## Anquiloglossia e frenotomia lingual em neonatos: protocolo de revisão de escopo

Ankyloglossia and lingual frenotomy in neonates: scoping review protocol

Anquiloglosia y frenotomía lingual en neonatos: protocolo de revisión del alcance

Recebido: 16/12/2022 | Revisado: 27/12/2022 | Aceitado: 28/12/2022 | Publicado: 01/01/2023

## Luiz Ricardo Marafigo Zander

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3588-9105 Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil E-mail: luiz\_zander@hotmail.com

#### Ana Cláudia Garabeli Cavalli Kluthcovsky

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4772-2970 Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil E-mail: anafabio2009@gmail.com

#### Ianka do Amaral

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9821-141X Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil E-mail: iankadoamaral@gmail.com

### Cristina Berger Fadel

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7303-5429 Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil E-mail: cbfadel@gmail.com

#### Cristina Ide Fujinaga

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0852-1567 Universidade Estadual do Centro-Oeste, Brasil E-mail: cifujinaga@unicentro.br

#### Celso Bilynkievycz dos Santos

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2107-8299 Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil E-mail: bilynkievycz@gmail.com.br

#### Fabiana Bucholdz Teixeira Alves

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9955-1811 Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil E-mail: fbtalves@uepg.br

#### Resumo

Este artigo apresenta o protocolo de revisão de escopo acerca dos métodos de avaliação da anquiloglossia em neonatos submetidos a cirurgia de frenotomia, nos últimos cinco anos, com foco nos protocolos diagnósticos para decisão de intervenção cirúrgica, resultados pós-operatórios da frenotomia lingual e períodos de proservação. O protocolo tem como objetivo documentar os processos afetos ao planejamento e condução metodológica de uma extensão revisão de escopo, orientado pelas diretrizes do Joanna Briggs Institute (JBI). O protocolo da revisão foi elaborado seguindo os itens do PRISMA Extension for Scopings Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. O mesmo foi registrado no Open Science Framework.

Palavras-chave: Anquiloglossia; Aleitamento materno; Neonato.

#### **Abstract**

This article presents the scope review protocol on the methods of evaluating ankyloglossia in neonates submitted to frenotomy surgery in the last five years, focusing on diagnostic protocols for surgical intervention decision, postoperative results of lingual frenotomy and periods of proservation. The protocol aims to document the processes related to the planning and methodological conduct of an extension review of scope, guided by the guidelines of the Joanna Briggs Institute (JBI). The review protocol was prepared following the items of the PRISMA Extension for Scopings Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. The same was registered in the Open Science Framework.

Keywords: Ankyloglossia; Breast feeding; Newborn.

#### Resumen

Este artículo presenta el protocolo de revisión del alcance de los métodos de evaluación de la anquiloglosia en neonatos sometidos a cirugía de frenotomía en los últimos cinco años, centrándose en los protocolos diagnósticos para la decisión de la intervención quirúrgica, los resultados posoperatorios de la frenotomía lingual y los períodos de proservación. El protocolo tiene como objetivo documentar los procesos relacionados con la planificación y

realización metodológica de una revisión de extensión de alcance, guiada por las directrices del Instituto Joanna Briggs (JBI). El protocolo de revisión se elaboró siguiendo los ítems de PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Lista de verificación y explicación. El mismo fue registrado en el Open Science Framework. **Palabras clave:** Anquiloglosia; Lactancia materna; Neonato.

## 1. Introdução

Nos últimos anos, há um esforço nacional para aumentar as taxas de aleitamento materno exclusivo (AME) em neonatos. No entanto, experiências negativas de amamentação forçam algumas mães a parar mais cedo do que o desejado (Odom, et al., 2013). A avaliação dos possíveis fatores causais e manejo clínico do aleitamento materno são indispensáveis para a definição da conduta. Uma das causas é a dor nos mamilos e as restrições orais como a língua presa (anquiloglossia). Se uma criança é diagnosticada com anquiloglossia (AQL) e há problemas de amamentação, particularmente dor materna associada à pega, que não está melhorando com o manejo, principalmente após ajustes do posicionamento, uma frenotomia lingual deve ser realizada o mais rápido possível para diminuir a probabilidade de a mãe abandonar a amamentação (Donati-Bourne, et al., 2015).

