

Especialização em

DIFICULDADES ALIMENTARES NEOPEDIÁTRICAS

2023/2024

UC 4 – INTERVENÇÃO NAS DIFICULDADES ALIMENTARES NEOPEDIÁTRICAS

Módulo 13: Atuação do TF no recém-nascido

Docente: Terapeuta da Fala Joana Caçoeiro

joana.cacoeiro@gmail.com

[@joanacacoeiro_terapeutadafala](https://www.instagram.com/joanacacoeiro_terapeutadafala)

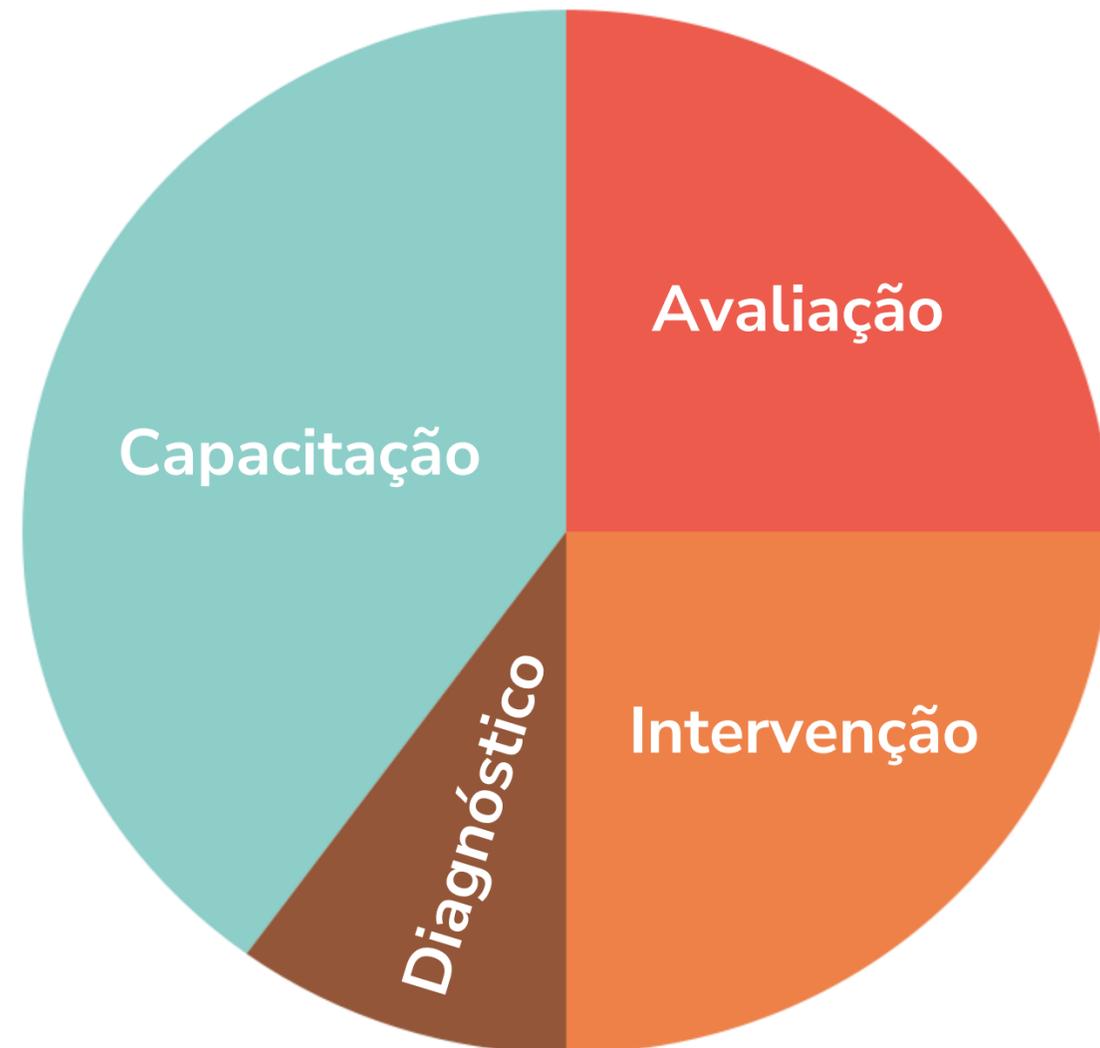


A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

Joana Caçoeiro, Terapeuta da Fala

Pós-graduada em Motricidade Orofacial, EPAP
Certificada pelo método SOFFI, Ross, E.
Especializada em freio lingual, Martinelli, R.
Formada em Visão Ampliada e Integrada do Desenvolvimento Infantil, Junqueira P.
Curso Compreender o Bebê, Apoiar a Família, Cordeiro Ferreira, C.
Conselheira de Aleitamento Materno, CHULC

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido



Objetivo #1

Homeostase da Díade

Objetivo #2

Autonomia alimentar do Neonato

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» O Primeiro Encontro com a Família

1ª Parte

- **Principais Queixas**
 - Aquilo que verdadeiramente preocupa a Família
- **História Clínica**
 - Pré-Natal
 - Parto
 - Pós-parto» Funções Orais
- **Enquadramento Familiar**
 - Crenças
 - Receios
 - Desejos
 - Rotinas e logística

2ª Parte

- **Avaliação Funcional**
 - Aspetos Maternos
 - Aspetos da Díade
 - Aspetos do Lactente
- **Intervenção direta e indireta**
- **Orientações**
 - ⚠ Logística e crenças familiares
- **Planeamento e Encaminhamento**
 - Pensamento Multidisciplinar » Bebê como um todo!

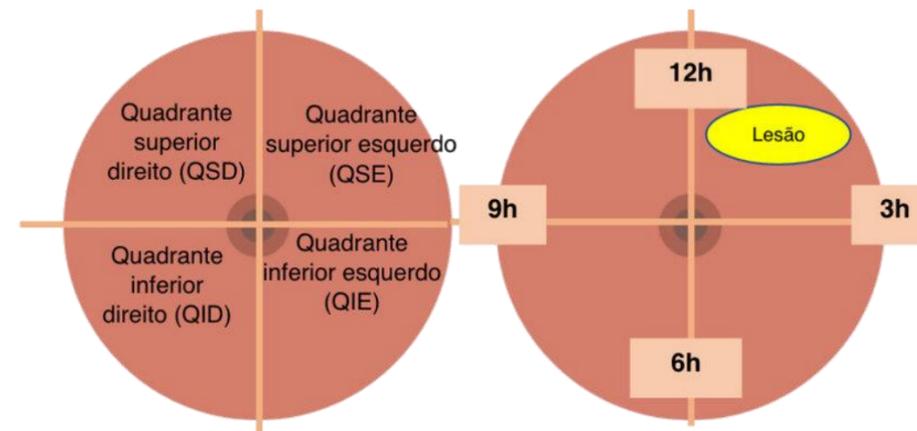
A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Avaliação Funcional



Aspetos Maternos

- **Emocionais**
 - Presença de depressão pós-parto, baby blues ou antecedentes neurocomportamentais
- **Físicos**
 - Fisiologia da mama, antecedentes clínicos ou lesões mamárias existentes
- **Produção láctea**
 - Fase da produção do LM, presença de bicos artificiais ou presença de hipoplasia mamária
 - Mama engorgitada ou muito cheia tende a promover estalidos pelo neonato
 - Hipoplasia mamária intensifica compensações mandibulares do neonato – maior probabilidade de necessitar de suplementação
- **Barreiras físicas**
 - Uso de bicos artificiais condicionam o posicionamento lingual e vedamento labial



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Avaliação Funcional



Aspetos da Díade

- **Relação da Díade**
- **Noção Básicas**
 - Noção de fome e saciedade
- **Posicionamentos**
 - » **durante a mamada**
 - A melhor posição é aquela em que ambos estão confortáveis. Todavia, o neonato deve estar encostado ao corpo da Mãe, alinhado em relação ao seu próprio corpo e com espaço por forma a conseguir executar os movimentos mandibulares necessários para a sucção nutritiva
 - » **após a mamada**
 - Facilitadores de eructar
 - Prevenção de RGE

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Avaliação Funcional



- **Postural**
 - Presença de compensações, alterações musculoesqueléticas ou de tónus
- **Ponderal**
 - Análise da progressão (RNT: PN/180 = g/d)
- **Oromotor**
 - **Avaliação formal** das competências orais em repouso, praxia e função (amamentação e/ou aleitamento) no que respeita à sua estrutura, função, reflexos, postura e mobilidade
 - EFS-VM, Curado, Vasconcellos e Marques, 2013
 - Algoritmo SOFFI®, Ross, 2021
 - Avaliação da Prontidão do Prematuro para Início da Alimentação Oral, Fujinaga et al, 2008 (traduzido, adaptado e validado por Trigo, 2015)

Aspectos do Lactente

- **Avaliação informal em repouso, praxia e função (SNN e da SN)**
 - Ritmo
 - Padrão
 - Pressão intraoral
 - Posicionamento lingual
 - Vedamento labial
 - Coordenação da sucção + deglutição + respiração
 - Presença de compensações orais e/ou posturais orais





A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso I

♂ 3s encaminhado da consulta de amamentação pela Enf. IBCLC

- **Principais Queixas**
 - *Desperdício Oral durante a mama, estalidos, dor mamária e progressão ponderal lenta.*
- **História Clínica**
 - Pré-Natal
 - Parto
 - Pós-parto
 - *Contrações uterinas desde as 13s e colo curto às 24s. Sem internamento*
 - *Cesariana programada RNT 38s, sem golden hour*
 - *Amamentação complicada após subida de leite. Aleitamento materno com 1s (Tetina Dr. Brown® BLT1). RNT evacua regularmente. Mãe sem feridas mamilares.*
- **Enquadramento Familiar**
 - Crenças
 - Receios
 - Desejos
 - *“Parece que não fica saciado só ir à mama”*
 - *“Acho que desta vez não tenho leite suficiente e por isso vou extraíndo para oferecer pela tetina”*
 - *“Gostava de lhe dar apenas a minha maminha. Sei que é o melhor para ele e sempre gostei de amamentar mas nunca consegui só dar mama” (Irmão amamentou até aos 17M mas em misto desde o 1ºM)*
 - Rotinas e logística
 - *Família bem ajustada à rotina de ter um bebé mas com dificuldade em gerir a demanda mamária frequente, principalmente noturna, de um recém-nascido*

