepção das mães sobre o processo, segundo Vasconcelos *et al.* (2021) também é um indicador importante da efetividade e da necessidade de otimização contínua do protocolo de triagem.

#### 4.2. Doenças detectadas no Teste do Pezinho e suas características

A eficácia do PNTN reside em sua capacidade de detectar precocemente um grupo de doenças que, embora assintomáticas no período neonatal, possuem um potencial devastador para o desenvolvimento infantil. O diagnóstico em tempo hábil é crucial para a intervenção que pode prevenir sequelas graves ou mesmo o óbito. As doenças rastreadas pelo SUS abrangem um rol básico, recentemente expandido pela Lei nº 14.154/2021 (BRASIL, 2021; SILVA *et al.* 2020).

Segue, no **quadro 3**, a triagem básica do teste do pezinho, segundo Castro *et al.* 2022.

**Quadro 3.** Triagem básica do Teste do Pezinho.

DOENÇAS	CARACTERÍSTICAS
<b>Fenilcetonúria</b>	Erro inato do metabolismo onde o corpo não consegue processar o aminoácido fenilalanina, presente nas proteínas. O acúmulo dessa substância no sangue torna-se tóxico para o sistema nervoso central, podendo causar deficiência intelectual grave e irreversível se não tratada precocemente com uma dieta restritiva.
<b>Hipotireoidismo Congênito</b>	Condição em que a glândula tireoide do recém-nascido não produz quantidade suficiente dos hormônios tireoidianos, essenciais para o crescimento e desenvolvimento do cérebro. A falta de tratamento com reposição hormonal pode levar a danos neurológicos permanentes e atraso no desenvolvimento físico e mental.
<b>Doença Falciforme</b>	Alteração genética das hemácias (glóbulos vermelhos), que adquirem formato de foice, dificultando a passagem do sangue pelos vasos e a oxigenação dos tecidos. Causa anemia crônica, crises de dor intensa, infecções graves e lesões em órgãos vitais. O manejo precoce previne complicações agudas.
<b>Fibrose Cística</b>	Doença genética que afeta as glândulas exócrinas, produzindo muco espesso que obstrui principalmente os pulmões e pâncreas. Leva problemas respiratórios crônicos, infecções de repetição e dificuldades na absorção de nutrientes, resultando em desnutrição. O tratamento precoce melhora a qualidade e expectativa de vida.
<b>Hiperplasia Adrenal Congênita</b>	Distúrbio genético que afeta as glândulas adrenais, levando a uma produção deficiente de hormônios como cortisol e a aldosterona, e à produção excessiva de andrógenos. Pode causar desidratação grave, choque e até a morte no período neonatal (forma perdedora de sal), além de virilização da genitália em bebês do sexo feminino.
<b>Deficiência de Biotinidase</b>	Doença metabólica em que o organismo não consegue reciclar a vitamina biotina. A falta dessa vitamina pode causar convulsões, fraqueza muscular, perda de cabelo, problemas de pele, atraso no desenvolvimento e, em casos graves, coma e óbito. O tratamento consiste na suplementação diária de biotina.
<b>Toxoplasmose Congênita</b>	Infecção transmitida da mãe para o feto durante a gestação. Embora muitos bebês sejam assintomáticos ao nascer, a infecção pode causar

	sequelas graves a longo prazo, como deficiência visual (coriorretinite), auditiva e neurológica. O diagnóstico precoce permite o tratamento com medicamentos para minimizar os danos.
--	---

**Fonte:** Adaptado de Castro et al. (2022) pela autora (2025).

Segue no **quadro 4** as principais doenças admitidas após ampliação do Teste do Pezinho, segundo Perígolo *et al.* (2022).