A Academia de Medicina de Aleitamento Materno (ABM) relatou que na presença de um frênulo lingual restritivo, a frenotomia pode ser uma forma eficaz de aumentar o conforto materno e a transferência do leite humano pelo bebê (Mills, et al., 2019; Mills, et al., 2020; LeFort *et al.*, 2021). A intervenção pode prevenir a interrupção prematura do aleitamento materno (Lefort *et al.*, 2021). Estudos prospectivos avaliando o efeito da frenotomia na amamentação em lactentes com AQL, mostraram uma melhora na mecânica da amamentação, destacando uma diminuição da dor mamilar (Westerfield, et al., 2018; Messner *et al.*, 2020). Entretanto, a decisão de tratar requer um alto nível de habilidade clínica, julgamento e discernimento (LeFort *et al.*, 2021).

Esclarecer as indicações e os critérios diagnósticos tornam-se essenciais para limitar o tratamento excessivo, bem como garantir que os bebês se beneficiem da frenotomia e sejam tratados em tempo hábil. Além disso, os estudos até o momento, em relação aos efeitos em longo prazo, não são claros sobre as taxas de amamentação para bebês submetidos à frenotomia. A falta de consenso reflete lacunas de conhecimento e falta de evidências sobre o diagnóstico, manejo e tratamento da AQL (Ghaheri, et al., 2020; Messner *et al.*, 2020; Solis-Pazmino *et al.*, 2020; Wongwattana, 2022).

Frente ao exposto, tem-se por objetivo identificar e explorar os métodos de avaliação da anquiloglossia em neonatos a termo submetidos a frenotomia, por meio de um mapeamento das pesquisas científicas provenientes da aplicação da metodologia de revisão de escopo.

## 2. Metodologia

#### 2.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma revisão de escopo. Esta modalidade de revisão objetiva mapear na literatura estudos acerca de um assunto de interesse, bem como viabilizar a identificação de conceitos básicos, sintetizar evidências e possíveis lacunas existentes ao campo de estudo, sem determinar a qualidade metodológica dos estudos analisados (Arksey & O'Malley, 2005; Tricco *et al.*, 2018; Peters *et al.*, 2020; Pollock *et al.*, 2021).

### 2.2 Protocolo

Adaptando-se aos propósitos do estudo, o protocolo desta revisão será realizado em seis etapas consecutivas: (1) formulação e identificação da questão e o objetivo de pesquisa; (2) identificação dos estudos potencialmente relevantes, que viabilizam a amplitude e abrangência dos propósitos da revisão; (3) seleção dos estudos elegíveis, conforme os critérios

predefinidos; (4) extração e codificação dos dados, realizando o mapeamento; (5) compilação, resumo, interpretação dos resultados, por meio de uma análise temática qualitativa em relação ao objetivo e pergunta; (6) relato dos resultados, identificando as implicações para prática ou pesquisa (Arksey & O'Malley, 2005; Levac, et al., 2010). Será excluída a etapa afeta a consulta aos stakeholders. Para a explanação e apresentação da revisão de escopo, será seguida a extensão e checklist PRISMA ScR – Extension Fillable Checklist – Appendix 11.2 (Joanna Briggs Institute, 2021). O protocolo desta revisão encontra-se registrado na plataforma Open Science Framework (OSF).

#### 2.2.1 Formulação das questões de pesquisa

Após a deliberação do tema do estudo, "Protocolo de diagnóstico da AQL para a decisão da frenotomia em neonato", a questão de pesquisa será definida e moldada em consenso entre os autores, a fim de qualificar o objetivo da revisão. Esta será elaborada por meio do acrônimo PCC – (População – Conceito – Contexto), acrescido dos respectivos resultados de interesse (Peters *et al.*, 2020), conforme descrito no Quadro 1.