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso I

- **Aspetos Maternos**
 - **Emocionais** » tristeza e crenças incorretas
 - **Físicos** » dor em pega anterior
 - **Produção láctea** » produção sem alterações
 - **Barreiras físicas** » presença de tetina desde a 1^{as}
- **Aspetos da Díade**
 - Dificuldade na noção de fome e de saciedade
- **Aspetos do Lactente**
 - **Postural** » encurtamento cervical na função com capacidade para extensão. Espaço suprahióideo limitado
 - **Ponderal** » nada a relatar
 - **Oromotor (Informal)**
 - Repouso:
 - Postura de repouso com boca entreaberta
 - Cavidade oral com palato alto e tensão sublingual estando o freio lingual apenas visível com manobra
 - Presença de vinco em orbicular superior da boca e calo labial superior após mamada



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso I

• Aspectos do Lactente



• Oromotor (Informal)

• Repouso:

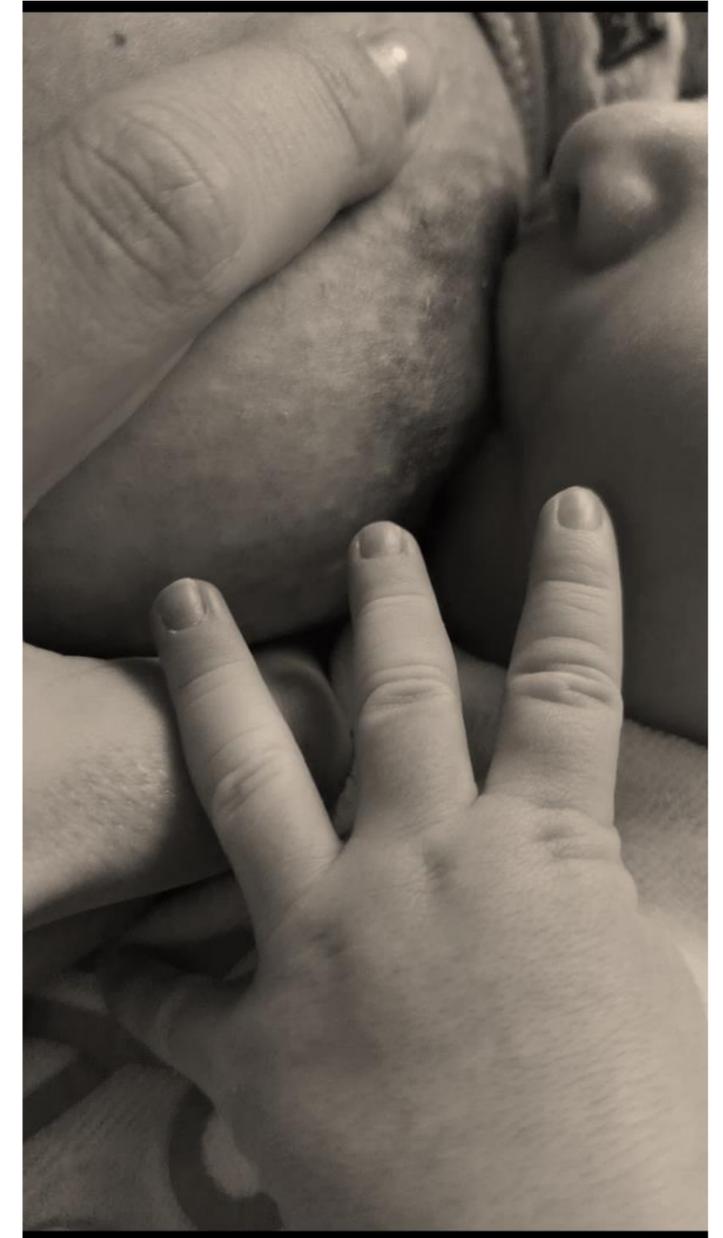
- Postura de repouso com boca entreaberta
- Cavidade oral com palato alto e tensão sublingual estando o freio lingual apenas visível com manobra
- Presença de vinco em orbicular superior da boca e calo labial superior após mamada

• Praxia:

- Elevação lingual comprometida com dorso lingual de ondulação arritmada e atípica (canulamento lingual alterado)
- Espaço sublingual comprometido pela elevação dos músculos suprahoideos

• Função:

- Pega mamária restritiva com tensão e uso exacerbado de orbicular superior da boca
- Presença de estalidos na mama com afastamento e extensão cervical durante reflexo de ejeção lácteo
- Presença de estalidos na tetina, por vezes com engasgos
- Presença de desperdício oral pelas comissuras labiais tanto na mama como na tetina



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso I

- **Aspetos do Lactente**



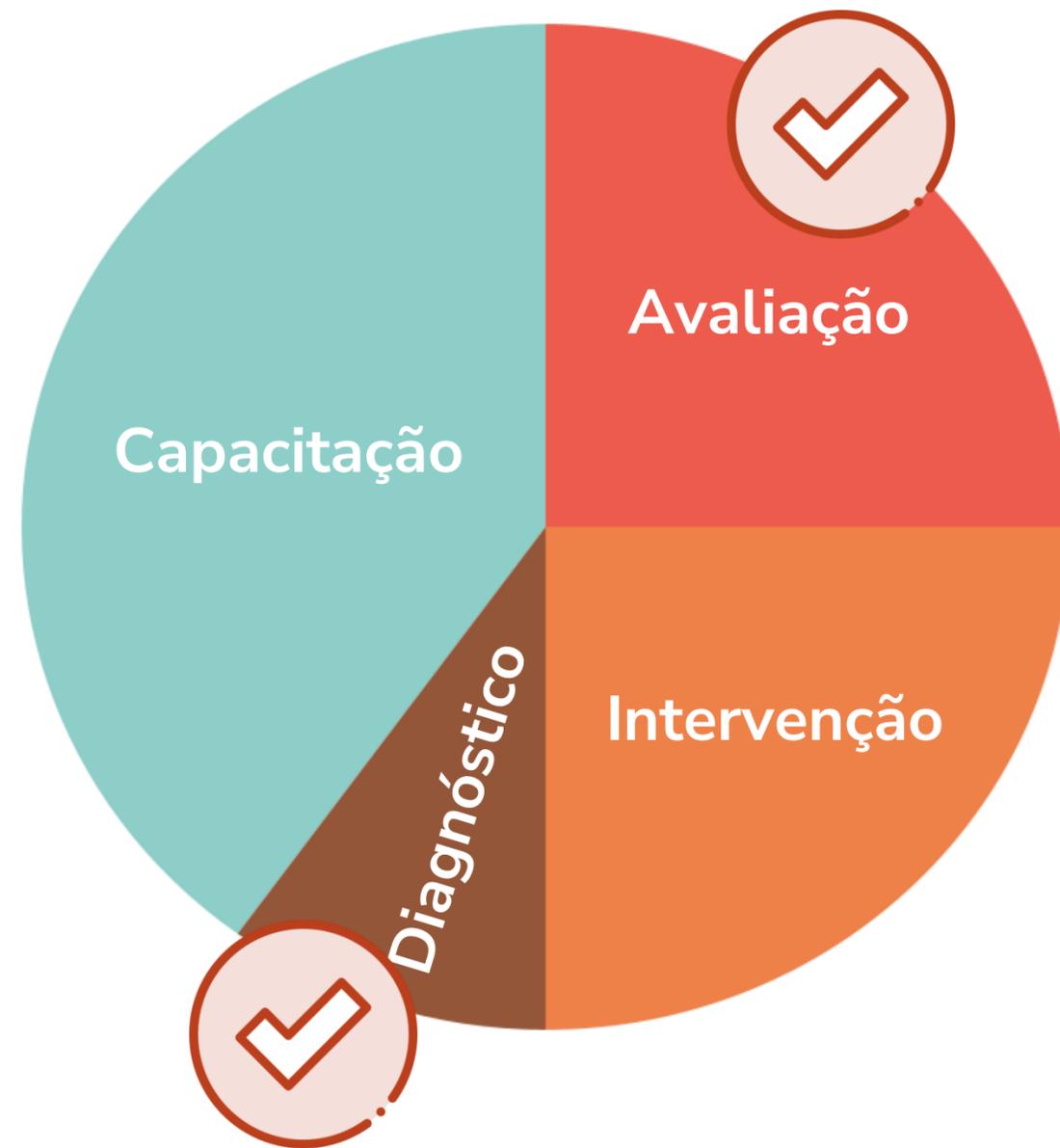
Disfunção Oral do Bebê

- » Restrição mandibular e consequente limitação da abertura da boca
- » Limitação da mobilidade lingual
- » Diminuição do vedamento labial e consequente pressão negativa
- » Dificuldade na extração láctea
- » Dificuldade de progressão ponderal

- » Compensações posturais » ovo ou galinha?!



