

Sejam Bem Vindos!



ENSI

OFICINA DE MOTRICIDADE OROFACIAL

Terapia das Funções Orofaciais:
respiração, mastigação e deglutição

Dra. Débora Cattoni

OFICINA DE MOTRICIDADE OROFACIAL

06/05



ANA LEFÈVRE
CRFa: 2-4644



DEBORA CATTONI
CRFa: 2-7622

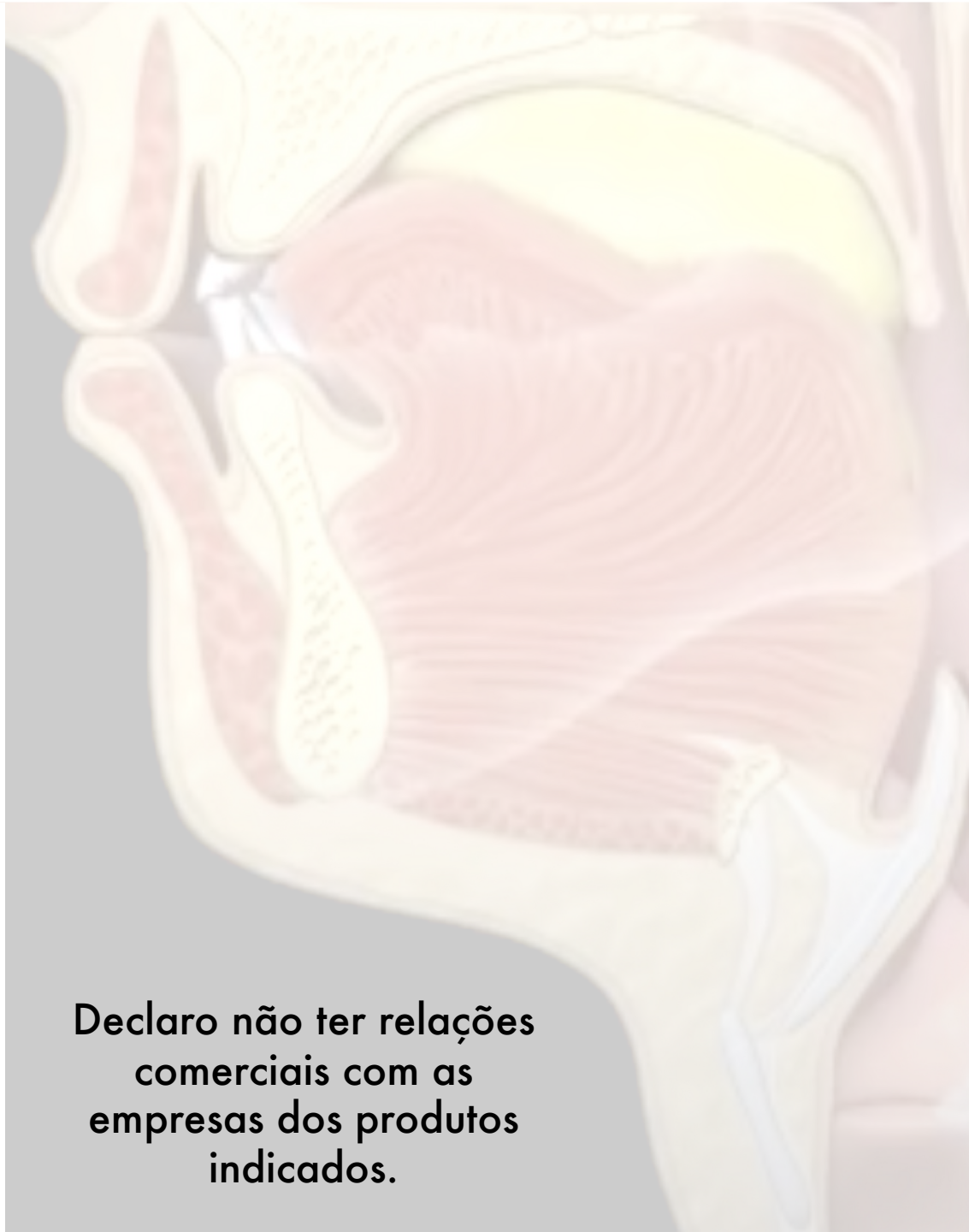


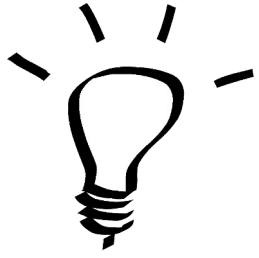
ROSANA BONI
CRFa: 2-4113

APOIO



Declaro não ter relações
comerciais com as
empresas dos produtos
indicados.





**Defina os seus
objetivos e
escolha as
melhores
estratégias para
alcançá-los!**

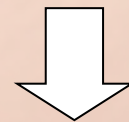


Terapia:
abordagem

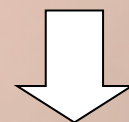


Pacientes que apresentam
alterações funcionais e/ou
ortodônticas, com
desenvolvimento
neurológico e cognitivo
típicos

Respiração



Mastigação



Deglutição

Terapia:

etapas divididas didaticamente

- desenvolvimento da percepção
- conscientização do quadro
- treino muscular
- aprendizagem das funções orofaciais
- automatização da funções orofaciais

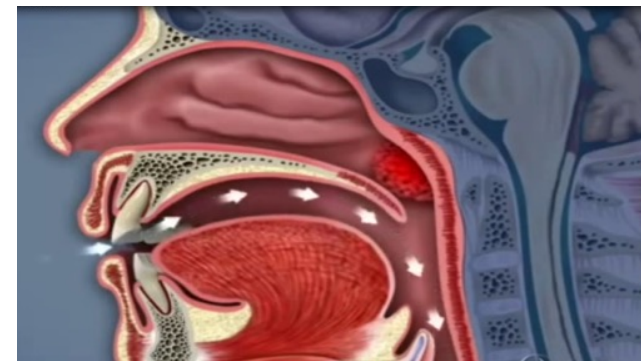
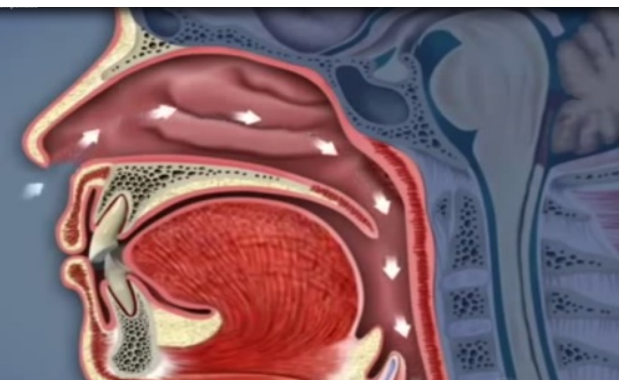


Marson et al, 2012; Degan e Guimarães, 2014; Rahal, 2014; Rahal, 2017;
Rahal, 2018; Cattoni, 2017; Cattoni, 2019; Felício, 2020

Desenvolvimento da percepção



- Objetivo: levar o paciente a perceber as compensações que utiliza durante as funções orofaciais
- Paciente deve desenvolver a auto-observação e a auto-percepção
- Recursos: espelho, fotos e filmes do paciente, etc



Detetive da Respiração

- Como você respira? Por onde?
- Quais são as funções do nariz e da boca?
- Qual é a posição dos seus lábios em repouso? Eles ficam abertos ou em contato suave ou com tensão/força?
- Qual é a posição habitual da sua língua? Onde a parte anterior encosta/toca?
- Como os seus familiares respiram?
- Conseguimos respirar e mastigar ao mesmo tempo?



Detetive da Mastigação e da Deglutição

- Como você mastiga?
- Qual o papel da língua na mastigação?
- Quais os movimentos da língua na mastigação?
- Mastigamos alimentos moles e duros da mesma forma?
- Qual é a posição dos lábios durante a sua mastigação?
- Qual a velocidade da sua mastigação?
- Há um lado mais fácil para mastigar?
- Você consegue mastigar e respirar ao mesmo tempo?