Quadro 1 - Questão de pesquisa.

Pergunta da revisão primária	População (P)	Conceito (C)	Contexto (C)	Resultado de interesse (O)
Quais são os métodos de avaliação da anquiloglossia em neonatos usados para decisão da frenotomia?	Recém- nascidos e/ou neonatos com AQL submetidos à cirurgia de frenotomia	Anquiloglossia (AQL)	Neonatos a termo com AQL são afetados na amamentação, sendo necessário avaliação do binômio mãe/neonato, qualificando a indicação da frenotomia em âmbito hospitalar nos últimos cinco anos	Mapeamento do tipo de estudo relacionado a população de neonatos submetidos à cirurgia de frenotomia, métodos utilizados na avaliação para a indicação, profissional que indicou a avaliação, queixa principal da mãe, avaliação multiprofissional, experiência prévia com aleitamento materno, manejo do aleitamento materno relacionado ao binômio mãe/neonato, técnica cirúrgica e acompanhamento

Fonte: Autores (2022).

O conceito central examinado por estudo, a fim de orientar o escopo e a amplitude da investigação, incluirá as intervenções e/ou fenômenos de interesse e/ou resultados, segundo o manual da JBI (Peters *et al.*, 2020). O conceito que ancorará a questão da pesquisa está descrito no Quadro 2.

Quadro 2 - Conceito.

Conceito	Definição		
Anquiloglossia (AQL)	A anquiloglossia, comumente conhecida como "língua presa", é uma anomalia congênita, com prevalência de 4 a 11% em recém-nascidos (O'Shea <i>et al.</i> , 2017), caracterizada por um frênulo lingual encurtado, decorrente da reabsorção incompleta do tecido que une a língua ao assoalho bucal, durante o período de embriogênese, decorrente de uma falha no processo de apoptose, e que resulta em movimentação lingual limitada (Ngerncham <i>et al.</i> , 2013). Durante a amamentação, essa restrição impede a pega efetiva na mama. Quando a pega é prejudicada, pode ocorrer dor no mamilo materno, diminuição da transferência de leite e dificuldades na alimentação do bebê (Hill & Pados, 2020).		

Fonte: Autores (2022).

## 2.2.2 Identificação dos estudos relevantes, utilizando a estratégia de busca e fonte de dados

A estratégia de busca será desenvolvida pelo pesquisador, após o treinamento inicial em buscas bibliográficas, sem critérios definidos. Em seguida, será dado o início da elaboração de uma estratégia padrão, a qual utilizará descritores controlados pelo Medical Subject Headings (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), combinados com palavraschave e operadores booleanos "AND" e "OR", a fim de validar os termos do acrônimo PCC da questão. Além disso, serão utilizados descritores não controlados para ampliar a busca, valendo-se de termos específicos ao tema de interesse em todas as bases de dados. A relação dos termos não controlados a serem utilizados, bem como a estratégia a ser realizada em cada uma das bases de dados encontram-se descritas no 4uadro abaixo (Quadro 3).

**Quadro 3** - Relação dos termos não controlados a serem utilizados e estratégia de busca avançada de acordo com a base de dados.