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido



Objetivo #1

Homeostase da Díade

Objetivo #2

Autonomia alimentar do Neonato

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Bases da Intervenção

- **Teoria da Seleção de Grupos Neurais**

- O cérebro é influenciado pelos sinais tanto do organismo do neonato como da interação que este tem com o meio ambiente (ainda durante a gestação)
- O meio providencia experiências que impulsionam mudanças no desenvolvimento
- Mapas neuronais são assim criados a partir das experiências passadas e presentes » Aprendizagem
 - Integram em 72h pelo que a repetição dentro desse tempo é crucial para a reabilitação
- As sinapses dessa aprendizagem fortalecem com a repetição ou enfraquecem com o seu desuso
- Através da repetição, os neonato selecionam padrões que suportam o seu desenvolvimento

Edelman, 1987, 1988, 1989, 1992

- **Cuidados Centrados no Desenvolvimento**

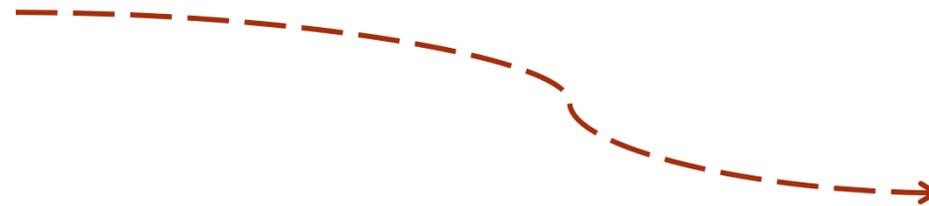
- A interação do neonato com o meio envolvente constitui uma experiência sensorial, que pode culminar numa consequência positiva ou negativa para o desenvolvimento do Sistema Nervoso Central (SNC)
- A perceção dessa experiência ocorre através de vários sentidos
- O objetivo dos CCD centra-se na minimização dos estímulos nocivos e na individualização da estimulação baseada nas respostas comportamentais e fisiológicas do neonato, providenciando um ambiente de cuidados devidamente estruturado que promova o desenvolvimento do neonato

Cunha et al., 2006; D'Agata et al., 2018; Coughlin, 2016

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

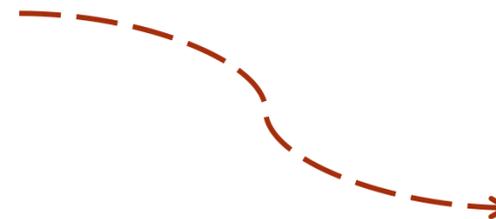
» Intervenção

- Abordagem de **Base Oromotora Desenvolvimentista**
- Intervenção por meio de Alimentação Responsiva:
Objetivo » **Atingir a autonomia alimentar, em constante homeostasia**



- Estabilidade cardiorrespiratória
- Experiências orais positivas
- Competências orais adequadas à fase do desenvolvimento
- Noção dos sinais de desconforto
- Manutenção do estado de alerta
- Progressão na resistência e tolerância alimentar

Metodologia » Intervenção por meio de Alimentação Responsiva



- ESMO
 - Utilização de protocolos tipo SOFFI® ou PIOMI®
- Abordagem co-regulatória
- Abordagem livre demanda
- Amamentação
- Regulação do Posicionamento peri e pós-refeição
- Abordagem aos Cuidadores

Qualquer metodologia é válida desde que tenhamos bem presentes os nossos objetivos e que saibamos **LER** e **RESPEITAR** o **RN!**

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Intervenção - ESMO

» **Manipulação manual**

- Relaxamento da musculatura orofacial (bucinatores, orbiculares da boca, masséteres, etc.)
- Reposicionamento da boca e língua em repouso
- Estimulação da SNN
 - Estimulação do r. procura
 - Associar r. procura à SNN e posteriormente à SN
 - Associar fome – saciedade (ligação boca-estômago) » SNN enquanto oferta enteral
 - Estimulação da SNN pós refeição estimulando os movimentos peristálticos do estômago para controlo do RGE
 - Estimulação da dissociação mandibular em SNN » progressão para a SN
 - Estimulação da mobilidade lingual



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Intervenção - ESMO

» Manipulação manual

- Adequação da SN e respetiva coordenação S+D+R
 - Estimulação olfativa e gustativa pré-oferta oral
 - Utilização de leite para a estimulação da SN
 - Oferta oral e entérica simultaneamente seja em amamentação ou aleitamento
 - Utilização de bicos artificiais de baixo fluxo
 - Sonda-dedo, fingerfeeder ou seringa
 - Sonda-mama

CDAS
ISSN 2317-1782 (Online version)

Artigo Original
Original Article

Fernanda Segala¹
 Geovana de Paula Bolzan²
 Marlove Duarte Nascimento³
 Daniela da Silva Gonçalves⁴
 Amanda Melchior⁵
 Marcus Vinícius Marques de Moraes⁶
 Angela Regina Maciel Weinmann⁷

Descritores

Comportamento de Sucção
 Alimentação
 Percepção Gustatória
 Recém-Nascido
 Leite Humano

Influência do estímulo gustativo na pressão de sucção de recém-nascidos a termo

Influence of taste stimulation on sucking pressure in newborn infants at term

RESUMO

Objetivo: Verificar a influência de um estímulo gustativo na pressão de sucção, durante a sucção não nutritiva (SNN), em recém-nascidos a termo, saudáveis e com peso adequado à idade gestacional. **Método:** Estudo quase experimental do tipo ensaio clínico não randomizado com uma amostra de conveniência de 60 recém-nascidos (RN), 30 alocados no grupo estudo (GE) e 30 no grupo controle (GC). Os RN foram avaliados quanto à pressão de sucção, durante a SNN em chupeta. Para o GE foi adicionado estímulo gustativo à chupeta, umedecida com o colostro. O GC não recebeu nenhum estímulo, além da própria chupeta. As pressões média, mínima e máxima foram medidas com o equipamento S-Flex®. **Resultados:** O GE apresentou pressão média e máxima de sucção significativamente maiores do que o GC. Ainda, houve diferença estatisticamente significativa, entre os grupos, para a 2ª medida da pressão média de sucção. **Conclusão:** Os resultados demonstraram que os RN do GE apresentaram pressões de sucção, média e máxima, significativamente maiores, quando comparados ao GC. A utilização de um estímulo gustativo associado à SNN modificou a pressão de sucção e parece potencializar as habilidades orais.





A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Intervenção – Técnicas transitórias de aleitamento materno

- Na necessidade de suplementar o neonato, seja temporariamente ou de forma definitiva, a escolha sobre o método ou utensílio a utilizar não deve ser tomada de ânimo leve. Ela exige reflexão sobre raciocínio clínico, padrão motor do neonato e objetivo terapêutico.
 - **Competência do Terapeuta da Fala**
 - É importante o Terapeuta saber recomendar tendo em conta a segurança do neonato e respeitando as necessidades de cada caso e de cada família.

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Intervenção – Técnicas transitórias de aleitamento materno

- Apesar de muitas vezes indica como forma alternativa ao uso de bicos artificiais esta forma de alimentação induz a um padrão de SN tenso, de baixa ondulação, canulamento condicionado pela rigidez do dedo, tamanho e grossura.
- Privilegia o padrão mordedor e a limitação na abertura mandibular.
- A utilização em sistemas abertos condiciona também a gestão de fluxo e de pressão negativa intraoral.
- Seja por seringa, ponta de silicone ou sonda, a utilização do sucção digital nunca deverá ser encarada como uma técnica transitória para o aleitamento materno mas sim como uma técnica de reabilitação realizada pelo **Terapeuta da Fala**.

721

INDICAÇÕES E USO DA TÉCNICA “SONDA-DEDO”

Indications and use of “finger feeding”

Cristina Ide Fujinaga ⁽¹⁾, Ana Paula Duca ⁽²⁾,
Raquel Aparecida Cardozo de Lima Petroni ⁽³⁾, Claudia Helena Rosa ⁽³⁾

RESUMO

A recomendação da Organização Mundial da Saúde é que todo recém nascido deva ser alimentado exclusivamente no seio materno até o sexto mês e, de forma complementar, até o segundo ano de vida. Assim, algumas técnicas são realizadas para facilitar a alimentação ao seio, dentre elas o uso do copo e, recentemente, a utilização da técnica “sonda-dedo”. Tal prática é bastante controversa e há escassez de estudos na literatura sobre a descrição da técnica, sua indicação e uso. O objetivo do presente trabalho é relatar a experiência clínica para indicação e uso da técnica “sonda-dedo”. A técnica “sonda-dedo” consiste no oferecimento do leite, de preferência humano, utilizando sonda gástrica conectada a uma seringa com êmbolo e fixada em dedo mínimo enluvado com fita adesiva. A sonda é posicionada na cavidade oral do recém nascido e deve servir como uma técnica de auxílio para adequação do padrão de sucção. Desta forma, sugere-se que sua indicação deve ser apenas nos casos em que seja caracterizada uma disfunção oral, seja em recém nascidos a termo ou pré-termo. Diante da avaliação específica, realizada pelo fonoaudiólogo, indica-se a técnica “sonda-dedo” com objetivo de adequar as alterações obtidas na avaliação da sucção não nutritiva ou em seio materno. Acredita-se que, para que a técnica “sonda-dedo” seja indicada como complemento do aleitamento materno, devam ser realizados novos estudos para esclarecer quais as repercussões da técnica “sonda-dedo” na prevalência do aleitamento materno e no desenvolvimento motor oral de recém nascidos.

DESCRITORES: Recém Nascido; Alimentação; Aleitamento Materno

Sonda-dedo / Fingerfeeder



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso II

♂ IG 6s IC 35s » Consulta pós-alta

- AV
 - Ar frágil com dificuldade na gestão de aporte energético. Imaturidade respiratória
 - RNPT com dificuldade na manutenção do estado de alerta
 - Reflexos orais presentes com procura exacerbada
 - SNN presente mas débil com pressão negativa diminuta, coordenação da S+D+R em praxia adequada mas em função com MS ou em tetina tem momentos de descoordenação S+D+R em que a tosse surge com ligeiro atraso
 - GAG presente
 - Em função mamária necessita de ponto palatal acabando por recusar a mama
 - Em MS abocanha rapidamente mas a extração não é 100% eficaz » Aerofagia com deglutição audível » Abdómen dilatado e dificuldade em evacuar.

