

O papel dos profissionais da atenção básica na triagem auditiva neonatal: vantagens, desafios e impacto na identificação precoce de deficiências auditivas

The role of primary care professionals in neonatal hearing screening: advantages, challenges and impact on the early identification of hearing impairments

DOI:10.34119/bjhrv7n1-257

Recebimento dos originais: 15/12/2023

Aceitação para publicação: 19/01/2024

Alexandre Vasconcelos Dezincourt

Graduado em Medicina

Instituição: Hospital Universitário Bettina Ferro de Souza - Universidade Federal do Pará

Endereço: Rua Augusto Corrêa, 01, Guamá, Belém – PA, CEP: 66075-110

E-mail: alexandredezincourt@hotmail.com

Giovana Gomes Fernandes

Graduado em Medicina

Instituição: Hospital Universitário Bettina Ferro de Souza - Universidade Federal do Pará

Endereço: Rua Augusto Corrêa, 01, Guamá, Belém – PA, CEP: 66075-110

E-mail: giofernandes.gf@gmail.com

Fábio Palma Albarado da Silva

Graduado em Medicina

Instituição: Hospital Universitário Bettina Ferro de Souza - Universidade Federal do Pará

Endereço: Rua Augusto Corrêa, 01, Guamá, Belém – PA, CEP: 66075-110

E-mail: fpalma-stm@hotmail.com

Rodrigo Lemos da Silva

Graduado em Medicina

Instituição: Hospital Universitário Bettina Ferro de Souza - Universidade Federal do Pará

Endereço: Rua Augusto Corrêa, 01, Guamá, Belém – PA, CEP: 66075-110

E-mail: rodrigossilva919394@gmail.com

Jussandra Rodrigues Cardoso

Mestre em Saúde na Amazônia

Instituição: Hospital Universitário Bettina Ferro de Souza - Universidade Federal do Pará

Endereço: Rua Augusto Corrêa, 01, Guamá, Belém – PA, CEP: 66075-110

E-mail: jussandra.rodrigues@gmail.com

Paulo André Gonçalves da Cunha

Graduado em Medicina

Instituição: Hospital Universitário Bettina Ferro de Souza - Universidade Federal do Pará

Endereço: Rua Augusto Corrêa, 01, Guamá, Belém – PA, CEP: 66075-110

E-mail: pauloandremed@gmail.com

Camila Araújo Oliveira

Graduada em Medicina

Instituição: Hospital Universitário Bettina Ferro de Souza - Universidade Federal do Pará

Endereço: Rua Augusto Corrêa, 01, Guamá, Belém – PA, CEP: 66075-110

E-mail: oliveiracamila.md@gmail.com

Naiade de Oliveira do Amaral

Graduada em Medicina

Instituição: Hospital Universitário Bettina Ferro de Souza - Universidade Federal do Pará

Endereço: Rua Augusto Corrêa, 01, Guamá, Belém – PA, CEP: 66075-110

E-mail: oliveiranaide@yahoo.com.br

RESUMO

A surdez infantil representa uma preocupação significativa, impactando não apenas aspectos de saúde, mas também sociais e econômicos. A triagem auditiva neonatal (TAN) surge como uma ferramenta crucial para detectar precocemente problemas auditivos. Apesar de sua importância, a abordagem efetiva da saúde auditiva na atenção primária enfrenta desafios consideráveis no Brasil. Fatores como a escassez de profissionais especializados, vasta extensão territorial, custos dos equipamentos e carência de recursos humanos contribuem para essa realidade. Neste contexto, torna-se evidente o papel fundamental dos profissionais da atenção básica na implementação da triagem auditiva neonatal. Diante desses desafios e da importância desses profissionais, esta revisão tem como objetivo avaliar o engajamento e a eficácia dos profissionais da atenção básica na realização da triagem auditiva neonatal. A presente pesquisa tratou-se de uma revisão integrativa de literatura. Os resultados desta pesquisa foram construídos por meio da análise e interpretação de 10 artigos científicos nesse seguimento. Por fim, os estudos ressaltam a importância da colaboração entre os profissionais de saúde, a sensibilização da população sobre a TAN desde o pré-natal, e a necessidade de uma abordagem integrada para garantir o sucesso da triagem auditiva neonatal e o cuidado efetivo das crianças.