Termos não controlados a serem utilizados

2011100 1110 001110 11 001110 11 0011110				
• Inglês: "Baby", "Babies", "Tongue tie maxillary", "Frenulum function and anatomy", "Frenulum", "Frenuloplasty", "Frenotomy", "Frenectomy", "Frenulectomy";				
U	<ul> <li>Português: "Bebê", "Bebês", "Anatomia e função do frênulo", "Frênulo lingual", "Frenotomia", "Frenectomia", "Frenonotomia lingual", "Frenulectomia", "Frenuloplastia";</li> </ul>			
• Espanhol: "Frenillo", "Frenotomía", "Frenotomía lingual", "Frenectomía", "Frenectomía de la lengua", "Frenulectomía", "Frenuloplastía".				
;Base de dados	Estratégia de busca			
Web of Science	ALL =(("Infant, Newborn" OR "Newborn" OR "Newborns" OR "Child" OR "Children" OR "Infant" OR "Infants" OR "Baby" OR "Babies") AND ("Ankyloglossia" OR "tongue tie" OR "Tongue tie maxillary" OR "Lip tie" OR "Frenulum function and anatomy") AND ("Lingual frenulum" OR "Lingual frenulum") AND ("Frenuloplasty" OR "Frenotomy" OR "Frenectomy"))			
PubMed	(("Infant, Newborn" OR "Newborn" OR "Newborns" OR "Child" OR "Children" OR "Infant" OR "Infants" OR "Baby" OR "Babies") AND ("Ankyloglossia" OR "Tongue tie" OR "Tongue tie maxillary" OR "Lip tie" OR "Frenulum function and anatomy") AND ("Lingual frenulum" OR "Lingual frenulum") AND ("Frenuloplasty" OR "Frenotomy" OR "Frenectomy"))			
Embase	(("Infant, Newborn" OR "Newborn" OR "Newborns" OR "Child" OR "Children" OR "Infant" OR "Infants" OR "Baby" OR "Babies") AND ("Ankyloglossia" OR "Tongue tie" OR "Tongue tie maxillary" OR "Lip tie" OR "Frenulum function and anatomy") AND ("Lingual frenulum" OR "Lingual frenum" OR "Frenulum") AND ("Frenuloplasty" OR "Frenotomy" OR "Frenectomy" OR "Frenulectomy"))			

LILACS (busca em inglês)	("Infant, Newborn" OR "Newborn" OR "Newborns" OR "Child" OR "Children" OR "Infant" OR "Infants" OR "Baby" OR "Babies") AND ("Ankyloglossia" OR "Tongue tie" OR "Tongue tie maxillary" OR "Lip tie" OR "Frenulum function and anatomy") [Words] AND ("Lingual frenulum" OR "Lingual frenum" OR "Frenulum") [Words] AND ("Frenuloplasty" OR "Frenotomy" OR "Frenectomy" OR "Frenulectomy") [Words]
LILACS (busca em português)	("Recém-Nascido" OR "Recém-Nascidos" OR "Criança Recém-Nascida" OR "Crianças Recém-Nascidas" OR "Lactente Recém-Nascido" OR "Lactentes Recém-Nascidos" OR "Neonato" OR "Neonatos" OR "Recém-Nascido (RN)" OR "Criança" OR "Crianças" OR "Lactente" OR "Lactentes" OR "Bebê" OR "Bebês") [Palavras] AND ("Anquiloglossia" OR "Anquiloglossia Parcial" OR "Língua Presa" OR "Anatomia e função do frênulo") AND ("Freio lingual" OR "Frênulo da língua" OR "Frênulo lingual" OR "frênulo") [Palavras] AND ("Frenotomia" OR "Frenectomia" OR "Frenotomia lingual" OR "Frenectomia lingual" OR "Frenuloctomia" OR "Frenuloplastia") [Palavras]
LILACS (busca em espanhol)	("Recién nacido" OR "Recién nacidos" OR "Lactante recién nacido" OR "Lactantes recién nacidos" OR "Neonato" OR "Neonatos" OR "Niño recién nacido" OR "Niños recién nacidos" OR "Lactante" OR "Lactantes" OR "Niño" OR "Niños") [Palabras] AND ("Anquiloglosia" OR "Anquiloglosia parcial" OR "Frenillo lingual corto" OR "Lengua amarrada" OR "Lengua anclada" OR "Lengua anudada" OR "Lengua atada") AND ("Frenillo lingual" OR "Frenillo de la lengua" OR "Frenillo") [Palabras] AND ("Frenotomía" OR "Frenotomía lingual" OR "Frenectomía" OR "Frenectomía de la lengua" OR "Frenulectomía" OR "Frenuloplastía") [Palabras]

Fonte: Autores (2022).

Serão consultadas bases multidisciplinares de ciências da saúde: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Public Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (PubMed), Embase e Web of Science.