Qual seria o vosso plano de intervenção?



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso II

♂ IG 6s IC 35s » Consulta pós-alta



• INTV

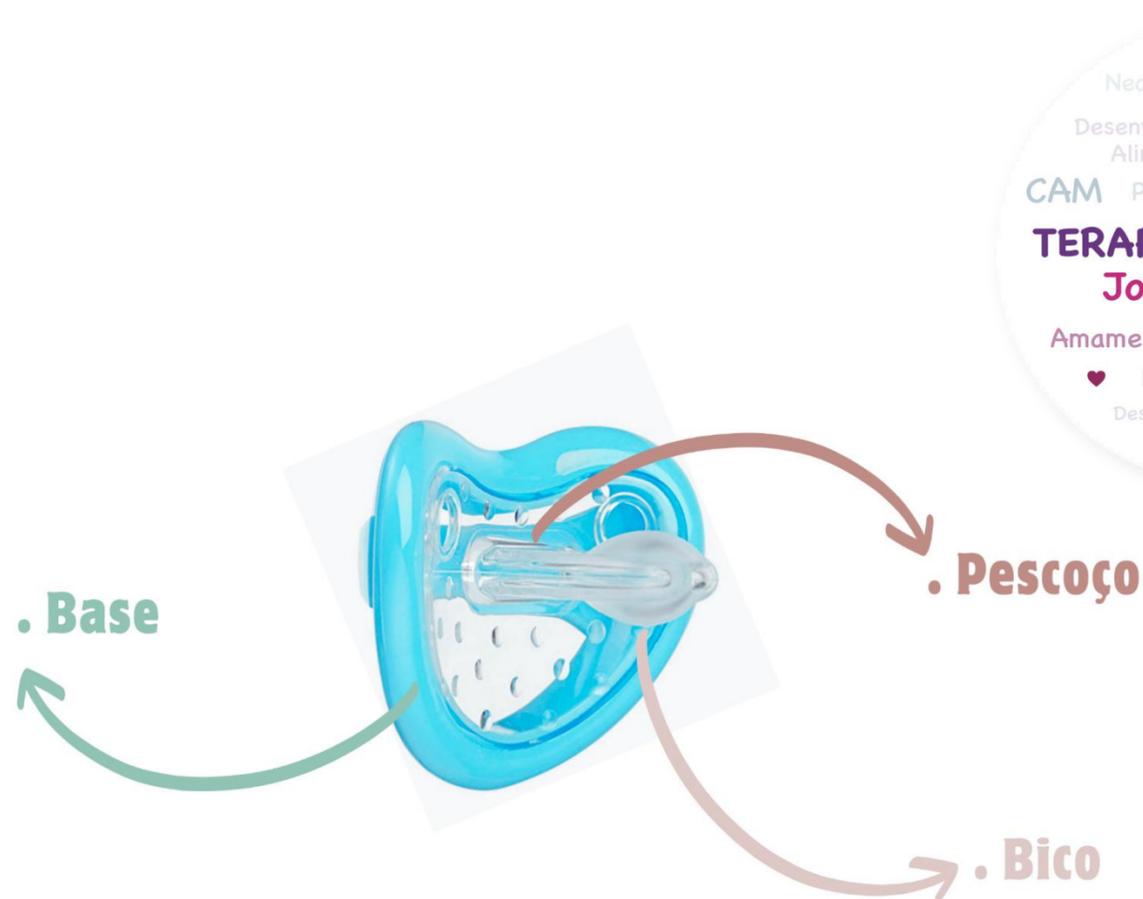
- ESMO com foco de orbiculares da boca e bucinadores
- ESMO em língua – estimulação do canulamento, ondulação e lateralização
- Função
 - Mama » uso de pega invertida para aumento de amplitude oral sem MS, com MS estimulação do reflexo de procura.
 - Tetina
 - Chupetas



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

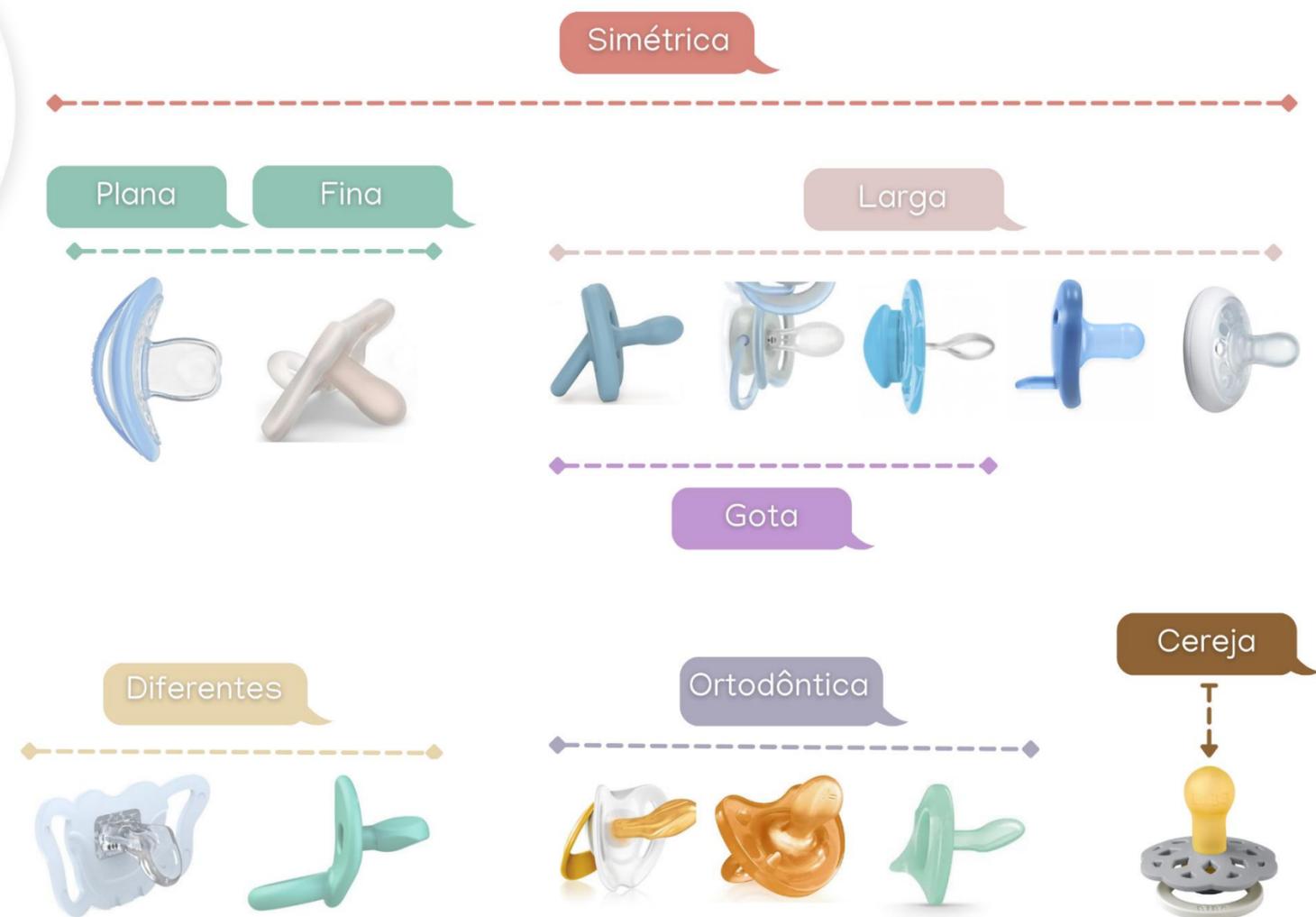
» Intervenção – Chupetas

- Como escolher?



Pediatra
 Neonatologia
 Desenvolvimento Alimentar
 Aleitamento
CAM
 CAM Pediatra Amamentação
TERAPEUTA DA FALA
Joana Caçoeiro
 Amamentação Pediatra
 Neonatologia CAM
 Desenvolvimento Alimentar
 Aleitamento

Características formatos





A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Intervenção – Uso de chupetas para ESMO

- Abordagem de **Base Oromotora Desenvolvimentista**
 - ESMO » Estimulação da SNN – Chupetas

J Pediatr (Rio J). 2018;94(6):596-601



Jornal de
Pediatria
www.jpmed.com.br



ORIGINAL ARTICLE

Association between pacifier use and bottle-feeding and unfavorable behaviors during breastfeeding^{☆,☆☆}

Christyann L.C. Batista^{a,*}, Valdinar S. Ribeiro^b, Maria do Desterro S.B. Nascimento^c, Vandilson P. Rodrigues^d



Abstract

Objective: To investigate the association between pacifier use and bottle-feeding and unfavorable behaviors during breastfeeding.

Method: A cross-sectional study was conducted with 427 babies/mothers. Socio-demographic, perinatal data, and information about the use of artificial nipples (pacifier and/or bottle) were collected through a questionnaire. The breastfeeding aspects regarding position, affectivity, sucking behavior, baby responses, and breast anatomy were evaluated through observation during breastfeeding. The chi-squared test and the multiple linear regression analysis were used to investigate the association between the variables.

Results: The aspects of breastfeeding that showed higher percentages of the category "poor" were sucking behavior (22.5%) and position (22.2%). The group of infants who used pacifiers and/or bottle showed higher percentages in the poor and fair categories when compared with the good category for all five breastfeeding aspects evaluated ($p < 0.001$). The linear regression analysis revealed that the increase in the number of unfavorable behaviors regarding position, affectivity, sucking behavior, and baby responses were independently associated with both pacifier and bottle use (β positive, $p < 0.05$), while breast anatomy was independently associated only with bottle use.