**Quadro 4.** Principais doenças admitidas após ampliação do Teste do Pezinho.

DOENÇAS	CARACTERÍSTICAS
<b>Erros Inatos do Metabolismo</b>	Grupo amplo de doenças genéticas que afetam as vias metabólicas. Inclui as galactosemias (incapacidade de metabolizar a galactose, açúcar do leite, causando lesões no fígado e cérebro), aminoacidopatias (distúrbios no metabolismo de aminoácidos), distúrbios do ciclo da ureia (levam ao acúmulo tóxico de amônia) e distúrbios de oxidação dos ácidos graxos (impedem o uso de gordura como fonte de energia).
<b>Doenças Lisossômicas</b>	São desordens genéticas causadas por falhas no funcionamento dos lisossomos, levando ao acúmulo de substâncias dentro das células que progressivamente resulta em danos celulares afetando múltiplos órgãos e sistemas, como sistema nervoso, ossos e vísceras.
<b>Imunodeficiências Primárias</b>	Grupo de doenças genéticas em que partes do sistema imunológico estão ausentes ou não funcionam corretamente, deixando o bebê extremamente vulnerável a infecções recorrentes e graves. O diagnóstico precoce permite a adoção de medidas profiláticas e tratamentos curativos, como o transplante de medula óssea.
<b>Atrofia Muscular Espinal (AME)</b>	Doença neuromuscular rara, genética e degenerativa que afeta os neurônios motores na medula espinhal, resultando em fraqueza muscular progressiva e atrofia. A detecção no período pré sintomático é fundamental para a eficácia das novas terapias genéticas e medicamentosas, que podem interromper a progressão da doença e preservar a função motora.

**Fonte:** Adaptado de Perígolo *et al.* (2022), pela autora (2025).

#### **4.3. Ações de enfermagem na coleta, diagnóstico e tratamento do Teste do Pezinho.**

A enfermagem desempenha um papel central e indispensável em todo o processo do Teste do Pezinho, atuando como elo entre a família e o sistema de saúde para garantir a eficácia do programa (FARDIN *et al.* 2024).

A atuação da enfermagem é decisiva, envolvendo a orientação dos pais sobre a importância do teste, a execução da coleta com técnica correta e humanizada para garantir uma amostra de qualidade, o preenchimento rigoroso dos dados e o envio ágil da amostra ao laboratório de referência. A excelência nesta fase evita recoletas e atrasos no diagnóstico (CARVALHO; MARQUI, 2023).

Após a coleta, o enfermeiro, especialmente na Atenção Primária, é responsável pela busca ativa de crianças não testadas e pela gestão dos resultados. Em casos de amostras inadequadas ou alteradas, é sua função convocar a família com urgência para uma nova coleta ou exames confirmatórios, agindo com agilidade e sensibilidade. Com um diagnóstico confirmado, a enfermagem acolhe a família, realiza o encaminhamento para o serviço especializado e atua como coordenadora do cuidado (CARVALHO; MARQUI, 2023).

A equipe acompanha a adesão ao tratamento, monitora o desenvolvimento da criança e oferece suporte contínuo, garantindo a integralidade da assistência que perpassa todas as etapas do PNTN (FARDIN *et al.* 2024)

Segue no **Quadro 5** os pontos importantes durante a coleta do teste do pezinho, segundo Manual de Normas Técnicas e Rotinas Operacionais do Programa Nacional de Triagem Neonatal.

**Quadro 5.** Pontos importantes durante a coleta do teste do pezinho, segundo Manual de Normas Técnicas e Rotinas Operacionais do Programa Nacional de Triagem Neonatal.

PONTOS IMPORTANTES	CARACTERÍSTICAS
<b>Posicionamento do bebê</b>	Para a otimização do fluxo sanguíneo e a segurança do procedimento, o recém-nascido deve ser posicionado em decúbito ventral, mantido em posição vertical no colo do responsável. Esta postura promove conforto e facilita o acesso ao sítio de punção.
<b>Assepsia</b>	Deve-se realizar a antisepsia da área do calcâneo com algodão ou gaze estéril embebida em solução alcoólica a 70%. É imperativo aguardar a secagem completa e a total volatilização do álcool antes de proceder com a punção, a fim de evitar a contaminação da amostra e a ocorrência de dor no neonato.
<b>Local correto para a realização da coleta</b>	A punção deve ser efetuada exclusivamente nas regiões pôstero-laterais da superfície plantar do calcâneo. A escolha deste sítio anatômico minimiza o risco de atingir o osso calcâneo, prevenindo complicações graves como a osteomielite. A região do arco plantar central deve ser rigorosamente evitada.
<b>Ordenha do sangue</b>	Após a punção, a obtenção da amostra deve ser facilitada por uma compressão digital suave e intermitente na área do calcâneo. A aplicação de pressão excessiva ou manobras de "ordenha" vigorosas são contraindicadas, pois podem resultar na liberação de fluidos tissulares, que diluem a amostra de sangue e podem levar a resultados falsos-negativos, ou causar hemólise.
<b>Característica da gota a ser coletada</b>	A primeira gota de sangue formada após a punção deve ser removida com gaze estéril. A coleta deve ser realizada a partir da segunda gota, que deve ser grande e suficiente para impregnar completamente o círculo demarcado no papel-filtro, por fluxo espontâneo. O preenchimento adequado é caracterizado pela transfixação total e homogênea do sangue para o verso do papel, sem a sobreposição de gotas.
<b>Oclusão da área</b>	Finalizada a coleta, deve-se realizar a hemostasia através da compressão do local punctionado com algodão ou gaze estéril até a cessação do sangramento. O uso de curativos adesivos não é recomendado devido à fragilidade e sensibilidade da pele do neonato.