- ❖ Como você deglute?
- ❖ Qual o papel da língua durante a deglutição?
- ❖ Quais os movimentos da língua? Onde ela encosta quando você deglute?
- ❖ Onde a comida fica localizada quando está pronta para ser deglutida?
- ❖ Deglutimos líquidos, saliva e alimentos da mesma forma?
- ❖ Como é a participação dos lábios na deglutição? Qual a posição dos lábios? Eles apertam ou ficam em contato suave?

Conscientização do quadro



Objetivo: levar o paciente a compreender sobre o seu distúrbio

Passar informações sobre o funcionamento das estruturas do sistema estomatognático durante as funções orofaciais

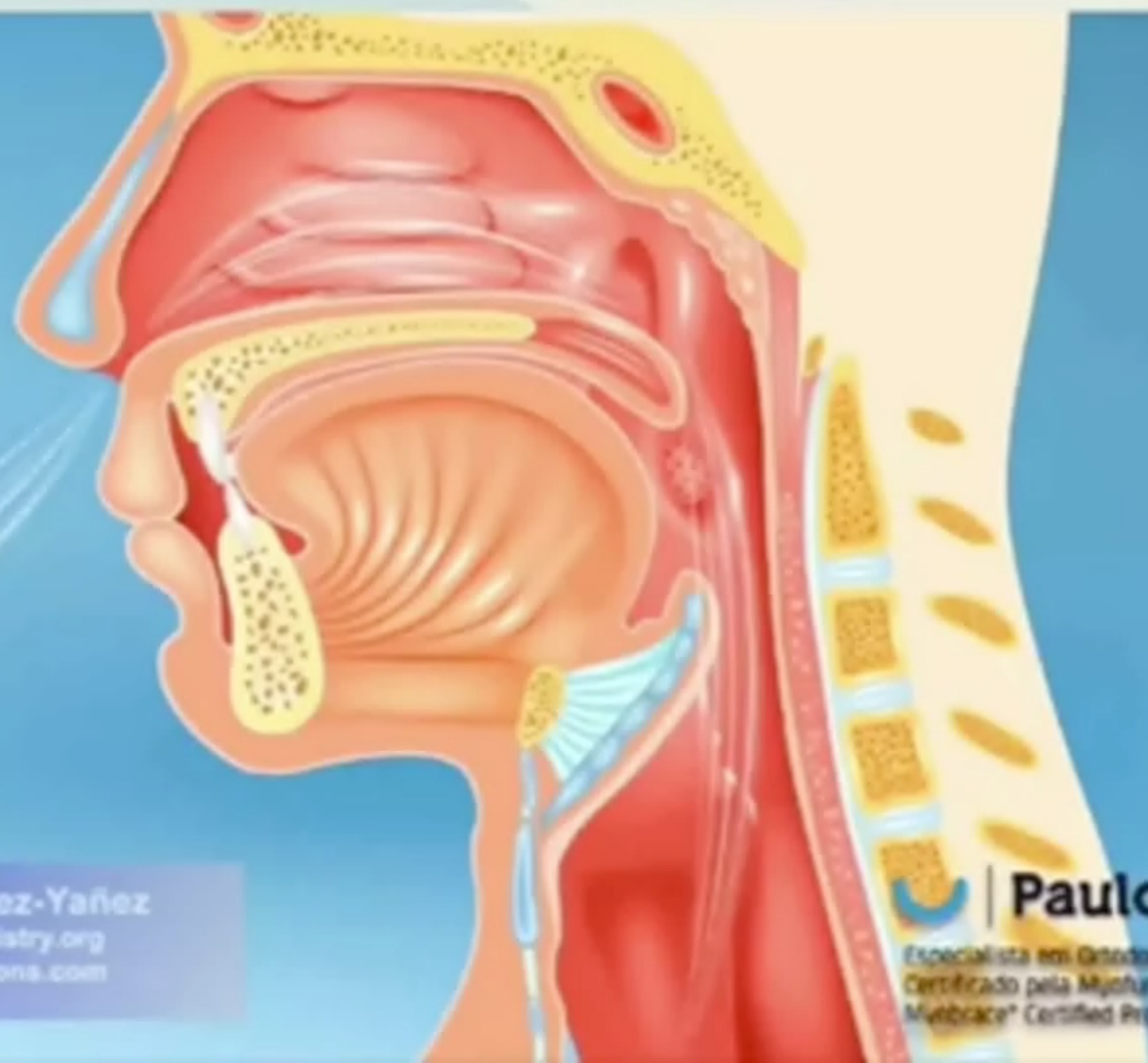
Abordar a fisiologia das funções orofaciais

Abordar os problemas associados e as consequências dos distúrbios diagnosticados

Recursos: livros, atlas anatômico, atlas 3D, ilustrações, filmes - Youtube, folhetos explicativos

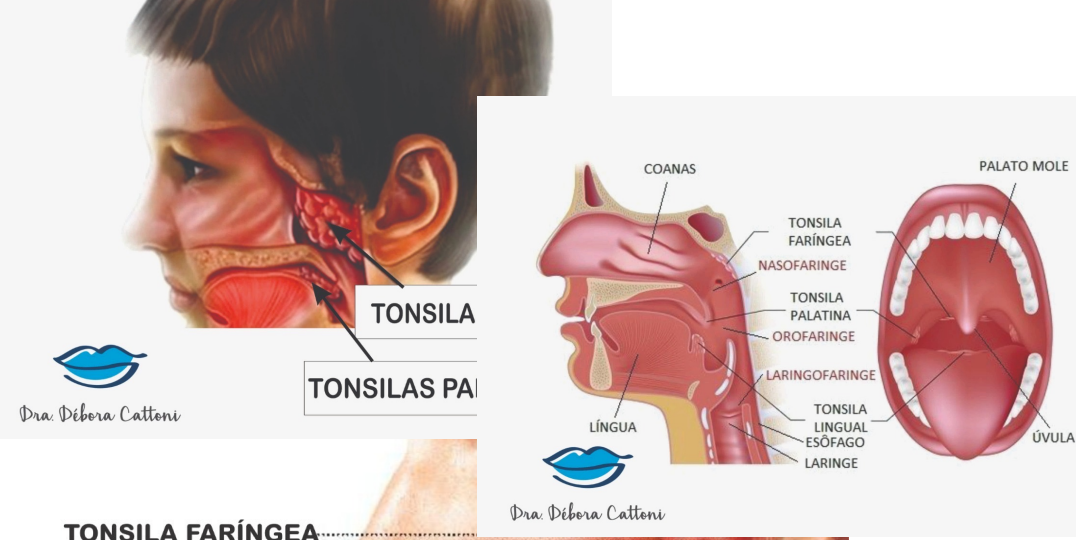
Crescimento Craniofacial

RESPIRAÇÃO BUCAL



Dr. German Ramirez-Yañez
www.aurorakidsdentistry.org
www.kidsmalocclusions.com

Paulo Soares
Especialista em Ortodontia e Ortopedia Facial
Certificado pela Myofunctional Research Co.
Myobrace® Certified Provider



TONSILA FARÍNGEA.....

TONSILA PALATINA.....

TONSILA LINGUAL.....

Como eu Respiro?

SOBRE

O CAMINHO DO AR QUE RESPIRAMOS

POR QUE RESPIRAR PELO NARIZ?

SERÁ QUE EU RESPIRO BEM?