## 2.2.3 Seleção dos estudos, seguindo os critérios de inclusão e exclusão

Na estratégia de pesquisa, as buscas iniciarão com a identificação de descritores e palavras-chave, com uma busca inicial exploratória em duas bases de dados, seguida da construção da estratégia de busca, que será aprimorada por uma bibliotecária. Após a definição da estratégia (adaptada de acordo com as particularidades de cada base), será realizada a busca em todos os bancos de dados, seguindo a triagem dos estudos com base na elegibilidade do contexto e inclusão (Peters *et al.*, 2020).

Na etapa de identificação, será utilizado o software Mendeley para gerenciar, organizar e armazenar os registros numa base de dados, da qual serão excluídos os estudos duplicados. Para garantir consistência e confiabilidade na triagem de estudos potencialmente relevantes, os registros completos dos estudos incluídos serão analisados por dois revisores de forma independente. Nos casos de não observância de consenso entre estes revisores, as divergências serão arbitradas por um terceiro, sempre que necessário, em todas as fases do estudo.

Para garantir o alinhamento no processo de seleção, será realizado de maneira inidivual um teste piloto pelos dois revisores antes do início da coleta, por meio de uma fonte de dados e uma amostra aleatória de dez títulos e resumos para o teste, e logo em seguida será realizada a seleção, utilizando os critérios de elegibilidade. Serão discutidas as disparidades e a realização das alterações a partir dos critérios e definições. Quando o consenso for igual ou superior a 80%, será dado início às análises e à inclusão (Peters *et al.*, 2020).

## Critério de inclusão

Publicações com foco nos estudos de avaliação de frênulo lingual e realização de frenotomia em neonatos (quantitativos e qualitativos, independentemente do método utilizado); disponíveis eletronicamente em português ou inglês; de

acordo com a questão de pesquisa; com limite temporal a partir de abril de 2017, como marco após revisão sistemática dos autores O'Shea e colaboradores (2017), até abril de 2022, totalizando cinco anos.

#### Critério de exclusão

Serão excluídos os estudos que não envolvam neonatos até 28 dias, revisões de literatura, ensaios teóricos, opiniões de especialistas, manuais e livros, teses, dissertações, comentários, cartas ao editor, editoriais, estudos não concluídos, estudos não localizados na íntegra, resumos publicados em anais e congresso e estudos em animais. Ademais, neonatos com prematuridade, desenvolvimento palatal, mandibular ou maxilar anormal, distúrbios neurológicos, distúrbios cardiovasculares e obstrução das vias aéreas superiores que levam à dificuldade de alimentação também serão desconsiderados.

#### 2.2.4 Extração e codificação dos dados

A extração de todos os dados incluídos na revisão ocorrerá por meio da utilização de um formulário de extração baseado no template do JBI (Peters *et al.*, 2020), adaptado pelos autores com as informações de interesse para esta revisão, a saber: a) Informações bibliográficas e Características do estudo: Autor(es), Ano, Local de estudo (país), Título, Setor de Saúde, Objetivo, Tipo de estudo, Tamanho da amostra e Conclusões; b) Aspectos da avaliação da anquiloglossia: Métodos utilizados na avaliação para a indicação cirúrgica, Profissional que indicou a avaliação, Avaliação e manejo do aleitamento materno relacionado ao binômio mãe/neonato, Queixa principal da mãe, Avaliação multiprofissional, Experiência prévia com aleitamento materno, Técnica cirúrgica empregada, Acompanhamento com o suporte para apoio da amamentação.

Durante o processo de extração de dados o formulário será aperfeiçoado pelos revisores. Estudos potencialmente relevantes serão recuperados na íntegra e exportados para um banco de dados Microsoft Excel - Windows®, versão 2019. Os textos completos serão analisados detalhadamente de acordo com os critérios de elegibilidade e todas as razões para a exclusão dos estudos serão registradas.

## 2.2.5 Análise e interpretação dos resultados

Será realizada uma análise descritiva dos dados e interpretação quanto a resposta aos objetivos da revisão. Em seguida, ocorrerá o agrupamento das informações relevantes em principais núcleos contextualizados em uma análise diagnóstica, a fim de encontrar relações de causa e efeito no cenário atual para a tomada de decisão na prática ou delineamento de pesquisas.