Palavras-chave: déficit auditivo, neonatos, tratamento.

ABSTRACT

Child deafness represents a significant concern, impacting not only health, but also social and economic aspects. Neonatal hearing screening (NHS) emerges as a crucial tool for early detection of hearing problems. Despite its importance, the effective approach to hearing health in primary care faces considerable challenges in Brazil. Factors such as the shortage of specialized professionals, vast territorial extension, equipment costs and lack of human resources contribute to this reality. In this context, the fundamental role of primary care professionals in implementing neonatal hearing screening becomes evident. Given these challenges and the importance of these professionals, this review aims to evaluate the engagement and effectiveness of primary care professionals in carrying out neonatal hearing screening. This research was an integrative literature review. The results of this research were constructed through the analysis and interpretation of 10 scientific articles in this segment. Finally, the studies highlight the importance of collaboration between health professionals, raising awareness of the population about NHS since prenatal care, and the need for an integrated approach to ensure the success of neonatal hearing screening and the effective care of children.

Keywords: hearing deficit, neonates, treatment.

1 INTRODUÇÃO

A surdez infantil representa uma preocupação significativa, impactando não apenas aspectos de saúde, mas também sociais e econômicos. Com uma incidência variável de 1 em cada 300 a 1 em cada 1.000 crianças e uma estimativa de 4 em cada 1.000 nascimentos no Brasil, essa condição torna-se uma das deficiências sensoriais mais comuns. Seu impacto abrange desde o desenvolvimento inadequado da fala, linguagem e cognição até o comprometimento dos aspectos socioemocionais, destacando a importância crítica de um diagnóstico precoce para mitigar tais adversidades (Vernier et al., 2021; Schüffner et al., 2020).

A triagem auditiva neonatal (TAN) surge como uma ferramenta crucial para detectar precocemente problemas auditivos. Recomendada pelas políticas de saúde brasileiras, é a etapa inicial de um programa voltado aos cuidados auditivos neonatais, idealmente realizada nos primeiros dias de vida (24 a 48 horas) e, no máximo, até o primeiro mês. Esse procedimento busca minimizar os impactos decorrentes dessas condições frequentes na realidade brasileira (Botelho et al., 2022).

Apesar de sua importância, a abordagem efetiva da saúde auditiva na atenção primária enfrenta desafios consideráveis no Brasil. Fatores como a escassez de profissionais especializados, vasta extensão territorial, custos dos equipamentos e carência de recursos humanos contribuem para essa realidade (Castro, 2019).

Um estudo recente destacou que equipes de saúde da família que contam com fonoaudiólogos nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) têm um suporte maior em questões relacionadas à audição e linguagem. No entanto, equipes sem esse profissional dependem de auxílio do NASF adjacente, demonstrando a necessidade de uma presença mais consistente desses especialistas na Atenção Primária à Saúde (Wagner et al., 2017).

Neste contexto, torna-se evidente o papel fundamental dos profissionais da atenção básica na implementação da triagem auditiva neonatal. Seu envolvimento direto permite a identificação precoce de deficiências auditivas, contribuindo para intervenções rápidas e melhorando o prognóstico e o desenvolvimento global da criança desde os primeiros dias de vida. Esses profissionais, ao oferecerem suporte adequado e encaminhamento para tratamento especializado, desempenham um papel crucial na garantia do desenvolvimento saudável da audição infantil (Castro, 2019).

Diante desses desafios e da importância desses profissionais, esta revisão tem como objetivo avaliar o engajamento e a eficácia dos profissionais da atenção básica na realização da triagem auditiva neonatal.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa tratou-se de uma revisão integrativa de literatura. Assim, tal revisão seguiu as seguintes etapas para a sua construção: elaboração da pergunta de pesquisa; busca na literatura; seleção dos artigos; extração dos dados; avaliação da qualidade metodológica; síntese dos dados; avaliação da qualidade das evidências e redação e publicação dos resultados.