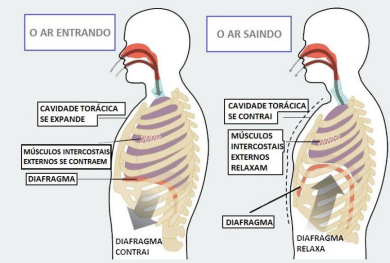
A RESPIRAÇÃO DURANTE O SONO

O caminho do ar que respiramos

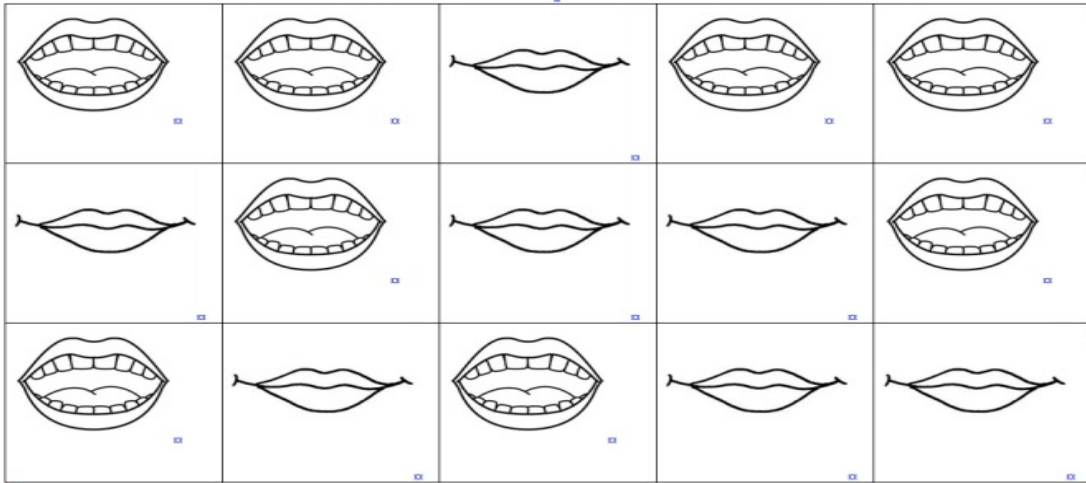
Chamamos de *inspiração* o entrada de ar no organismo.

Chamamos de *expiração* a saída de ar no organismo.

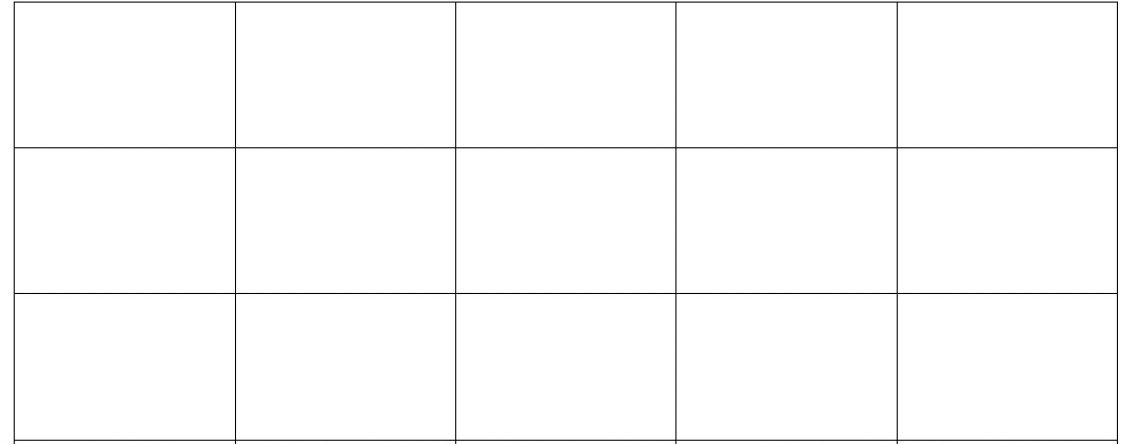
"Respirar é fundamental. Nosso corpo e principalmente o nosso cérebro precisa de oxigênio o tempo todo para que possamos realizar nossas atividades no dia a dia"



PINTE AS BOQUINHAS QUE ESTÃO COM A POSTURA CORRETA. (FECHADAS!): 1



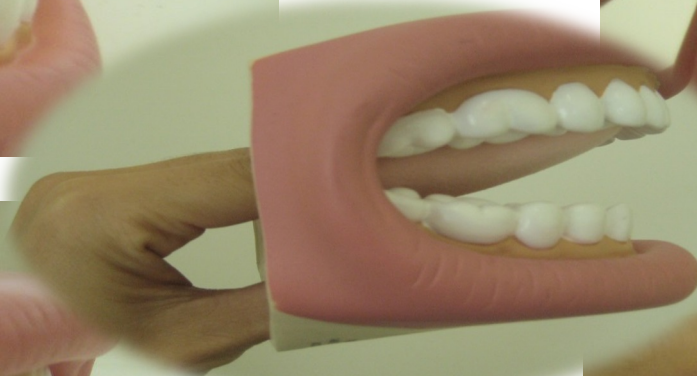
DESENHE COMO PERMANECEU A SUA BOCA DURANTE A MASTIGAÇÃO NAS REFEIÇÕES!



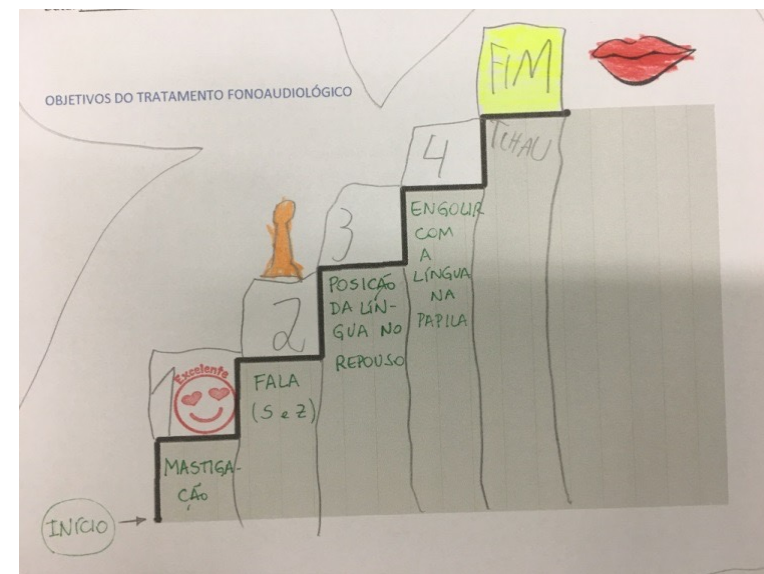
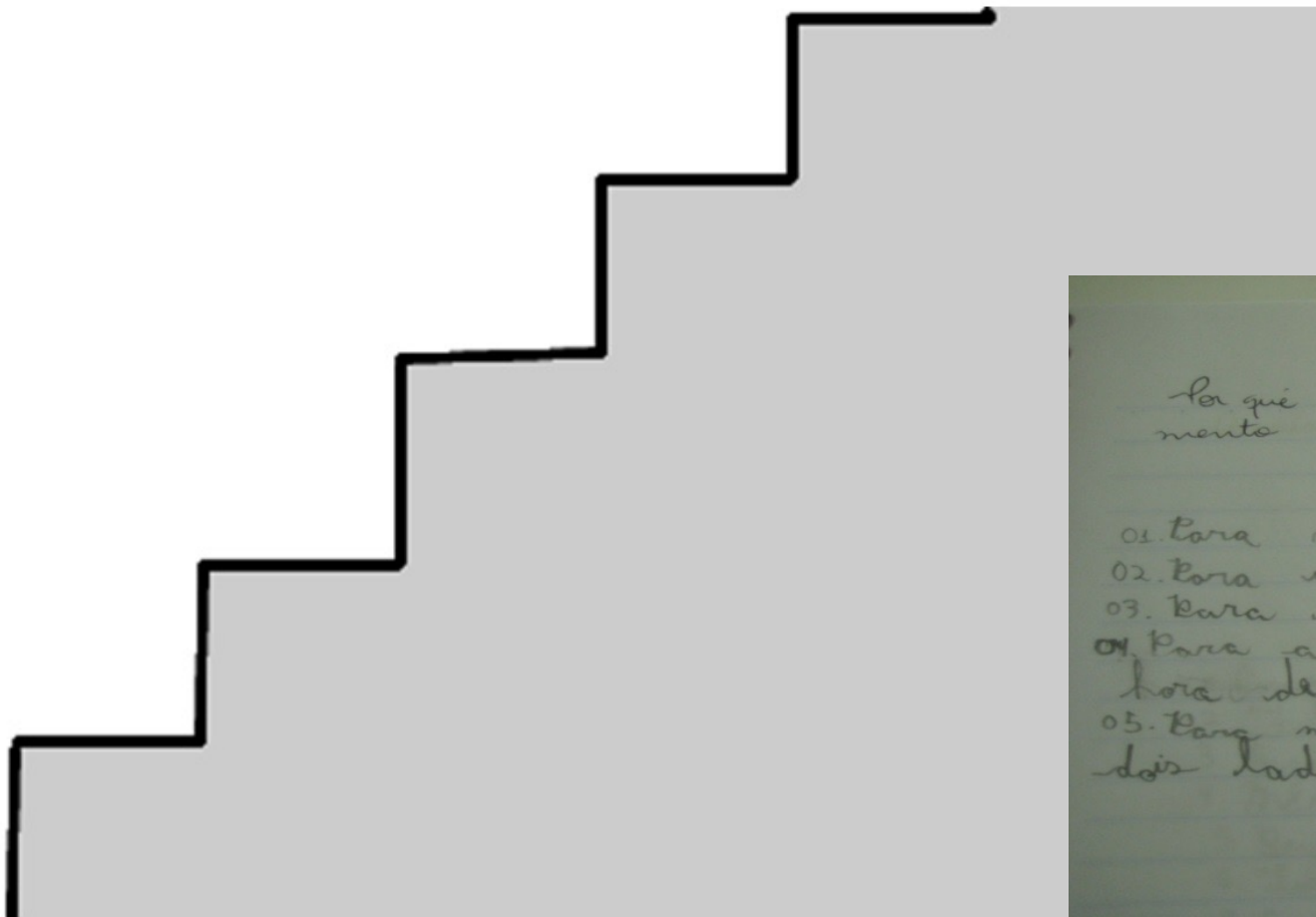
NORMAL SWALLOW
affecting DENTAL and
FACIAL DEVELOPMENT