**Fonte:** BRASIL, 2016.

Segue nas **figuras 2 a 7** a ilustração dos pontos importantes durante a coleta do teste do pezinho, segundo Manual de Normas Técnicas e Rotinas Operacionais do Programa Nacional de Triagem Neonatal.

**Figura 2.** Posicionamento correto do bebê para o registro do Teste do Pezinho.



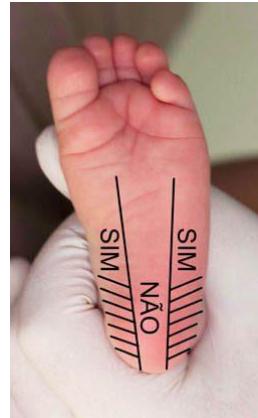
**Fonte:** PARAÍBA, 2022.

**Figura 3.** Assepsia para a realização do Teste do Pezinho.



**Fonte:** BRASIL, 2016.

**Figura 4.** Local correto para a realização do Teste do Pezinho.



**Fonte:** BRASIL, 2016.

**Figura 5.** Ordenha correta do sangue do bebê para o registro do Teste do Pezinho.



**Fonte:** BRASIL, 2016.

**Figura 6.** Gota correta para o registro do Teste do Pezinho.



**Fonte:** UFMG, 2016.

**Figura 7.** Oclusão correta da área de coleta após o registro do Teste do Pezinho.



**Fonte:** BRASIL, 2016.

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) normatizada pela Resolução COFEN nº 358/2009, é um instrumento essencial para garantir a qualidade e a segurança no cuidado prestado ao recém-nascido (COFEN, 2009; TANNURE; PINHEIRO, 2010). No contexto da Triagem Neonatal, especialmente na coleta do Teste do Pezinho, a SAE permite uma atuação organizada e baseada em evidências, contribuindo para a identificação precoce de agravos à saúde (COSTA *et al.* 2021).

Por meio da aplicação das etapas da SAE (coleta de dados, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação), é possível padronizar condutas, reduzir erros e assegurar que todas as ações sejam realizadas de maneira eficaz e humanizada. A seguir, apresenta-se um quadro que descreve os principais problemas de enfermagem relacionados à coleta do Teste do Pezinho, bem como as ações recomendadas para sua prevenção e manejo adequado (FIGUEIREDO *et al.* 2021).

Segue no **Quadro 6** os principais problemas de enfermagem na coleta do teste do pezinho e nas ações de enfermagem para minimizar esses problemas.

PROBLEMAS DE ENFERMAGEM	AÇÕES DE ENFERMAGEM
Orientação e Aconselhamento	Esclarecer aos pais ou responsáveis, desde o pré-natal e na maternidade, a finalidade e a importância do Teste do Pezinho para a detecção precoce de doenças graves. Informar sobre o período ideal de coleta (entre o 3º e o 5º dia de vida) e os procedimentos envolvidos. Orientar sobre a necessidade de retorno para receber o resultado e sobre os próximos passos em caso de resultado alterado.
Assepsia	Realizar a higienização adequada das mãos e calçar luvas de procedimento. Posicionar o bebê de forma confortável e segura, aquecendo o calcanhar para promover a vasodilatação e facilitar o fluxo sanguíneo. Fazer antisepsia do local com álcool 70% e realizar a punção na área correta do calcanhar.
Técnica	Posicionar o bebê de forma segura, aquecer o calcanhar para facilitar o fluxo sanguíneo e realizar punção na lateral do calcanhar para não atingir o osso. Preencher completamente os círculos do papel filtro com gotas de sangue, sem sobreposição e garantindo que o sangue atravesse o papel.