A pergunta de pesquisa foi gerada pelo método do anagrama PICO, em que P (população) neonatos; I (intervenção) triagem auditiva; C (comparação), abordagem na triagem auditiva; e O (desfecho) (O, outcomes, do inglês) que foram as vantagens e desvantagens da triagem auditiva. Desta maneira, a pergunta de pesquisa foi: quais as vantagens e desvantagens da abordagem da triagem auditiva neonatal?

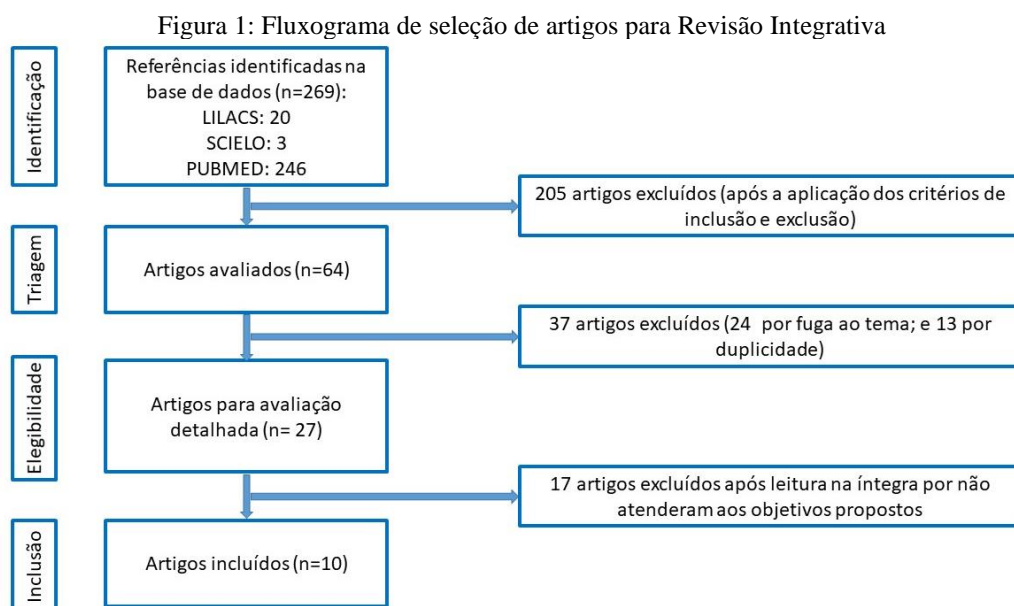
A seleção dos dados ocorreu na base de dados da Literatura Latino - Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MedLine/PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO) através do operador booleano “AND”, que foram usados com os seguintes descritores em português: triagem; déficit auditivo; neonatos; tratamento; atenção primária à saúde (de acordo com os Descritores em Saúde-DeCS); e em inglês screening; hearing deficit; neonates; treatment; primary health care (de acordo com os Mesh).

Para a extração dos artigos, foi levado em consideração os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados no período entre 2018 a 2023; publicações escritas nas línguas portuguesa, inglesa ou espanhola, as quais retratavam as vantagens e desvantagens da abordagem da triagem auditiva neonatal. Sendo assim, foram excluídos os artigos que fugiam da temática central, as repetições, assim como estudos de revisão integrativa, narrativa, artigos fora do período e estudos realizados em animais. Após a etapa de busca e seleção dos artigos, e leitura do texto completo dos estudos selecionados, foi realizada a extração dos dados.

3 RESULTADOS

Por meio da busca nas bases de dados citadas, inicialmente foram identificados 269 documentos, sendo que 20 foram encontrados na base de dados LILACS, 3 na SciELO e os demais na base PUBMED (246). Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 205 foram excluídos, restando 64 artigos pré-selecionados para análise. Após a leitura flutuante dos títulos e resumos desses artigos, 37 estudos foram excluídos (Fuga ao tema=24; Repetições=13), restando apenas 27 estudos, considerados potencialmente elegíveis para comporem a amostra final. Entretanto, após análise mais aprofundada, 17 estudos não

atenderam aos objetivos propostos, restando apenas 10 trabalhos para a construção da síntese qualitativa.