Conclusion: The findings suggest that the use of pacifiers and/or bottle-feeding may be associated with unfavorable behaviors during breastfeeding, especially the use of bottle-feeding.

© 2017 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

J Pediatr (Rio J). 2018;94(6):571-573



Jornal de
Pediatria
www.jpmed.com.br

EDITORIAL

Pacifier and bottle nipples: the targets for poor breastfeeding outcomes^{☆☆}

Chupeta e mamadeira: os alvos para os desfechos desfavoráveis da amamentação

Emily Zimmerman

authors did not ask families if their infant had experienced any feeding-swallowing difficulties. This would allow us to further understand the rationale behind the use of bottles and pacifiers. Put simply, are these tools the root cause or solution to a breastfeeding problem? Often parents and clinicians use pacifiers and bottles to provide support for breastfeeding or to help practice the skills needed for breastfeeding. A review from my lab⁸ showed that one of the major issues with studies examining artificial nipples and breastfeeding is determining causation. This review found emerging evidence supporting the notion of nipple confusion (defined as an infant's difficulty with or preference for one feeding mechanism over another after exposure to artificial nipples) as it related to bottle feeding, but found very little evidence as it related to pacifier use. The review concluded that there is insufficient data to determine whether bottles and pacifiers are causing the infant to refuse the breast or whether they are simply markers of other maternal/infant characteristics that are at play in the extremely complex dynamic task that is feeding. The majority of research examining this topic reports the correlation or association, not the causal relationship, and until that is explored the answer remains relatively unknown.

Because we know that feeding is extremely complex, there has been an array of other variables linked to breastfeeding outcomes beyond mother-infant physiology. For example, maternal body image and pre-pregnancy body mass index have been highly related to breastfeeding initiation, intention, and duration,^{9,10} further highlighting the complexity of feeding. Previous research has even found that the intention to breastfeed is determined before the child is born, and that this intention is associated with breastfeeding duration after birth.¹¹ This could potentially, among other variables, be related to the causality of poor breastfeeding.

term),¹⁹⁻²¹ suggesting that infants are able to adapt their sucking rate and pressures as needed.¹⁹ The organization of sucking in the brainstem allows for the full-term healthy infant to adapt their sucking in response to the specific properties present in each of the pacifiers/bottles utilized. Results may be different in infants with a history of feeding difficulties, neurological impairments, and/or medical complications that may impair their sensory feedback to these brainstem mechanisms and therefore their ability to modulate their sucking and feeding.

In summary, feeding is complex and dynamic, and we must remember this as researchers and clinicians. It is multi-factorial and until we fully understand and study these groups prospectively, as Batista et al. have done, and across many maternal-infant factors, we will not understand causality. Until that happens, we should be mindful that changing clinical practice surrounding artificial nipple use – without knowing the full story – may reduce the ability for those infants, such as those born prematurely or those with feeding issues, to gain access to these tools or for the parents to feel ashamed when using them when needed to support full nutrition. While of course having all mothers breastfeed would be ideal, we know that breastfeeding is complicated for some dyads. It is clear that more prospective research is needed in this area. Researchers should continue to add artificial nipples as a variable of interest, so we can better understand the causality related to poor breastfeeding outcomes.

Financial disclosure

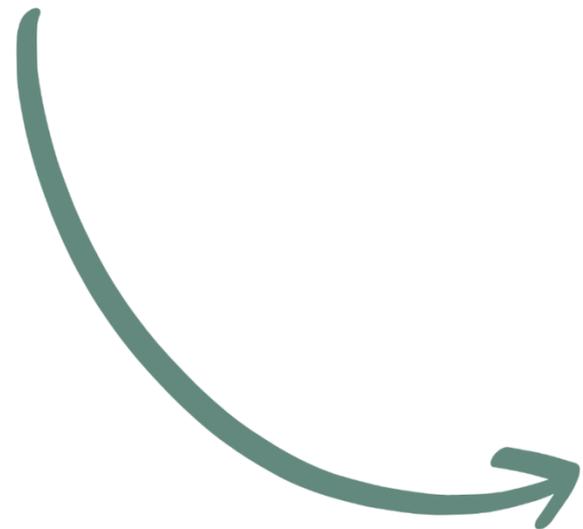
The authors have indicated they have no financial relationships relevant to this article to disclose.

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Intervenção - Técnicas transitórias de aleitamento materno

Tetina

- Como se posiciona a língua na cavidade oral de acordo com o tipo de bico utilizado?



Posicionamento da língua

Amamentação



Aleitamento Tetina anatómica



Aleitamento Tetina ortodôntica



ABC do Aleitamento Tetinas



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Intervenção - Técnicas transitórias de aleitamento materno

Tetina

- Que tipos e formatos de tetinas existem?

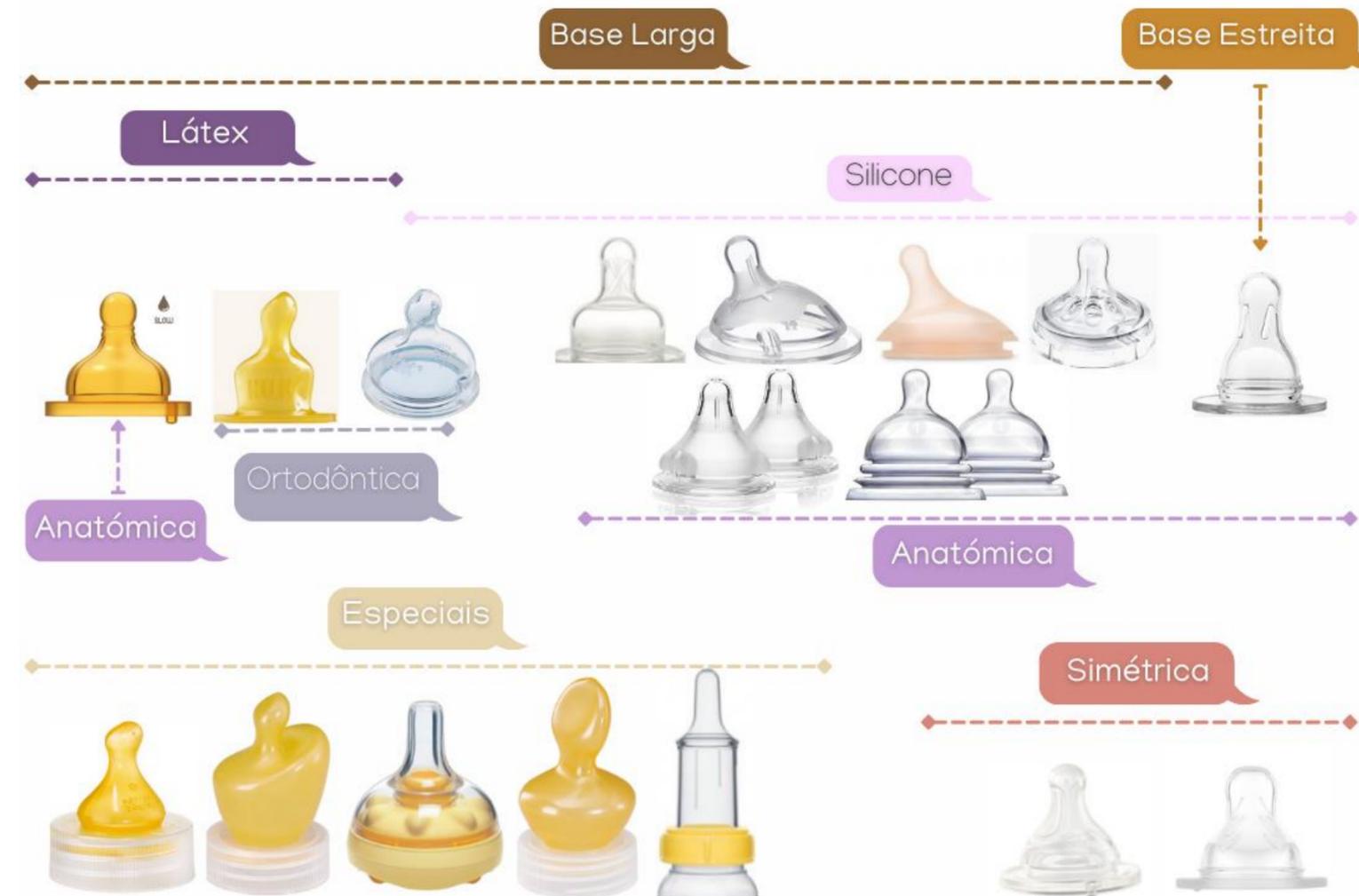


ABC do Aleitamento
 Tetinas



Características das tetinas

formato e material



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Intervenção - Técnicas transitórias de aleitamento materno

- **Diferentes tipos de bicos artificiais conduzem a diferentes padrões de SN** e conseqüentemente a mobilidade das estruturas orais distintas, nomeadamente da língua.
- **Não existe “a melhor tetina”** mas aquela que é ideal para aquele bebé dentro das suas características e das suas necessidades.



Know the Flow

Milk Flow Rates From Bottle Nipples Used in the Hospital and After Discharge

Britt Frisk Pados, PhD, RN, NNP-BC; Jinhee Park, PhD, RN; Pamela Dodrill, PhD, CCC-SLP

ABSTRACT

Background: Milk flow rate may play an important role in an infant's ability to safely and efficiently coordinate sucking, swallowing, and breathing during feeding.

Purpose: To test milk flow rates from bottle nipples used in the hospital and after discharge.

Methods: Bottle nipples used in hospitals (10 unique types) and available nationwide at major retailers (15 unique types) were identified. For each of the 25 nipple types, 15 nipples of that type were tested by measuring the amount of infant formula extracted in 1 minute by a breast pump. Mean milk flow rate (mL/min) and coefficient of variation (CV) were calculated for each nipple type. Comparisons between nipple types were made within brand and within category (eg, Slow, Standard). A cluster analysis was conducted to identify nipples of comparable flow.