REVERSE SWALLOW
affecting DENTAL and
FACIAL DEVELOPMENT

www.superduperinc.com



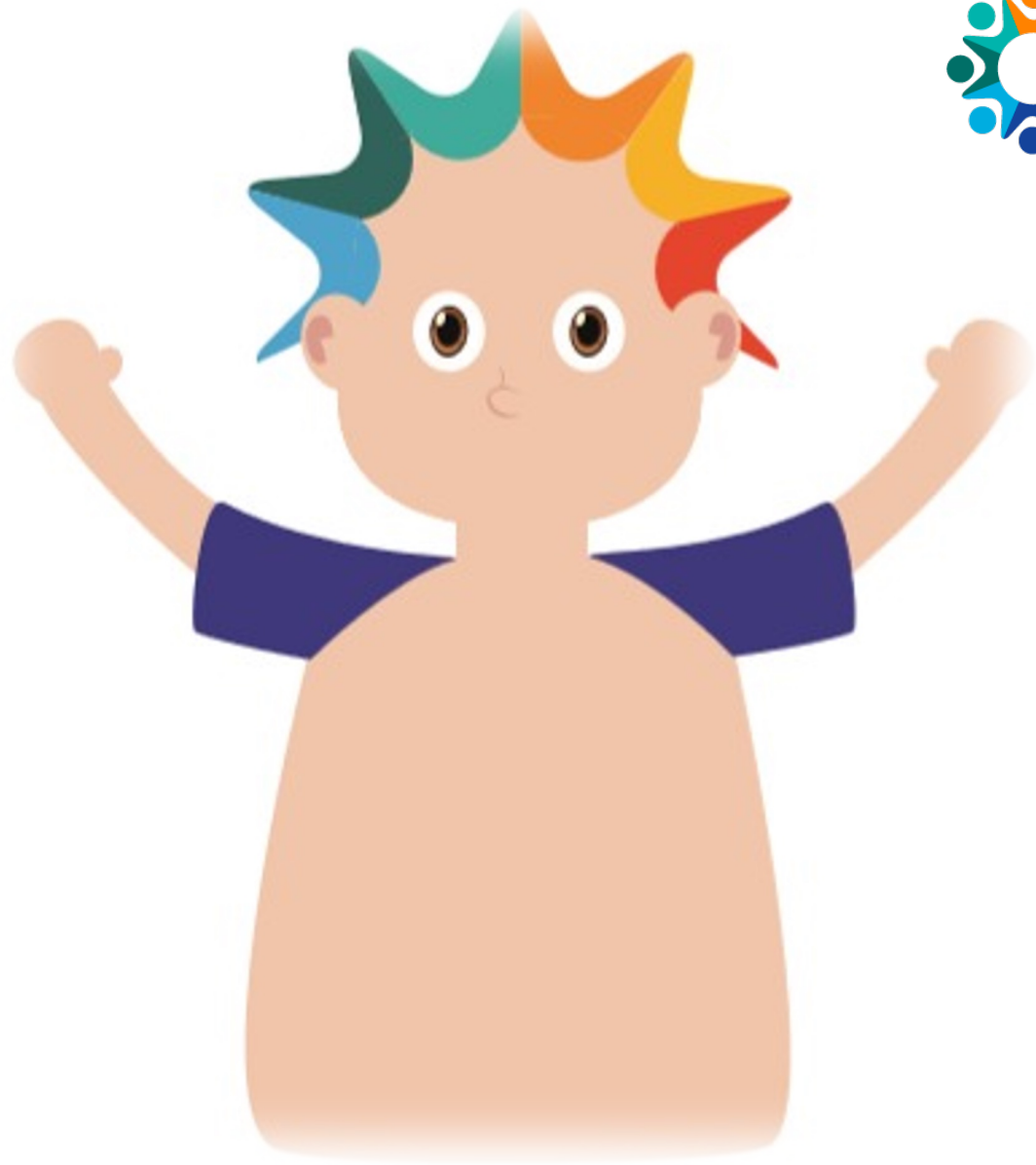
OBJETIVOS DO TRATAMENTO FONOAUDIOLÓGICO



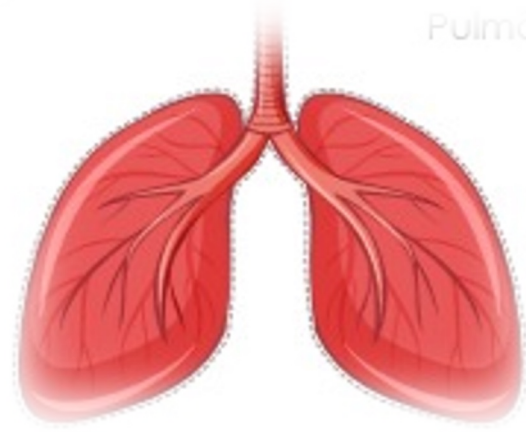
07/04/09

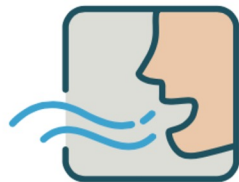
Por que a Anisha precisa fazer o tratamento fonaudiológico?

01. Para melhorar a fala (não escapar a língua).
02. Para colocar a língua no lugar certo.
03. Para respirar somente pelo nariz.
04. Para a língua ficar no lugar certo na hora de engolar.
05. Para mastigar com a boca fechada e dos dois lados.



Pulmões





RESPIRAÇÃO ORAL



Cartilha

A boca está aberta para respirar?

O que fazer agora?