<b>Garantia da Qualidade da Amostra</b>	Desprezar a primeira gota de sangue e coletar as gotas seguintes, permitindo que fluam naturalmente, sem “ordenhar” excessivamente o calcanhar. Assegurar que o papel filtro não entre em contato com a pele do bebê ou outras superfícies para evitar contaminação. Preencher corretamente e de forma legível todos os dados do formulário de coleta, pois a falta de informações pode inviabilizar a amostra.
<b>Manuseio e Secagem</b>	Fazer hemostasia no local da punção com algodão seco, sem usar soluções antissépticas após o procedimento. Deixar a amostra secar em temperatura ambiente, na posição horizontal e por no mínimo 3 horas, longe da luz solar direta ou calor excessivo. Encaminhar a amostra ao laboratório de referência o mais rápido possível, seguindo as normas de transporte para preservar sua viabilidade.
<b>Segurança do Paciente</b>	Garantir que o bebê esteja posicionado de forma confortável e segura, utilizar o local correto para a punção a fim de evitar lesões e fazer a hemostasia (estancar o sangue) no local com algodão seco após o procedimento.

**Fonte:** Adaptado de Perígolo et al. (2022), pela autora (2025).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Triagem Neonatal Biológica, conhecida popularmente como Teste do Pezinho, configura-se como uma importante estratégia de prevenção em saúde pública, atuando como ferramenta essencial para o diagnóstico precoce de doenças congênitas e metabólicas na infância. Trata-se de um processo técnico e assistencial que exige integração entre conhecimento científico, políticas públicas e atuação profissional qualificada, sendo a enfermagem um dos pilares fundamentais para a efetividade desse cuidado.

A pesquisa evidenciou que o enfermeiro não é um mero executor da coleta, mas um gestor estratégico do cuidado, cuja atuação inicia-se na orientação pré-natal e se estende a todas as etapas do processo. Esse profissional contribui para a identificação e o acompanhamento de doenças que vão desde as consolidadas, como a fenilcetonúria, até as de maior complexidade recentemente incluídas, como a Atrofia Muscular Espinhal (AME) e as imunodeficiências primárias.

A análise da literatura demonstrou que o Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN) abrange um conjunto de doenças metabólicas, genéticas e infecciosas, desde as já estabelecidas, como o hipotireoidismo congênito, até aquelas incorporadas com a ampliação do programa, como a AME e as imunodeficiências primárias. A detecção precoce mostrou-se determinante para a redução da morbimortalidade infantil, sendo a atuação da enfermagem essencial para o êxito do programa.

Embora desafios como a viabilidade das amostras e a demora na liberação dos resultados ainda persistam, conclui-se que a atuação qualificada da enfermagem é o principal fator que sustenta a efetividade do Teste do Pezinho. A análise dos principais problemas de enfermagem e das ações adotadas para minimizá-los reforça a centralidade desse profissional no processo de triagem neonatal.

A qualidade da amostra, o cumprimento dos prazos e a comunicação eficaz com a família são ações que dependem diretamente da competência técnica e do comprometimento ético do enfermeiro. Assim, a contínua capacitação profissional e a sensibilização quanto à importância de cada etapa do processo são indispensáveis para garantir que o direito da criança à triagem neonatal seja plenamente assegurado.

Dessa forma, este estudo reafirma que a atuação da enfermagem não se limita à execução técnica do exame, mas configura-se como um ato de cuidado integral, capaz de transformar um simples procedimento de triagem em uma prática de promoção da saúde e de prevenção de agravos, contribuindo para um futuro mais saudável e equitativo para todas as crianças.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 14.154, de 26 de maio de 2021.** Altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), para aperfeiçoar o Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN), por meio do estabelecimento de rol mínimo de doenças a serem rastreadas pelo teste do pezinho; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 27 maio 2021. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2019-2022/2021/lei/l14154.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2021/lei/l14154.htm). Acesso em: 25 abr. 2025.

BRASIL. **Ministério da Saúde.** *Triagem Neonatal*. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/triagem-neonatal>. Acesso em: 22 maio 2025.