Results: A total of 375 individual nipples were tested. Milk flow rates varied widely, from 0.86 to 37.61 mL/min. There was also a wide range of CVs, from 0.03 to 0.35. Packing information did not accurately reflect the flow rates of bottle nipples. The cluster analysis revealed 5 clusters of nipples, with flow rates from Extra Slow to Very Fast.

Implications for Practice: These data can be used to guide decisions regarding nipples to use for feeding infants with medical complexity in the hospital and after discharge.

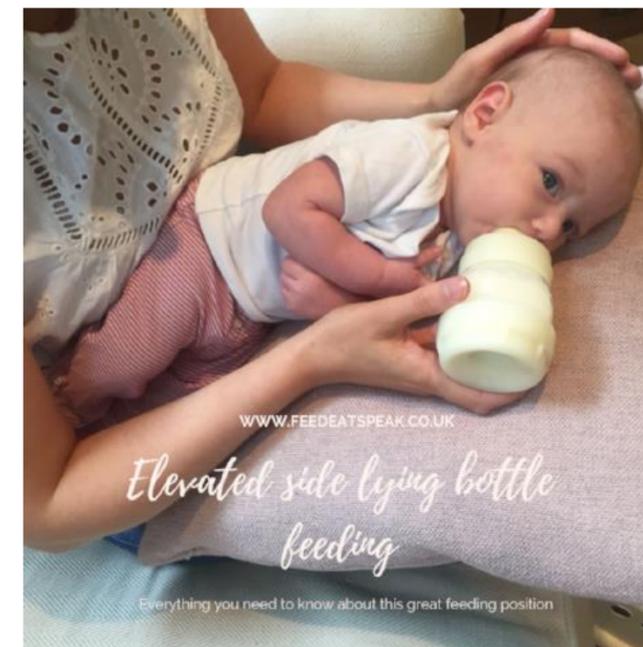
Implications for Research: Research on infant feeding should consider the flow rate and variability of nipples used, as these factors may impact findings.

Key Words: bottle feeding, feeding behavior, feeding methods, infant, milk flow, newborn, premature

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Intervenção - Técnicas transitórias de aleitamento materno

- Além das características da tetina e respetivo biberão, é preciso adequar o ritmo e o fluxo lácteo. Falo em prevenir a confusão de fluxo, a descoordenação da S+D+R e a desorganização do neonato.
- Como fazemos isto?:
 - Aproximação ao controlo de fluxo existente na amamentação
 - Indução de pausas em neonatos sôfregos ou descoordenados ao nível da S + D + R
 - Controlo e estimulação das pausas respiratórias por meio de pacing (**Paced Bottle Feeding**) seja ativo ou de repouso
 - Uso de **elevated side lying bottle feeding**



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso II



♂ IG 6s IC 35s » Consulta pós-alta

• INTV

- ESMO com foco de orbiculares da boca e bucinadores
- ESMO em língua – estimulação do canulamento, ondulação e lateralização
- Função
 - Mama » uso de pega invertida para aumento de amplitude oral sem MS, com MS estimulação do reflexo de procura.
 - **Tetina » uso exclusivo de Suavinex® ZeroZero em paced bottle feeding, posição central inclinada.**
 - **Chupetas » Advertência ao uso das chupetas seja pela posição lingual como pelo gasto energético que representa, contudo se tiverem de usar – suavinex zero zero 0-2M.**

• ORIENT

- ESMO antes das mamadas, sempre que possível, e dentro da gestão energética do bebé.
- Manter aleitamento misto com MS.
- Retirar MS a meio da mamada se verificarem aporte energético para isso.
- Estimulação do reflexo de procura seja nos MS como na tetina.

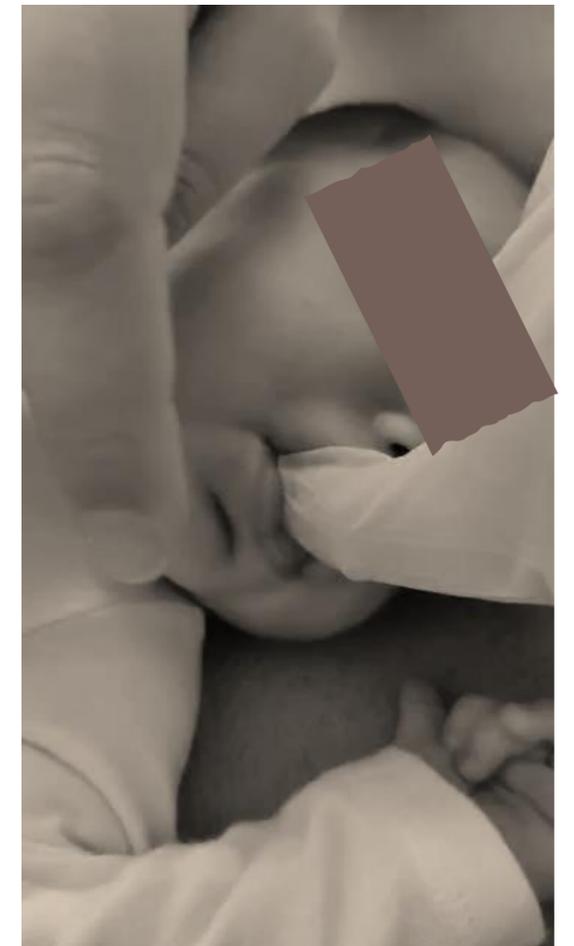
A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso II

♂ IG 7s IC 36s » Consulta 1s depois (conjunta com Enf. Neonatal IBCLC)



- **RV**
 - Maior eficácia e pressão negativa aumentada
 - Função
 - Mamária sem recurso a MS em posição tradicional mas com compensações major em m. orbiculares da boca
 - Padrão de SN diminuto em 4:1
 - Sem engasgos ou descoordenação em ambas as mamas.
 - Mãe mantém boa produção láctea
 - Oferta de extra LM em tetina Suavinex® ZeroZero FV 40ml 4x/d
- **INTV**
 - Anteriorização lingual e alongamento
 - Estimulação palatal
 - Massagem de relaxamento em bucinadores
 - Estimulação da abertura mandibular em SNN por dissociação mandibular
- **ORIENT**
 - Manter plano de reabilitação oral
 - Suplementação de LM para 20ml 8x/d em **sonda-mama**
 - Alteração de posicionamento e pega para profunda verticaliza



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Intervenção – Técnicas transitórias de aleitamento materno

- Na necessidade de suplementar o neonato, seja temporariamente ou de forma definitiva, a escolha sobre o método ou utensílio a utilizar não deve ser tomada de ânimo leve. Ela exige reflexão sobre raciocínio clínico, padrão motor do neonato e objetivo terapêutico.
 - **Competência do Terapeuta da Fala**
 - É importante o Terapeuta saber recomendar tendo em conta a segurança do neonato e respeitando as necessidades de cada caso e de cada família.

Sonda-Mama



- O uso de sonda-mama é a técnica transitória de aleitamento materno que **mais favorece a amamentação**.
- Contudo, é preciso estar alerta à confusão de fluxo que pode gerar, uma vez que não replica o ritmo de ejeção láctea da mama.
- No caso de bebés descoordenados ou de características sôfregas, é necessário implementar um plano de pausas induzidas a partir do colapso da sonda limitando o fluxo do leite.
- Esta é também uma forma de reduzir o uso do suplemento e aumentar o estímulo da mama.
- É necessário manter o neonato em padrão oscilatório de SNN + SN + P + SNN + SN + P +... por forma a facilmente transitar para a amamentação livre.
- Também a presença de sonda na comissura labial ou sulco labial compromete o total vedamento labial e consequentemente a pressão negativa intraoral.

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso II

♂ IG 13s+2d IC 42s+2d » Consulta 6s depois



- **RV**
 - Iniciam Fisioterapia
 - Aleitamento Materno exclusivo
 - Função
 - Na mama ouve apenas alguns estalidos quando está no final em SNN
 - Compensação em orbicular superior da boca para favorecer vedamento
 - Surgimento de calo labial superior e tapete lingual em dorso lateral e mediano
 - Padrão de SN a 1:1
 - Sem engasgos ou descoordenação em ambas as mamas
 - Mãe mantém boa produção láctea
 - Oferta de extra LM em tetina Suavinex® ZeroZero FV 80ml 1x noite
- **INTV**
 - Alongamento sublingual
 - Estimulação palatal
 - Massagem de relaxamento em bucinadores e orbiculares da boca
 - Estimulação da abertura mandibular em SNN por dissociação mandibular
- **ORIENT**
 - Manter plano de reabilitação oral
 - Manter plano de lactação até consulta de Pediatria » Possível retirada de extra noturno





A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso II



0021-7557/04/80-05-Supl/S155
Jornal de Pediatria
Copyright © 2004 by Sociedade Brasileira de Pediatria

ARTIGO DE REVISÃO

Manejo clínico das disfunções orais na amamentação

Clinical management of oral disorders in breastfeeding

Maria Teresa C. Sanches*

Resumo

Objetivo: Abordar os aspectos relacionados com a detecção precoce e o manejo clínico das disfunções orais na amamentação.

Fontes de dados: Revisão bibliográfica com enfoque no manejo clínico das disfunções orais em crianças amamentadas, utilizando artigos científicos, livros técnicos, teses e publicações nacionais e internacionais.

Síntese dos dados: As disfunções orais (desordens da sucção do bebê), se não corrigidas precocemente, podem gerar ações inadequadas, prejudicando o desempenho satisfatório entre mãe e bebê na mamada. Os profissionais de saúde podem contribuir nesses casos, reconhecendo e intervindo precocemente através de capacitação para a avaliação da mamada e para o manejo clínico adequado das disfunções orais. No manejo clínico para bebês com dificuldades na amamentação, devem ser considerados os aspectos relevantes da fisiologia oral e observação da amamentação para essa prática. Destaca-se a importância do trabalho de uma equipe interdisciplinar e das precauções necessárias quanto ao treino oral desses bebês, bem como a necessidade de acompanhamento por especialista treinado nos casos mais complexos.