Fonte: Autor (2023).

Os resultados desta pesquisa foram construídos por meio da análise e interpretação de 10 artigos científicos nesse seguimento, conforme mostra o Quadro 1.

Quadro 1. Características metodológicas dos estudos incluídos.

Autor/ Ano	Tipo de Estudo	Profissionais Avaliados	Métodos de Triagem Auditiva
Bussé et al. (2021)	Estudo Prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otorrinolaringologistas ▪ Enfermeiros ▪ Fonoaudiólogos ▪ Parteiras ▪ Pediatras 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exame de emissões otoacústicas evocadas ▪ Potencial evocado auditivo de tronco encefálico
Galvão; Lewis (2023)	Estudo Retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profissionais atuantes na área da audiologia pediátrica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NR
Pimentel et al. (2020)	Estudo de desenvolvimento metodológico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Médicos ▪ Otorrinolaringologistas ▪ Enfermeiros ▪ Fonoaudiólogos ▪ Pediatras ▪ Agentes comunitários de saúde 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exame de emissões otoacústicas evocadas
Pinto et al. (2019)	Estudo Prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Médico ▪ Fonoaudiólogos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exame de emissões otoacústicas evocadas

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demais profissionais responsáveis pela realização do pré-natal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potencial evocado auditivo de tronco encefálico
Vernier et al. (2022)	Estudo Prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fonoaudiólogos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exame de emissões otoacústicas evocadas ▪ Potencial evocado auditivo de tronco encefálico
Ravi et al. (2018)	Revisão Sistemática	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pediatras ▪ Clínico geral ▪ Otorrinolaringologistas ▪ Fonoaudiólogos ▪ Enfermeiros ▪ Parteiras 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exame de emissões otoacústicas evocadas ▪ Potencial evocado auditivo de tronco encefálico
Silva et al. (2023)	Revisão Sistemática	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pediatras ▪ Otorrinolaringologistas ▪ Fonoaudiólogos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exame de emissões otoacústicas evocadas ▪ Potencial evocado auditivo de tronco encefálico
Andrade et al. (2020)	Estudo Prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agentes comunitários de saúde 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NR
Malas et al. (2022)	Estudo Prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pediatras 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exame de emissões otoacústicas evocadas ▪ Potencial evocado auditivo de tronco encefálico
Oliveira et al. (2023)	Estudo Experimental	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agentes comunitários de saúde 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NR

Legenda: NR: não relatado
Fonte: Autor (2023).

No Quadro 2, é possível verificar as principais orientações fornecidas pelos autores incluídos nesta revisão.

Quadro 2. Orientações e recomendações para os profissionais da saúde que atuam na saúde auditiva.