CARVALHO, D. S. et al. **Acesso precoce à triagem neonatal biológica: articulação entre ações de programas de atenção à criança.** *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 28, e3266, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/VpcjpFfVnHGPjxLrZrpnsWG/>. Acesso em: 15 mar. 2025.

CARVALHO, R. S.; MARQUI, A. B. **Assistência de enfermagem no Teste do Pezinho.** *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental*, Rio de Janeiro, v. 15, e12680, 2023. Disponível em: <https://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/12680>. Acesso em: 15 mar. 2025.

CASTRO, L. A. et al. **Teste do pezinho: avaliação do conhecimento e importância para a saúde.** *Research, Society and Development*, Itajubá, v. 11, n. 16, e49111637751, 2022. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/365949161\\_Teste\\_do\\_Pezinho\\_avaliacao\\_do\\_conhecimento\\_e\\_importancia\\_para\\_a\\_saude](https://www.researchgate.net/publication/365949161_Teste_do_Pezinho_avaliacao_do_conhecimento_e_importancia_para_a_saude). Acesso em: 7 jun. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Resolução nº 358, de 15 de outubro de 2009.** Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes públicos ou privados em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília, DF: COFEN, 2009. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofен-3582009/>. Acesso em: 10 jun. 2025.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE MATO GROSSO (COREN-MT).

**Sistematização da Assistência de Enfermagem.** Cuiabá, [s.d.]. Disponível em:

<https://www.coren-mt.gov.br/sistematizacao-da-assistencia-de-enfermagem/>. Acesso em: 10 jun. 2025.

COSTA, R. K. S. et al. **Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) na triagem neonatal: revisão integrativa.** *Revista Eletrônica Acervo Enfermagem*, v. 13, n. 4, e7411, 2021. Disponível em:

<https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/7411>. Acesso em: 2 out. 2025.

FARDIN, J. et al. **A assistência da enfermagem na realização e conscientização do Teste do Pezinho nas Unidades Básicas de Saúde.** *Revista Foco*, v. 17, n. 1, e4636, 2024. Disponível em:

<https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/4636>. Acesso em: 3 maio 2025.

FIGUEIREDO, F. P. S. et al. **Diagnósticos e intervenções de enfermagem ao recém-nascido na coleta de sangue do calcâneo.** *Revista Baiana de Enfermagem*, Salvador, v. 35, e39805, 2021. Disponível em:

<https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/39805>. Acesso em: 22 set. 2025.

GARCIA, L. A. et al. **As ações de enfermagem no cuidado à gestante: um desafio à atenção primária de saúde.** *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 863–870, 2018. Disponível em: <https://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/6011>. Acesso em: 21 jul. 2025.

KOHN, F. et al. **Triagem neonatal biológica brasileira: revisão integrativa.** *Revista de APS*, Juiz de Fora, v. 25, n. 1, p. 225–235, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/34474>. Acesso em: 18 ago. 2025.

MARTINS, A. P. et al. **Triagem neonatal: análise da viabilidade das amostras do Teste do Pezinho em Belo Horizonte.** *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 25, n. 1, e17444, 2025. Disponível em:

<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/17444>. Acesso em: 21 jul. 2025.

NASCIMENTO, M. L. et al. **A cobertura da triagem neonatal e as características sociodemográficas no Brasil.** *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, n. 12, e18191, 2024. Disponível em:

<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/18191>. Acesso em: 17 ago. 2025.

PERÍGOLO, A. C. et al. **A ampliação do teste do pezinho no Brasil e suas implicações relativas à triagem neonatal, detecção de doenças raras e anormalidades congênitas.** *Revista Eletrônica Acervo Médico*, v. 16, e10861, 2022. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/medico/article/view/10861>. Acesso em: 11 set. 2025.

SILVA, G. F. et al. **Atenção de enfermagem frente à coleta do Teste do Pezinho: uma revisão sistemática da literatura.** *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba,

v. 3, n. 6, p. 18.274–18.288, 2020. Disponível em:  
<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/21933>. Acesso em: 10 set. 2025.

VASCONCELOS, E. A. et al. **Percepção das mães de crianças submetidas ao Teste do Pezinho em Unidades Básicas de Saúde.** *Revista de APS*, Juiz de Fora, v. 24, p. 66–77, 2021. Disponível em:  
<https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/16490>. Acesso em: 10 set. 2025.