Conclusão: As disfunções orais do bebê na amamentação podem ser corrigidas, desde que identificadas precocemente. Os profissionais de saúde podem auxiliar mães e bebês a superar essa dificuldade, capacitando-se para realizar uma prática clínica adequada na amamentação.

J Pediatr (Rio J). 2004;80(5 Supl):S155-S162: Amamentação, recém-nascido, comportamento de sucção.

Abstract

Objective: To address aspects associated with the early detection and clinical management of oral disorders in breastfeeding.

Source of data: Review of bibliographic sources (research articles, technical books, dissertations and national and international publications) focused on the clinical management of oral disorders in breastfed babies.

Summary of the findings: Suction disorders may lead to inadequate actions that can compromise the mother/baby relation during breastfeeding. Healthcare professionals may have an important role in these cases, as they can early detect such disorders. For that end, they must be able to assess breastfeeding and be prepared to manage oral disorders clinically. In the clinical management of babies with breastfeeding difficulties significant aspects of the oral physiology and breastfeeding observation should be considered. We stress the importance of an interdisciplinary team work and the need for oral training and specialized care in most complex cases.

Conclusion: The baby's oral disorders in breastfeeding can be corrected if they were early detected. Healthcare professionals may help mothers and babies to overcome these problems if they have knowledge that enable them to perform right clinical procedures.

J Pediatr (Rio J). 2004;80(5 Supl):S155-S162: Breastfeeding, newborn, suction behavior.

♂ IG 3,5M IC 5M

- **RV**
 - Amamentação exclusiva 1s após última consulta
 - Função sem alterações ou compensações
 - Sem calo labial superior ou tapete lingual
 - Padrão de SN a 1:1
 - Sem engasgos ou descoordenação em ambas as mamas
 - Mãe mantém boa produção láctea
 - Iniciou conexão mão-boca mas ainda demonstra desorganização
- **INTV**
 - Estimulação da conexão mão-boca
 - Aconselhamento em mordedores e brinquedos orais
 - Sinais de alerta para sinais de prontidão de IAC
- **ORIENT**
 - Manter plano de reabilitação oral
 - Manter amamentação ou aleitamento materno exclusivo até melhoria de controlo postural para IAC

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Intervenção

Manipulação excessiva
Não percepção da fadiga
Estimulação adversa
Quebra do ciclo circadiano



Respostas aversivas do neonato ao estímulo



Aumenta cortisol, adrenalina e noroadrenalina



Comprometimento do eixo HPA

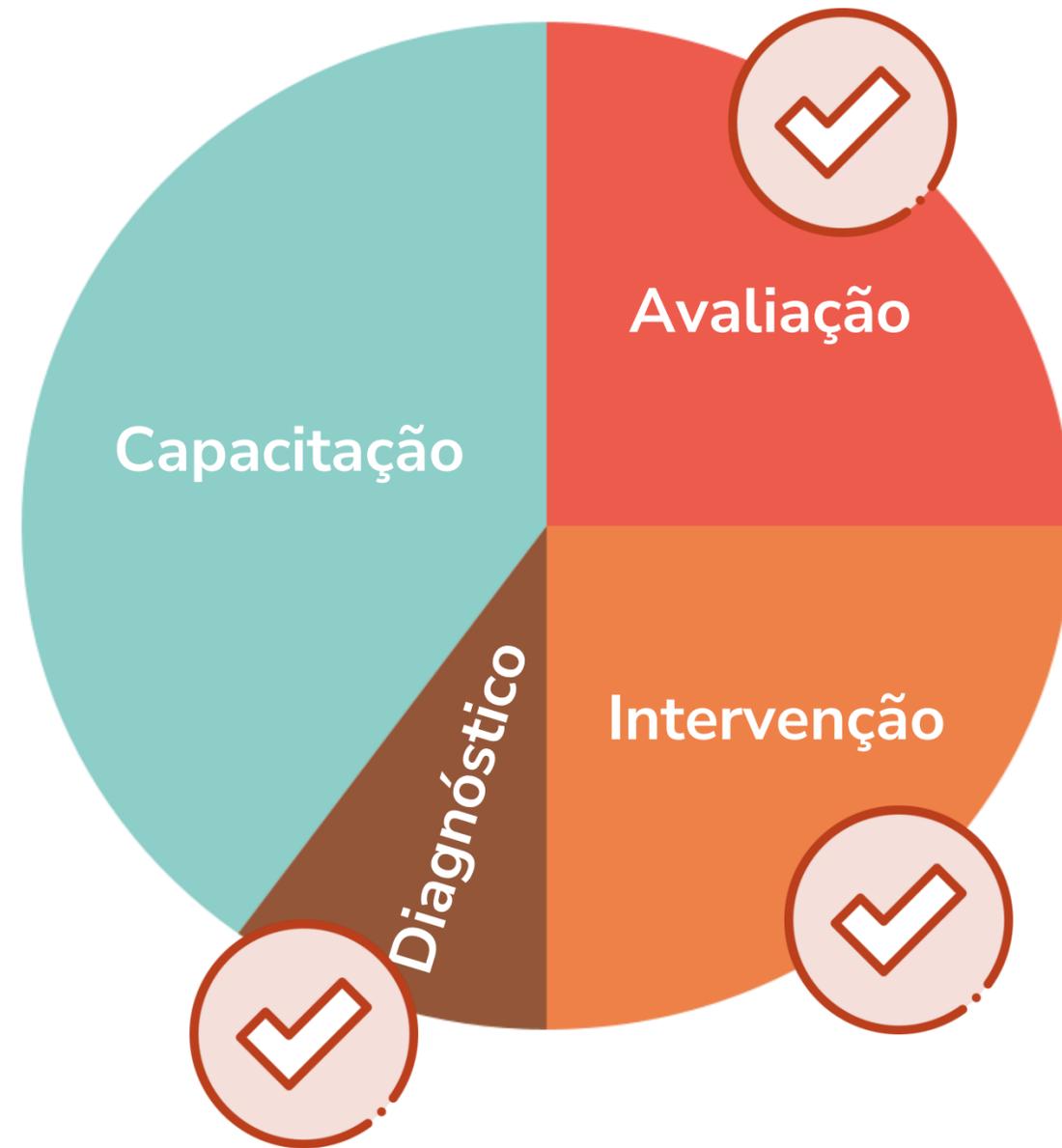


Compromete Memória e Aprendizagem

Menos é Mais!



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido



Objetivo #1

Homeostase da Díade

Objetivo #2

Autonomia alimentar do Neonato



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso III

ð 4s consulta de 2ª opinião

- **HC**
 - RNT 37s+3d RCIU PN 2365g por endometriose materno
 - Internamento 3d para fototerapia » Fez ingesta de colostro por seringa
 - Plagiocefalia à esq
 - Amamentação ainda no puerpério por MS » dor e fissuras na mama esq.
 - D8 inicia sonda-dedo por perda de peso » **úlceras no palato duro**
 - D13 inicia aleitamento artificial
 - 3s Frenotomia por freio lingual alterado de inserção no 1/3 médio do dorso lingual, aspeto curto e submucoso
- **HA**
 - Amamentação e aleitamento
 - MS
 - LA Suavinex ZeroZero FL
 - Mãe em início de depressão pós-parto
 - Produção láctea materna diminuta » hipótese de hipoplasia mamária
 - Má progressão ponderal (\bar{x} 7g/d)
 - Dificuldade na amamentação ou outra forma de aleitamento

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso III

♣ 4s » 9d pós frenotomia

AV

- Reflexo de procura alterado com atraso na resposta e de restrição mandibular
- Padrão de SNN diminuto a 3:1p
- Cavidade oral com ferida em fibrina de placa grossa sem aderências ou fibroses
- Canulamento lingual alterado
- Em função nota-se pega de amplitude mandibular reduzida com vedamento labial pobre » aerofagia
- SN não-eficaz com padrão de 4/5:1

- Bebê de aspeto frágil e emagrecido
- Cansaço evidente após mamada
- Dor mamilar materna de 9/10
- Mamilos macerados com ferida cicatrizada em mamilo esq e aberta em dto
- Utilizam chupeta-luva

Qual seria o vosso plano de intervenção?