Autor/ Ano/ País	Principais Orientações/Recomendações
Bussé et al. (2020)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar a conclusão do rastreio até 1 mês de idade; ▪ Realizar a conclusão do diagnóstico até os 3 meses de idade; ▪ Garantir o início da intervenção até os 6 meses de idade.
Galvão; Lewis (2023)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientar os pais/responsáveis sobre a importância do diagnóstico; ▪ Observar os resultados da TAN registrados na Caderneta de Saúde da Criança; ▪ Auxiliar os pais/responsáveis na realização de novo agendamento; ▪ Busca ativa.
Pimentel et al. (2020)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar rodas de conversas entre os profissionais de saúde que atuam nas maternidades, ambulatórios, atenção básica, estratégia de saúde da família sobre a importância da TAN e aspectos de triagem. ▪ Orientar e acolher os pais em todas as etapas do programa de triagem ▪ Realização de rodas de conversas com os familiares.
Pinto et al. (2019)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ações de saúde coletiva para capacitar os profissionais que atuam na atenção básica; ▪ Garantir uma comunicação mais estreita entre a equipe médica e fonoaudiológica; ▪ Estabelecer protocolos de orientação para serem aplicados durante o período pré-natal, no âmbito da atenção primária à saúde.
Vernier et al. (2022)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantir que todos os recém-nascidos devem fazer a triagem, o monitoramento e o acompanhamento dos marcos do desenvolvimento da audição e da linguagem; ▪ Realizar o monitoramento de todo o processo de acompanhamento da avaliação auditiva infantil.
Ravi et al. (2018)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aconselhamento dos pais e na garantia do acompanhamento; ▪ Realizar trabalho em equipe multidisciplinar, e reforçar a necessidade de uma comunicação mais efetiva entre os membros da equipe; ▪ Realização de educação médica contínua e programas de extensão em TAN; ▪ Aumentar a conscientização e o conhecimento dos pais.
Silva et al. (2023)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permitir a identificação e a reabilitação numa idade ideal para crianças com perda auditiva; ▪ Todos os bebês e crianças devem ser monitorizados rotineiramente quanto ao desenvolvimento auditivo, cognitivo e da linguagem oral, independente do resultado da TAN; ▪ É necessário a capacitação e contratação de recursos humanos para a realização da triagem auditiva hospitalar; ▪ Verificar a triagem e reteste no momento da primeira vacinação.
Andrade et al. (2020)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estabelecer medidas de Educação Permanente em Saúde; ▪ Promover a adequada capacitação dos ACS para auxiliar na TAN; ▪ Elaborar um material educativo em português para os ACS, de forma a ampliar a experiência de capacitação, e também a presença do fonoaudiólogo no NASF e o seu trabalho na educação dos ACS.
Malas et al. (2022)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover capacitação sobre informações relacionadas à perda auditiva permanente; ▪ Proporcionar ações de conhecimento sobre as abordagens e opções adequadas de intervenção em bebês com perda auditiva entre os pediatras;
Oliveira et al. (2023)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Possibilitar cursos de capacitação inseridos na carga horária de trabalho do ACS; ▪ Criar programas e ações de identificação e intervenção da perda auditiva nos primeiros anos de vida na atenção primária permeada pela intervenção dos ACS; ▪ Reduzir as barreiras de acesso para esses profissionais, a fim de possibilitar uma intervenção mais eficaz.

Legenda: ACS: agente comunitário de saúde; TAN: triagem auditiva neonatal; NASF: Núcleo de Apoio à Saúde da Família.

Fonte: Autor (2023).

4 DISCUSSÃO

A abordagem da triagem auditiva neonatal (TAN) é um tema complexo e crucial para a saúde infantil, envolvendo uma gama diversificada de profissionais da saúde, como enfatizado por autores como Bussé et al. (2020). Eles ressaltam a eficácia da TAN, especialmente quando incorpora testes de resposta auditiva automática do tronco encefálico, sendo particularmente relevante em áreas onde a perda de acompanhamento é um desafio. Além disso, os autores ressaltam que as recomendações sobre a idade alvo englobam a conclusão do rastreamento até 1 mês de idade, conclusão do diagnóstico até os 3 meses de idade e início da intervenção até os 6 meses de idade.

Galvão e Lewis (2023) complementam essa visão, destacando a importância das ações práticas dos profissionais de saúde neonatal para garantir o sucesso da triagem, como orientar os pais sobre a relevância do diagnóstico e implementar estratégias para evitar evasões nos agendamentos, como observar os resultados da TAN registrados na Caderneta de Saúde da Criança durante o acompanhamento de saúde na atenção básica (AB), auxiliar os pais/responsáveis na realização de novo agendamento em caso de faltas e realizar a busca ativa, que deve ser uma prática comum, realizada tanto pelos centros de referência quanto pela AB.

No mesmo contexto, Pimentel et al. (2020) reforçam a importância da comunicação entre os profissionais de saúde, especialmente por meio de orientações realizadas em locais frequentados pelos pais e profissionais de saúde. A necessidade de uma equipe multidisciplinar é ressaltada por Pinto et al. (2019), destacando a lacuna no conhecimento de alguns profissionais de saúde em relação ao diagnóstico precoce de deficiência auditiva e a importância de uma abordagem integrada para sensibilizar a população sobre a TAN durante o pré-natal.