AUTORAS

Silmara Regina Pavani Sovisnki
Roberta Lopes de Castro Martinelli

ORGANIZAÇÃO

Departamento de
Motoricidade Orofacial

 Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia



Percebeu a boca aberta? E agora?



A respiração oral ocorre quando por algum motivo o nariz deixa de funcionar na sua totalidade, então, ocorre uma adaptação e a boca abre para complementar a entrada de ar necessária.

E por que o nariz para de funcionar?



Isso pode ocorrer por causas denominadas **orgânicas** ou **funcionais**.



Orgânicas



Funcionais

Quando o nariz está com alguma obstrução como por exemplo desvio de septo, aumento da tonsila faríngea - a adenoide (também conhecida popularmente como carne crescida ou carne esponjosa no nariz), ou ainda as tonsilas palatinas - que são as amígdalas.

Você sabia que usar chupeta e mamadeira ou chupar o dedo pode causar a respiração oral?

Hábitos que alteram a musculatura da boca ou da face podem prejudicar a respiração nasal, pois o músculo fica fraco a boca não se mantém fechada, a língua sai da sua posição adequada e o ar passa a entrar pela boca. Aos poucos isso se transforma em um mau hábito e o indivíduo passa a ser um respirador oral.

Além disso, hábitos de alimentação de consistência muito macia, que exigem pouco da mastigação tem o mesmo efeito na musculatura.

Podemos destacar também:

Rinite - inflamação do nariz

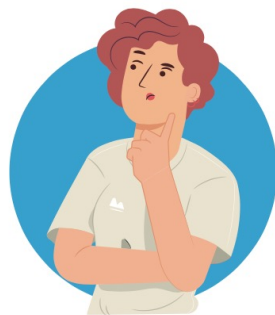
Sinusite - inflamação dos seios da face



A respiração ideal é aquela que ocorre pelo nariz. É o que chamamos de **RESPIRAÇÃO NASAL**.



Quando ela deixa de ser pelo nariz e passa a ocorrer pela boca, modo incorreto, chamamos de **RESPIRAÇÃO ORAL**.



Mas por que é importante que a respiração seja nasal?

- O nariz tem a capacidade de filtrar, aquecer e umidificar o ar.
- Quando se respira pelo nariz a posição da língua fica mais adequada na boca.
- O crânio, a face e as arcadas dentárias se desenvolvem de forma equilibrada.
- A postura da cabeça e cervical é beneficiada.
- Ocorre um melhor crescimento da criança, em relação ao peso e estatura.
- A qualidade do sono e da vida de um indivíduo fica melhor.
- As demais funções orais como sugar, mastigar, deglutir e falar também se beneficiam da respiração nasal.



Por que a respiração ORAL é tão prejudicial?



Quando a boca fica entreaberta e o ar passa por ela, a musculatura da face fica desequilibrada. Os lábios fora da postura ideal alteram as forças musculares sobre os dentes e a arcada dental também fica prejudicada, colaborando para que os dentes também **saíam da posição e fiquem "tortos"**.



As demais funções que a boca exerce utilizam os mesmos músculos e desta maneira, desequilibrados pela respiração errada podem também ocorrer disfunções como: **mastigar de boca aberta e engolir fazendo barulho**.



Quando a respiração oral acontece observa-se um aumento de episódios de infecções, com mais chances de ter **inflamação no ouvido, prejudicando assim a audição**.



Este padrão errado da respiração pode ocorrer também durante a noite e prejudicar o sono, inclusive com presença de **ronco, apneia obstrutiva e bruxismo do sono, que é o ranger de dentes**.



Quem respira pela boca também pode apresentar alteração do paladar, alimentação prejudicada, podendo ter baixo peso pela falta de apetite, ou ainda ganho de peso, por não coordenar a **mastigação e a respiração, engolindo o alimento muito rápido sem perceber a saciedade**.



O respirador oral ainda tem mais chances de ter alterações de aprendizado, prejudicando o **desenvolvimento cognitivo e sua qualidade de vida**.



E quem pode apresentar respiração oral?



A respiração oral pode se estabelecer desde os bebês, crianças, adolescentes, adultos até os idosos. Por vezes se inicia na infância e segue até a fase adulta.

Como posso perceber a respiração oral?



Olhar cansado / olheiras / palidez



Lábios entreabertos principalmente no repouso como: assistindo TV, enquanto usa o celular, lendo e até mesmo dormindo



Língua baixa no assoalho da boca, ou posicionada mais anteriormente



Bochechas flácidas, céu da boca profundo, dentes apinhados



Cansaço, irritabilidade, baixo desempenho escolar ou no trabalho, hiperatividade



Postura corporal alterada



Presença de baba enquanto se dorme, ranger os dentes, acordar com a boca seca



Ronco e/ou agitação ao dormir dentre outros



Role play







Estimulação sensorial: extra-oral



**Estímulo sensorial para oclusão labial:
escova de dentes Científica - passar as cerdas suave e
rapidamente (Felício, 2020)**

Estimulação sensorial: intra-oral

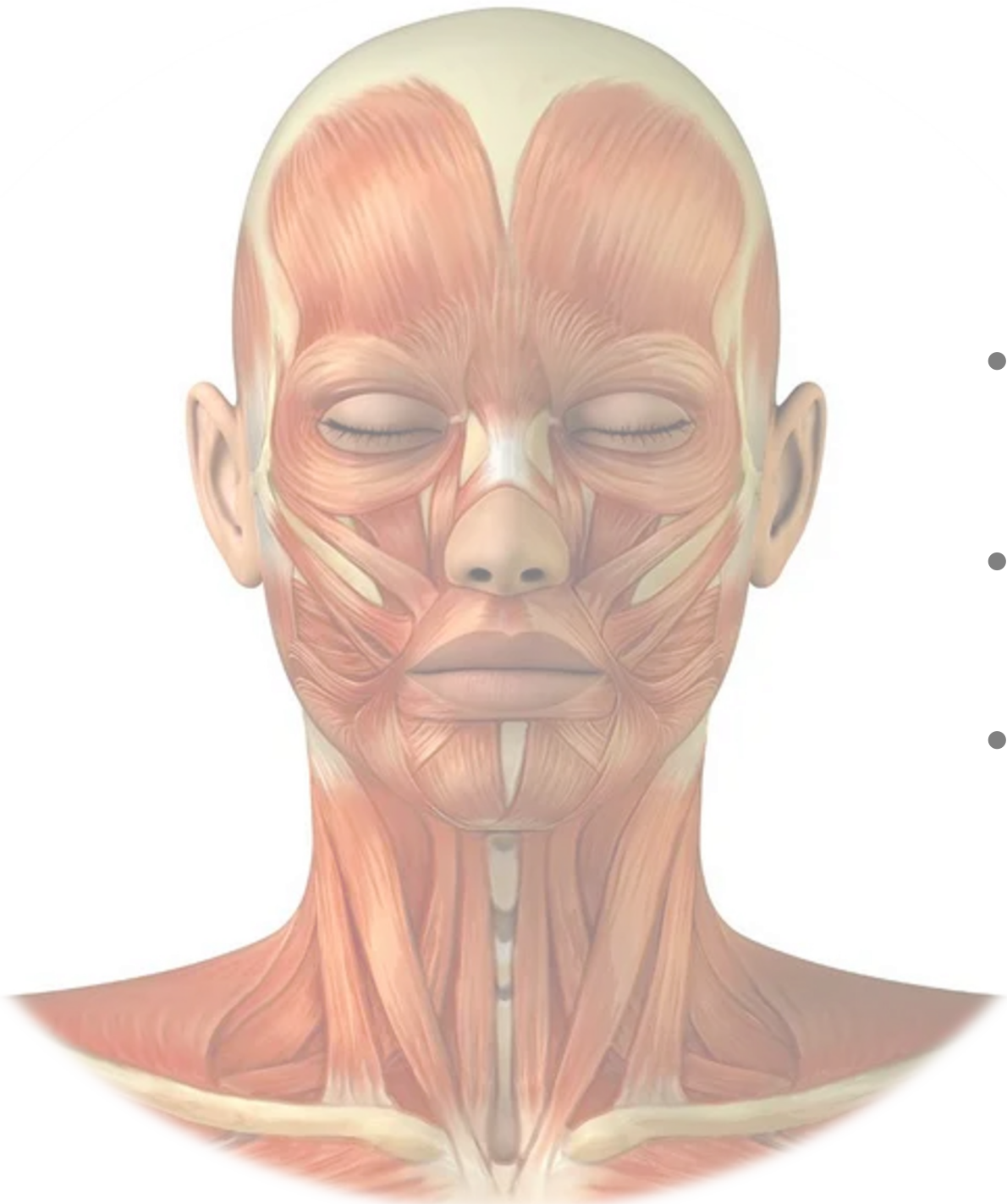


LÍNGUA PARA A DIREITA



LÍNGUA PARA A ESQUERDA

Estímulo sensorial nas bordas da língua: 4 séries de 15 repetições de cada lado, com pausa de 30 segundos (Felício, 2020)