#### 2.2.6 Relato dos resultados

Serão apresentados em forma de fluxograma, destacando o processo de busca e inclusão/exclusão das publicações, e posteriormente a elaboração de figuras e quadros contendo os achados provenientes da revisão, a fim de facilitar a síntese de informações. Um resumo descritivo sucederá os dados mapeados, descrevendo como os resultados estão relacionados com o objetivo e a pergunta da pesquisa. O estudo e a qualidade metodológica não serão avaliados, visto que o objetivo desta revisão de escopo não é fornecer uma avaliação crítica das evidências (Munn *et al.*, 2018).

## 3. Aspectos Éticos

Por se tratar de um estudo desenvolvido a partir de informações bibliográficas disponíveis publicamente, não será necessária aprovação prévia em comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos. Ademais, os autores da presente revisão não possuem qualquer vinculação com instituições financiadoras que possam caracterizar potenciais conflitos de

interesse. Os resultados dessa investigação serão publicados em periódico de acesso livre ou divulgados em eventos científicos de relevância.

## 4. Considerações Finais

Este protocolo visa descrever e sistematizar as etapas metodológicas para a realização de uma revisão de escopo acerca dos métodos de avaliação da anquiloglossia em neonatos submetidos a cirurgia de frenotomia, nos últimos cinco anos, com foco nos protocolos diagnósticos para decisão de intervenção cirúrgica, resultados pós-operatórios da frenotomia lingual e períodos de proservação, objetivando reduzir vieses no levantamento e seleção de referências, por meio de critérios claros e uniformes seguidos pelos revisores. Neste sentido, os dados compilados na pretendida revisão de escopo servirão como incentivo para fortalecer a avaliação precoce da díade mãe-bebê na amamentação quanto aos sintomas consistentes com restrições orais, não meramente uma avaliação anatômica, feita por profissional capacitado e que seja capaz de fornecer o apoio necessário ao estabelecimento da prática do aleitamento materno exclusivo.

Não obstante, o presente trabalho abre luz para a falta de existência de um método completo e universal para a avaliação de restrições orais que contemple tanto a anquiloglossia quanto o aleitamento materno exclusivo, revelando a necessidade de combinação de protocolos e instrumentos para tal finalidade. Assim, serve como ponto de partida para a realização de pesquisas futuras com enfoque no aprimoramento do cuidado materno-infantil.

## Referências

Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology*, 8(1), 19-32. https://doi.org/10.1080/1364557032000119616

Donati-Bourne, J., Batool, Z., Hendrickse, C., & Bowley, D. (2015). Tongue-tie assessment and division: a time-critical intervention to optimise breastfeeding. *Journal of neonatal surgery*, 4(1), 3. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4420400/pdf/jns-4-3.pdf

Ghaheri, B. A., Tylor, D. A., & Zaghi, S. (2020). Lacking Consensus: The Management of Ankyloglossia in Children. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, 163(5), 1064-1064. https://doi.org/10.1177/0194599820937299

Hill, R. R., & Pados, B. F. (2020). Symptoms of problematic feeding in infants under 1 year of age undergoing frenotomy: A review article. *Acta Paediatrica*, 109(12), 2502-2514. https://doi.org/10.1111/apa.15473

Joanna Briggs Institute [JBI]. Manual for Evidence Synthesis. Appendix 11.2 PRISMA SCR extension Fillable checklist. *JBI global wiki*, 2021. https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL/4688844/Appendix+11.2+PRISMA+ScR+Extension+Fillable+Checklist

LeFort, Y., Evans, A., Livingstone, V., Douglas, P., Dahlquist, N., Donnelly, B., Leeper, K., Harley, E., Lappin, S., & Academy of Breastfeeding Medicine. (2021). Academy of Breastfeeding Medicine Position Statement on ankyloglossia in breastfeeding dyads. *Breastfeeding Medicine*, 16(4), 278-281. doi: https://doi.org/10.1089/bfm.2021.29179.ylf

Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: advancing the methodology. *Implementation science*, 5(1), 1-9. Recuperado de: https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/1748-5908-5-69.pdf?pdf=button

Messner, A. H., Walsh, J., Rosenfeld, R. M., Schwartz, S. R., Ishman, S. L., Baldassari, C., Brietzke, S. E., Darrow, D. H., Goldstein, N., Levi, J., Meyer, A. K., Parikh, S., Simons, J. P., Wohl, D. L., Lambie, E., & Satterfield, L. (2020). Clinical consensus statement: ankyloglossia in children. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, 162(5), 597-611. https://doi.org/10.1177/01945998209154

Mills, N., Keough, N., Geddes, D. T., Pransky, S. M., & Mirjalili, S. A. (2019). Defining the anatomy of the neonatal lingual frenulum. *Clinical Anatomy*, 32(6), 824-835. https://doi.org/10.1002/ca.23410

Mills, N., Geddes, D. T., Amirapu, S., & Mirjalili, S. A. (2020). Understanding the lingual frenulum: histological structure, tissue composition, and implications for tongue tie surgery. *International journal of otolaryngology*, 2020, 1-12. https://doi.org/10.1155/2020/1820978

Munn, Z., Peters, M. D., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC medical research methodology*, 18(1), 1-7. https://bmcmedresmethodol.biomedcentral.com/counter/pdf/10.1186/s12874-018-0611-x.pdf

Ngerncham, S., Laohapensang, M., Wongvisutdhi, T., Ritjaroen, Y., Painpichan, N., Hakularb, P., Gunnaleka, P., & Chaturapitphothong, P. (2013). Lingual frenulum and effect on breastfeeding in Thai newborn infants. *Paediatrics and international child health*, 33(2), 86-90. https://doi.org/10.1179/2046905512Y.0000000023

Odom, E. C., Li, R., Scanlon, K. S., Perrine, C. G., & Grummer-Strawn, L. (2013). Reasons for earlier than desired cessation of breastfeeding. *Pediatrics*, 131(3), e726-e732. https://doi.org/10.1542/peds.2012-1295

O'Shea, J. E., Foster, J. P., O'Donnell, C. P., Breathnach, D., Jacobs, S. E., Todd, D. A., & Davis, P. G. (2017). Frenotomy for tongue-tie in newborn infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3(3), 1-28. 10.1002/14651858.CD011065.pub2

Peters, M. D. J., Godfrey, C., & McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris, E. & Munn Z (Editors). *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual*. https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12

Pollock, D., Davies, E. L., Peters, M. D., Tricco, A. C., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., Khalil, H., & Munn, Z. (2021). Undertaking a scoping review: A practical guide for nursing and midwifery students, clinicians, researchers, and academics. *Journal of advanced nursing*, 77(4), 2102-2113. https://doi.org/10.1111/jan.14743

Solis-Pazmino, P., Kim, G. S., Lincango-Naranjo, E., Prokop, L., Ponce, O. J., & Truong, M. T. (2020). Major complications after tongue-tie release: A case report and systematic review. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 138, 110356. https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2020.110356

Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, L., Colquhoun, H., Leyac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart L., Hartling, L., Aldcrof, A., Wilson, M. G., Garritty, C., Lewin, S., Godfrey, C., Macdonald, M., Langlois, E. V., Soares-Weiser, K., Moriarty, J., Clifford, T., Tunçalp, Ö., & Straus, S. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169 (7), 467-473. https://doi.org/10.7326/M18-0850

Westerfield, K. L., Koenig, K., & Oh, R. C. (2018). Breastfeeding: common questions and answers. *American family physician*, 98(6), 368-373. https://www.aafp.org/dam/brand/aafp/pubs/afp/issues/2018/0915/p368.pdf

Wongwattana, P. (2022). The effect of frenotomy on long-term breastfeeding in infants with ankyloglossia. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 152, 1-5. https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2021.110983