Pinto et al. (2019), reforçam ainda que é essencial que os programas de saúde auditiva infantil implementem ações de saúde coletiva para capacitar os profissionais que atuam na AB, além de desenvolver novos protocolos de orientação para serem aplicados durante o período pré-natal, no âmbito da atenção primária à saúde, com o intuito de sensibilizar e conscientizar a população sobre essa questão, especialmente enfocando os Indicadores de Risco para Deficiência Auditiva (IRDAs).

No estudo de Malas et al. (2022), destaca-se a identificação de lacunas no conhecimento dos pediatras quanto às intervenções adequadas para bebês com perda auditiva. Esse cenário ressalta a necessidade de promover capacitação e fornecer informações abrangentes sobre a perda auditiva permanente, buscando aprimorar as abordagens adotadas por esses profissionais. Além disso, visando à melhoria da segurança dos pacientes neonatos e de seus pais diante desse

quadro, recomenda-se um maior desenvolvimento de materiais educativos direcionados e uma ampliação na atenção dada a essa condição específica.

Vernier et al. (2022) expandem essa ideia, enfatizando o papel essencial dos profissionais de saúde na atenção básica para garantir um cuidado abrangente e contínuo, monitorando o desenvolvimento auditivo e linguístico das crianças desde os primeiros estágios de vida.

Ravi et al. (2018) e Silva et al. (2023) observam a diversidade dos profissionais envolvidos na TAN e a necessidade de uma comunicação mais efetiva entre eles, enfatizando a importância do aconselhamento dos pais, do trabalho em equipe multidisciplinar e da necessidade de maior conscientização. Silva et al. (2023) ressaltam ainda que, é recomendado monitorar continuamente o desenvolvimento auditivo, cognitivo, linguístico e educacional de todas as crianças, independentemente dos resultados da triagem auditiva, e para assegurar a realização dos exames de triagem antes da alta hospitalar, é essencial capacitar e contratar recursos humanos qualificados. Uma estratégia viável para ampliar a cobertura da triagem é verificar a realização do exame no momento da primeira vacinação, identificando crianças que ainda não foram triadas.

Já Andrade et al. (2020) se concentram na capacitação dos agentes comunitários de saúde (ACS), destacando a importância de orientações específicas para esses profissionais e a colaboração entre o fonoaudiólogo e o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) para melhor atender às comunidades. Os autores destacam a importância dos ACS receberem orientações por meio de capacitações que os habilitem a identificar indivíduos com queixas fonoaudiológicas, encaminhá-los adequadamente e compartilhar informações essenciais com as comunidades que atendem.

Da mesma forma, Oliveira et al. (2023) ressaltam que o trabalho dos ACS pode desempenhar um papel fundamental na ampliação da identificação, diagnóstico e intervenção precoce da perda auditiva. Além disso, pode ser crucial para resgatar famílias que, porventura, tenham deixado de participar de alguma etapa do programa de identificação e intervenção da perda auditiva durante os primeiros anos de vida, por isso a necessidade de promoção de capacitação e ações voltadas para esses profissionais.

Em conjunto, esses estudos ressaltam a importância da colaboração entre os profissionais de saúde, a sensibilização da população sobre a TAN desde o pré-natal, e a necessidade de uma abordagem integrada para garantir o sucesso da triagem auditiva neonatal e o cuidado efetivo das crianças.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A.; BORGES, V. M. S.; SLEIFER, P. Capacitação sobre saúde auditiva para agentes comunitários de saúde: uma avaliação de sua efetividade. **Rev. Aten. Saúde**, São Caetano do Sul, v. 18, n. 63, p. 52-64, jan./mar., 2020.

ÁVILA, A. T. V. **Programa de triagem auditiva neonatal universal de um hospital universitário do Sul do País: análise por meio da aplicação de indicadores de qualidade**. 2019.