Treino muscular

- objetivo: adequar força, mobilidade, postura dos OFAs
- trabalho com a musculatura orofacial
- exercícios dinâmicos e estáticos (com ou sem resistência), coordenados com as funções orofaciais



Postura corporal

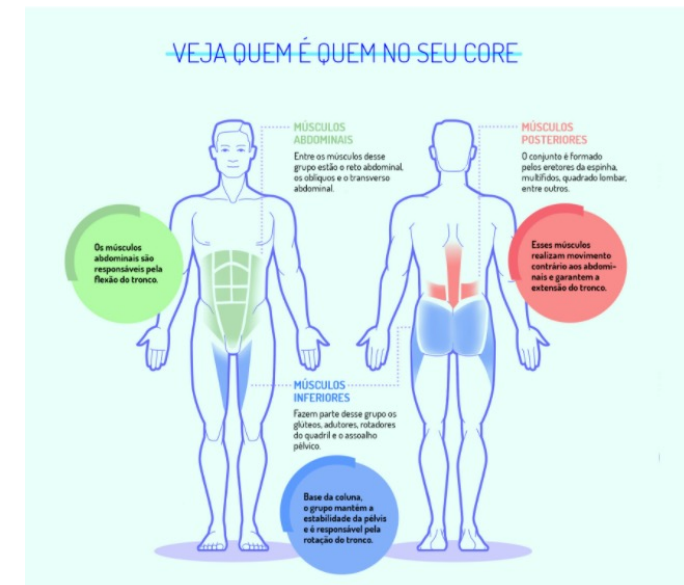


Sentado nos ísquios

Pés apoiados no chão

Maior distância entre ombros e orelhas

Ângulos de 90° (quadril, joelhos e tornozelos)



Tipos de exercícios

- **dinâmicos:** trabalho predominantemente com a mobilidade - contração e relaxamento (treinamento isotônico). O objetivo pode ser alterado, se colocada carga
- **estáticos:** trabalho predominantemente com a força (treinamento isométrico)

Exercícios de contrarresistência: trabalho com a força, contra uma resistência

O treino isocinético: a força é gerada por meio da contração do músculo com velocidade constante durante o movimento, sendo necessários equipamentos para o controle da velocidade.





Prescrição dos Exercícios Miofuncionais Orofaciais

Sobrecarga é importante para o músculo responder, para aumentar força (remodelação muscular).

Alterar os exercícios ou mantê-los fazendo com ajustes?

TMO: repetição e prática, variando estímulos

Aumento da intensidade: mudança de treino isotônico para isométrico, carga/peso, volume (séries e repetições), tempo de pausa – alterar 1 parâmetro por vez

Os exercícios devem promover precisão e coordenação.

Com qual exercício iniciar...?

1° - Exercícios **dinâmicos**: exigem tempo de contração muscular menor, sendo mais fáceis, e preparam a musculatura para um tempo de contração mais prolongado.

2° - Exercícios **estáticos**

3° - Exercícios de **contrarresistência**



Dosagem: variabilidade e respostas são individuais

Cargas devem ser progressivas!

Pausa entre as séries: 20-30 segs para treinos de resistência/60 segs para treinos de força/de acordo com o esforço exigido do exercício

A força é baixa para realizar as funções orofaciais:

20-40% do percentual da força do músculo; não planejamos treinos intensos

Fadiga muscular

Sinais clássicos: dor, assimetria, incoordenação e/ou tremor durante os exercícios

Sucção na seringa e canudo



1º

Canudo
espiral

2º

Seringa
10 mL

3º

Seringa
20 mL

Alongamento do lábio superior e inferior (garrote)

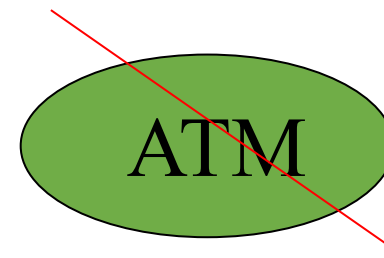


Contração: isométrica e alongamento de lábios

Músculos: supra-hióideos e pterigóideo lateral, infra-hióideos, orbicular da boca (feixe superior e inferior), abaixador do lábio inferior, abaixador do ângulo da boca, bucinador, mental



Morder garrote



Contração: isométrica
Músculos: levantadores da mandíbula

Placa de resistência labial de Altmann

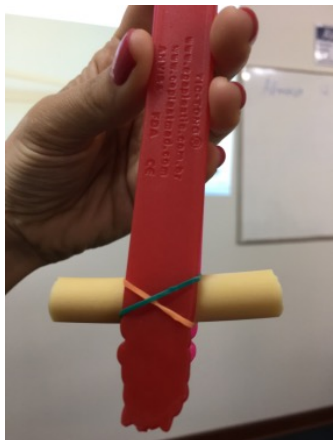
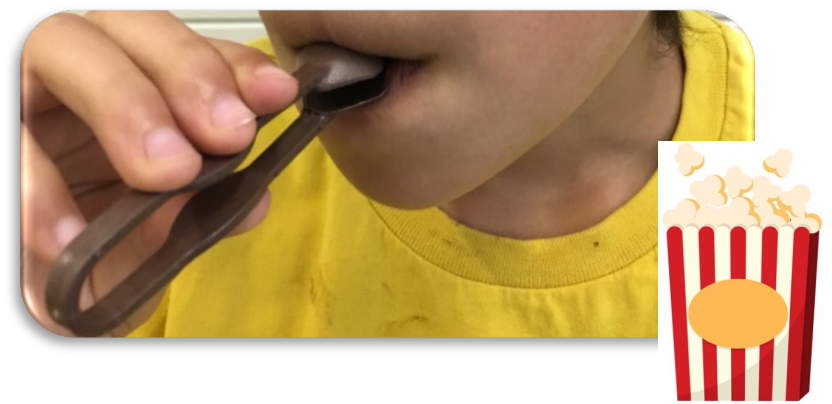
Exercícios recomendados (dentes em oclusão suave):