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso III

ð 4s » 9d pós frenotomia

• INTV

- Estimulação do r. procura com associação de abertura mandibular para SNN
- Do 1/3 inferior da face
- ESMO em língua – estimulação do canulamento, ondulação e lateralização
- Alongamento sublingual e elevação lingual sob objetivo de reabilitação da cicatrização
- Função
 - Mama » rugby sempre que possível, caso contrário faz pega profunda com prega
 - Tetina » Estimulação do r. procura

• ORIENT

- ESMO antes das mamadas, sempre que possível, e dentro da gestão energética do bebé
- Estimulação do reflexo de procura seja na mama seja com na tetina
- Mama + tetina sendo que 3x/d só tetina
- Tetina em paced bottle feeding
- Encaminhada para laser mamilar





A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso III

ð 6s » 17d pós frenotomia

- **RV**
 - Progressão ponderal a 20g/s
 - Mama + Tetina sendo que limitam oferta da tetina a 1-2x/d retirando-a antes de terminar a refeição, sob o intuito de “não se cansar mais”
 - Pais muito renitentes na oferta de tetina e de LA
 - Fez laser mamilar
- **INTV**
 - Mantém plano anterior
 - Mama » Compressões mamárias durante amamentação
 - Inicia sonda-mama com LM fortificado (plano com Pediatra)
- **ORIENT**
 - Fortificação de LM oferecido em sonda-mama em todas as mamadas (Aptamil,FMS)
 - Mãe inicia domperidona (plano com Enf. CAM)

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Estudo de Caso III

§ 11s

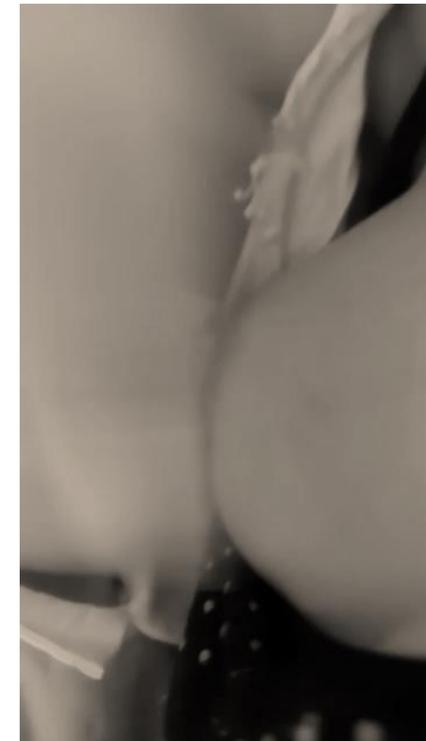
• RV

- Extra 30ml todas as mamadas. Quando não tem LM dá LA
- Aumento ponderal de 16g/d
- Padrão ingesta de 1:1 em sonda-mama e 3:1 em mama
- Padrão de competência oral adequada, não vejo alterações que possam comprovar as dificuldades na extração láctea
- Granuloma diminuído, rígido mas em absorção

- Foco familiar em seguir para a amamentação exclusiva » bebé não está preparada para a exclusividade

• ORIENT

- Manter plano de reabilitação + reposicionamento a dormir
- Se mama exclusiva » compressões mamárias
- Ver continuidade de fortificante com equipa clínica
- Aconselho avaliação por cardiologia ou metabólica (validado por pediatra)



A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

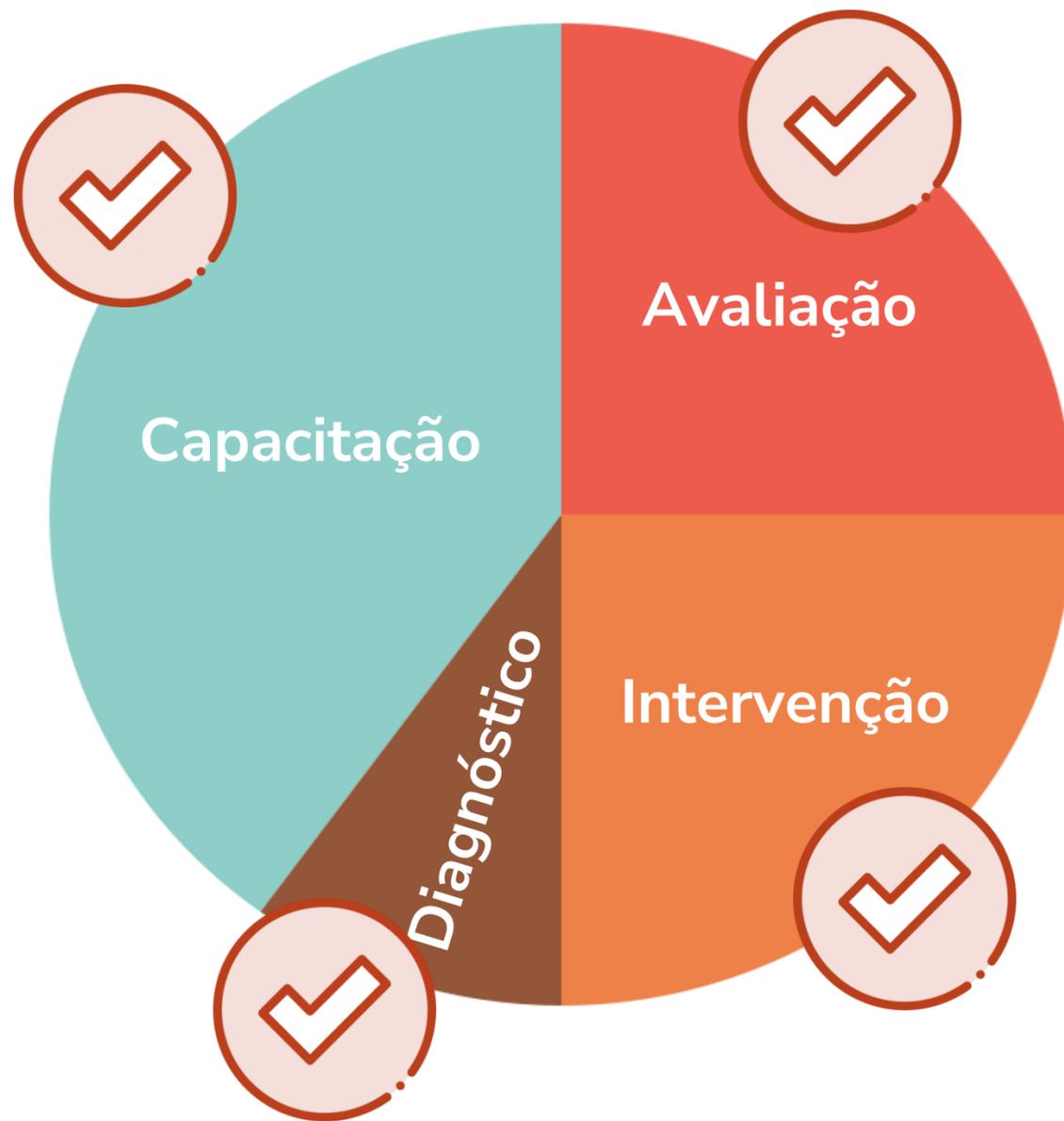
» Intervenção – Abordagem aos Cuidadores

- Abordagem de **Base Oromotora Desenvolvimentista**
 - Abordagem aos Cuidadores
 - Reabilitação da pega e posicionamento na mamada
 - Capacitação familiar
 - Antecipação e interpretação dos sinais de fome
 - Uso de contenção e estimulação do sistema vestibular



Ensino
 Orientação
 Informação
 ⇓
 Prática
 Segurança
 Eficácia
 ⇓
 Tranquilidade
 Harmonia
 ⇓
Capacitação para a Autonomia Alimentar

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido



Objetivo #1

Homeostase da Díade

Objetivo #2

Autonomia alimentar do Neonato

Pediatria
Neonatologia ♥ CAM
Desenvolvimento Alimentar Aleitamento
CAM Pediatria Amamentação
TERAPEUTA DA FALA
Joana Caçoeiro
Amamentação Pediatria ♥
♥ Neonatologia CAM
Desenvolvimento Alimentar Aleitamento



Obrigada!



joana.cacoeiro@gmail.com

@joanacacoeiro_terapeutadafala



Pós-graduada em Motricidade Orofacial, EPAP
Certificada pelo método SOFFI, Ross, E.
Especializada em freio lingual, Martinelli, R.
Formada em Visão Ampliada e Integrada do Desenvolvimento Infantil, Junqueira P.
Curso Compreender o Bebê, Apoiar a Família, Cordeiro Ferreira, C.
Conselheira de Aleitamento Materno, CHULC

A atuação do Terapeuta da Fala no Recém-Nascido

» Bibliografia

- Alves, C., & Tudella, E. (2001). Comportamento motor oral: bases anatômicas e fisiológicas para a intervenção. *Temas Sobre Desenvolvimento*, 10, n. 56, 34-40.
- Araujo KC, Machado MC, Poyart S, e outros. Os efeitos do controle motor oral na alimentação de prematuros em unidades de terapia intensiva neonatal. *Revista CEFAC*. Out-Dez, 2004; Vol 6 (n.4): 382;
- Arvedson, JC., Clark, H., & Lazarus, C. (2010) Evidence-Based Systematic Review: Effects of Oral Motor Interventions on Feeding and Swallowing in Preterm Infants. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 19, 321-34 American Speech-Language-Hearing Association
- Batista CL, Ribeiro VS, Nascimento MD, Rodrigues VP. Association between pacifier use and bottle-feeding and unfavorable behaviors during breastfeeding. *J Pediatr (Rio J)*. 2018;94:596---601.
- Bernaldo, A., & Silva, I. (1998). Alimentação do Recém-Nascido. In M. Bassetto, B. R, & R. Wajnztejn, *Neonatologia um Convite à Atuação Fonoaudiológica* (p. Cap. 11). São Paulo: Editora Lovise.
- Casagrande, L., Ferreira, F., Hahn, D., Tunfer, D., & Praetzel, J. (Maio/Agosto de 2008). Aleitamento natural e artificial e o desenvolvimento do sistema estomatognático. *Revista da faculdade de Odontologia de Porto Alegre*, pp. 11-17.
- Delgado, S., & Zorzetto, M. (2003). A amamentação de bebês pré-termo: um caminho possível para a construção da comunicação. *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano*, 13, n.1, 53-62.
- Lau, C., & R, S. (1996). Oral motor function in the neonate. *Clinics in Perinatology*, 161-178.
- Lima, G. (2002). Aleitamento materno em situações especiais. In J. Rego, *Aleitamento: um guia para pais e familiares* (pp. 153-178). São Paulo: Atheneu.
- Neifert, M. (1998). The optimization of the breast-feeding in the perinatal period. *Clinics in Perinatology*, 303-326.
- Neiva, F. (2000). Sucção em recém-nascidos: algumas contribuições da fonoaudiologia. *Pediatria*, 22 (3), 264-270.
- Sanches, M. (2004). Manejo clínico das disfunções orais na amamentação. *Jornal de Pediatria*, 80 (5 sup), 155-162.