BOTELHO, J. B. L.; CARVALHO, D. M.; SANTOS-MELO, G. Z.; CARDOSO NETO, J.; NASCIMENTO, S. M.; FIGUEIREDO, W. L. D.; LACERDA, L. A.; NOGUEIRA, K. H. Follow-up of children diagnosed with deafness in a neonatal hearing screening program in Manaus. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, p. 120, 2022.

BUSSÉ, A. M. L.; MACKEY, A. R.; HOEVE, H. L. J.; GOEDEGEBURE, A.; CARR, G.; UHLÉN, I. M. Assessment of hearing screening programmes across 47 countries or regions I: provision of newborn hearing screening. **International Journal of Audiology**, v. 60, n. 11, p. 821-830, 2021.

CASTRO, L. G. R. B. **Validação de instrumentos para triagem auditiva infantil de 12 a 48 meses**. 2019. 86 f. Tese de Doutorado (Saúde da Criança e do Adolescente). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

GALVÃO, M. B.; LEWIS, D. R. Diagnóstico audiológico de lactentes após falha na triagem auditiva neonatal universal. **Audiology - Communication Research**, v. 28, p. e2657, 2023.

MALAS, M.; ABOALFARAJ, A.; ALAMOUDI, H.; KURDI, A.; ALAHMADI, T.; ZAWAWI, F. Pediatricians' knowledge and attitude toward hearing loss and newborn hearing screening programs. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**, v. 161, n. 111265, p. 1-6, 2022.

OLIVEIRA, M. T. D.; ALVARENGA, K. F.; AMORIM, A. A. L.; JACOB, L. C. B.; ARAÚJO, E. S. Analysis of a hearing loss identification and intervention program in the first years of life in primary care. **Revista CEFAC**, v. 25, n. 1, p. e8522, 2023.

PIMENTEL, M. C. R.; FIGUEIREDO, N.; LIMA, M. L. L. T. Validation of an indicator matrix for the assessment of the Neonatal Hearing Screening Program. **Revista CEFAC**, v. 22, 2020.

RAVI, R.; GUNJAWATE, D. R.; YERRAGUNTLA, K.; RAJASHEKHAR, B. Systematic review of knowledge of, attitudes towards, and practices for newborn hearing screening among healthcare professionals. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**, v. 104, p. 138-144, 2018.

SCHÜFFNER, R. O. A.; NASCIMENTO, K. L.; DIAS, F. A.; SILVA, P. H. T.; PIRES, W. G. B.; CIPRIANO JUNIOR, N. M. et al. Molecular study of hearing loss in Minas Gerais, Brazil. **Braz J Otorhinolaryngol**, v. 86, n. 3, p. 327-31, 2020.

SILVA, V. A. R.; PAUNA, H. F.; LAVINSKY, J.; HYPOLITO, M. A.; VIANNA, M. F.; LEAL, M.; MASSUDA, E. T.; HAMERSCHMIDT, R.; BAHMAD JR F.; CAL, R. V.;

SAMPAIO, A. L. L.; FELIX, F.; CHONE, C. T.; CASTILHO, A. M. Task force Guideline of Brazilian Society of Otolology – hearing loss in children – Part I – Evaluation. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 89, n. 1, p. 159–189, jan. 2023.

VERNIER, L. S.; CAZELLA, S. C.; LEVANDOWSKI, D. C. Triagem Auditiva Neonatal: protocolos, obstáculos e perspectivas de fonoaudiólogos no Brasil - 10 anos da Lei Federal Brasileira 12.303/2010. **CoDAS**, v. 34, n. 2, p. e20200331, 2022.

VERNIER, L. S.; SCHNEIDER, K. L.; ZANINI, C.; PANIZ, T.; LEVANDOWSKI, D. C. Delivery route and the outcome of newborn hearing screening of full-term neonates born in a public maternal-infant hospital in the South of Brazil. **Int Arch Otorhinolaryngol**, v. 25, n. 3, p. e365-73, 2021.

WAGNER, J.; BONAMIGO, A. W.; OLIVEIRA, F.; MACHADO, M. S. Monitoramento da audição e da linguagem na atenção primária à saúde: projeto piloto. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 22, n. 11, p. 3599-3606, 2017.