1. Resistência labial central, de 5 a 10 seg, 10X.
2. Resistência labial lateral, de 5 a 10 seg, 10X.

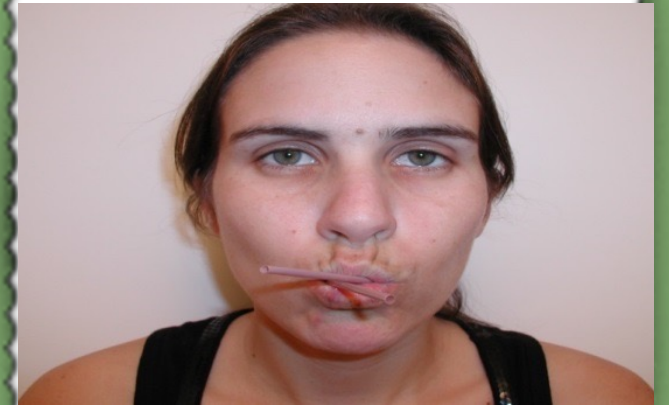


Lábios

hands
ON



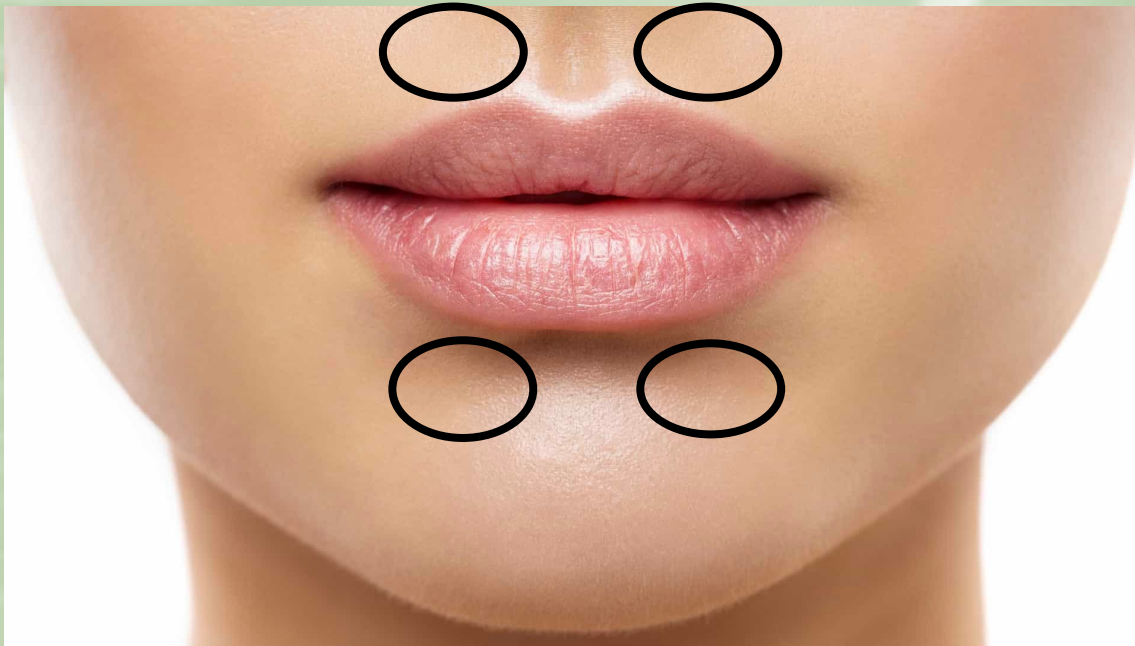
"Bigode de gato"



canudo de silicone



Puxar lábios para fora (contrarresistência)





Posição habitual de lábios: sequência de exercícios



Micropore



Transpore



Hóstia

manter entre os lábios, manter língua
na papila e retirar do palato



Elástico ortodôntico, etiqueta, *post it*



Diâmetro: 19mm



1/8 - pequeno
5/16 - grande

Retração exagerada da língua



Contração: isotônica ou isométrica

Músculos: supra-hióideos e pterigóideo lateral, infra-hióideos, milo-hióideo, estiloglosso, intrínsecos da língua (m. longitudinal inferior e vertical), hioglosso

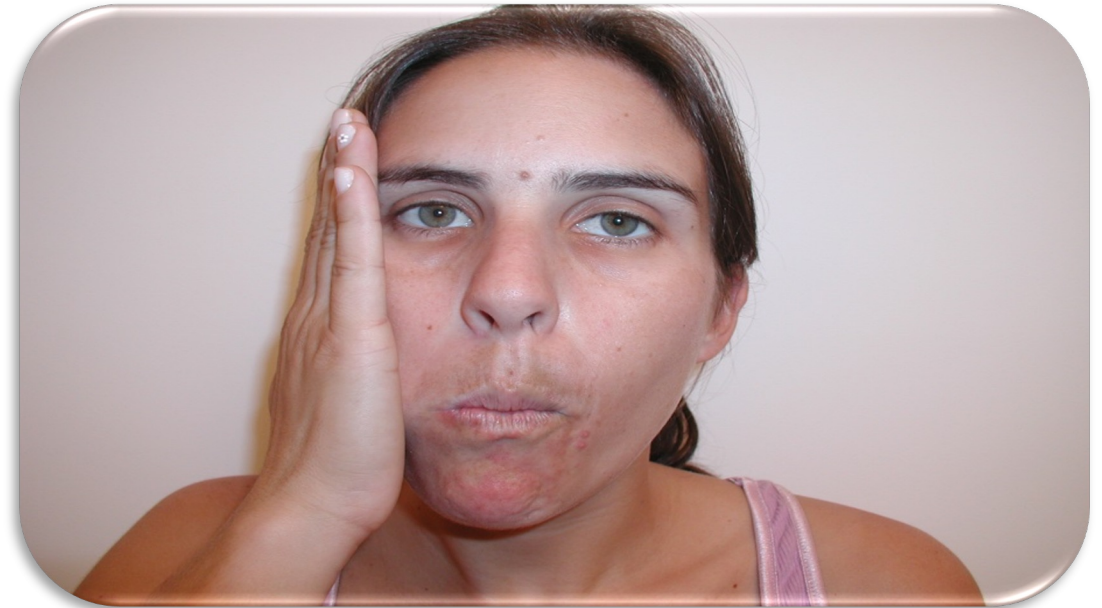
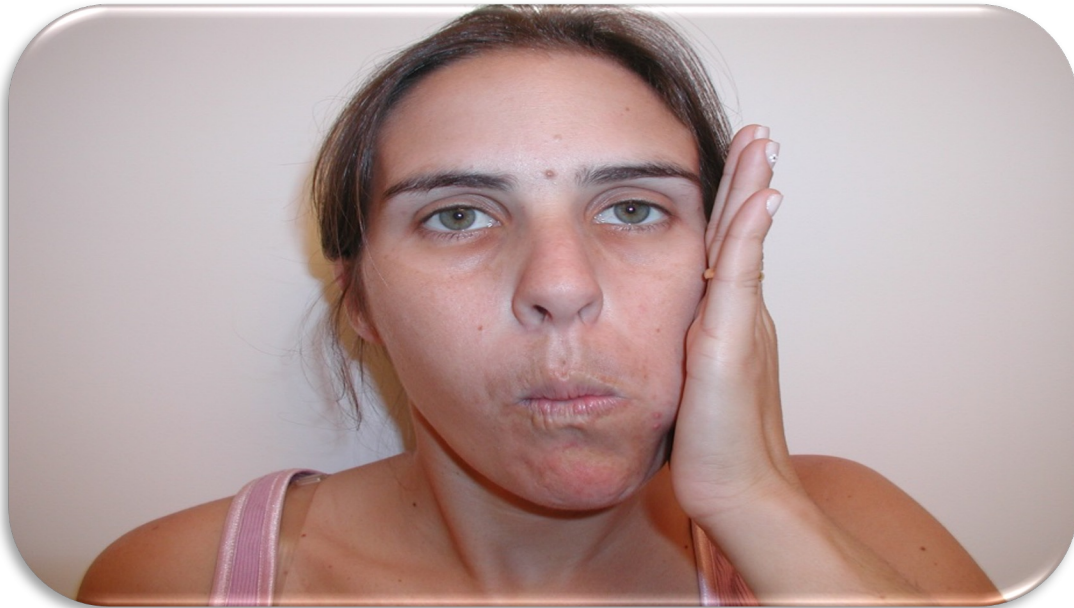
Empurrar ponta da língua contra as bochechas



Contração: isotônica ou isométrica/alongamento do m. bucinador ipsilateral e contração do bucinador contralateral

Músculos: orbicular da boca, milo-hióideo, intrínsecos da língua (m. longitudinal superior e m. transversos), hioglosso ipsilateral, bucinador

Empurrar ponta da língua nas bochechas com resistência



Contração: isométrica

Músculos: supra-hióideos e pterigóideo lateral, infra-hióideos, estiloglosso, intrínsecos da língua (m. vertical)

Treino de transferência de alimento do vestíbulo da boca direito para o esquerdo e vice-versa

hands
ON



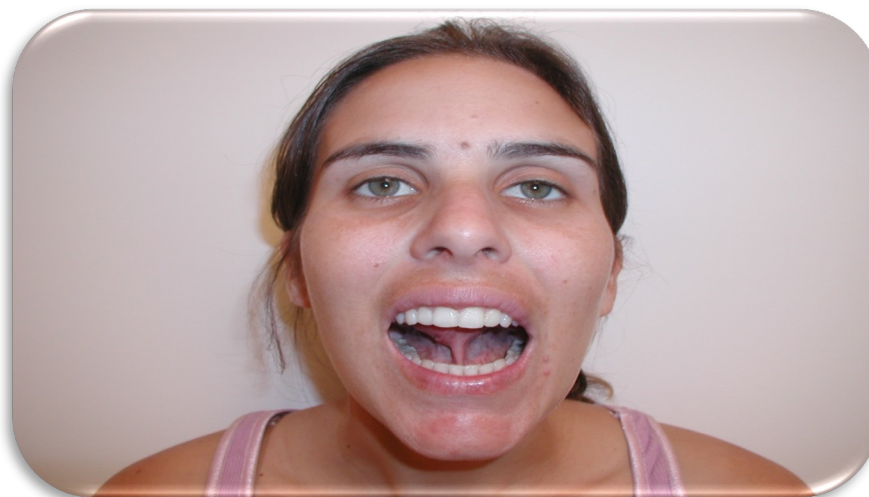
Inabilidade para transferir o alimento e realizar a mastigação bilateral e alternada.

Felício, 2020

Sucção da língua no palato

Iniciar com estalos de língua (exercício preparatório)

(variação: abrindo e fechando a boca e exercício para deglutição)



Contração: isotônica/isométrica

Músculos: supra-hióideos e pterigóideo lateral, infra-hióideos, palatoglosso, estiloglosso, hioglosso, todos intrínsecos da língua

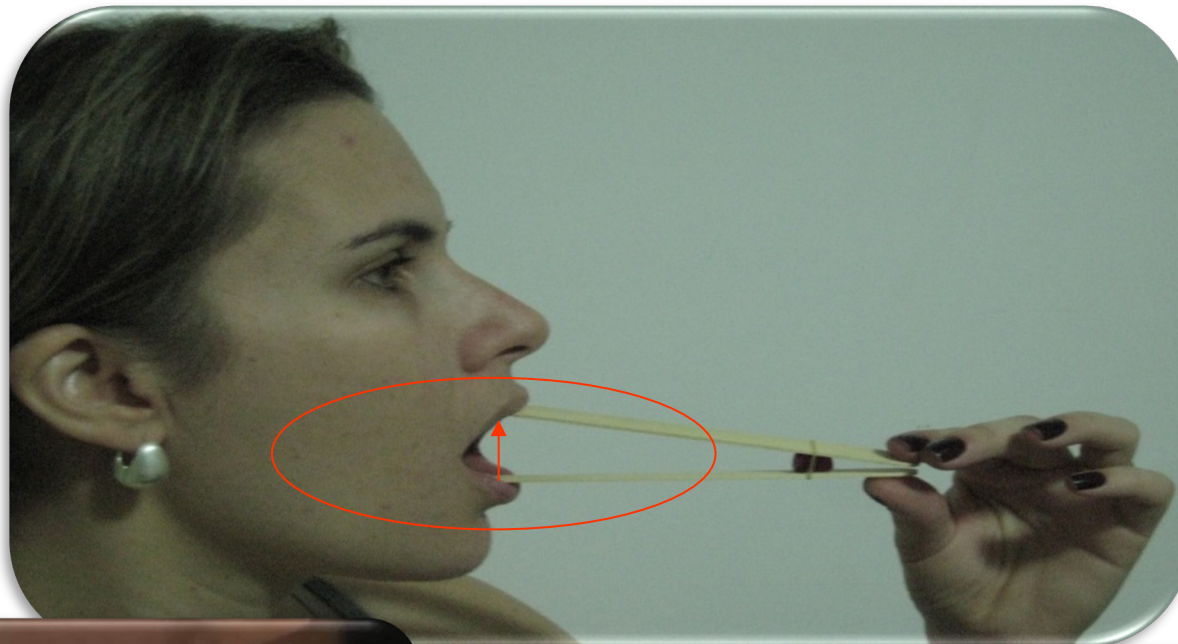
Língua



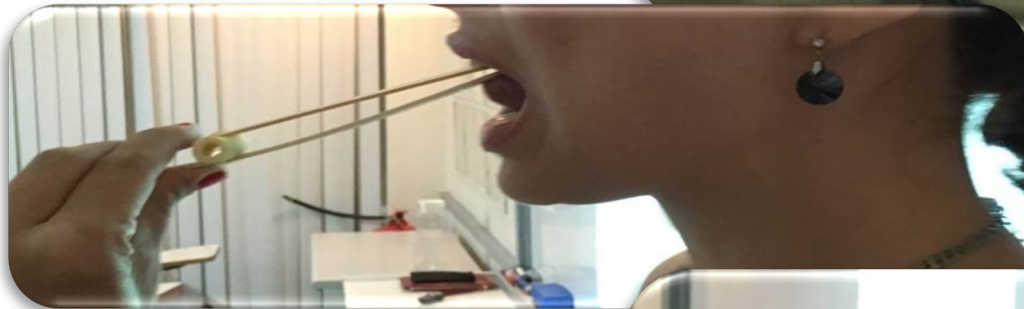
hands
ON



Língua



hands
ON



Afilamento de língua



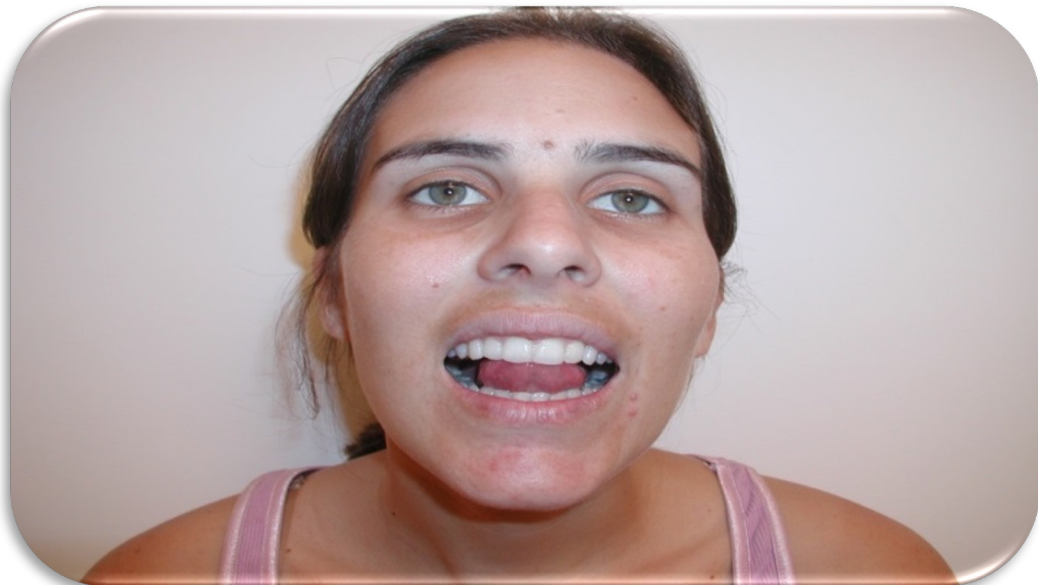
Língua
de EVA



língua larga / língua fina

Posição habitual de língua



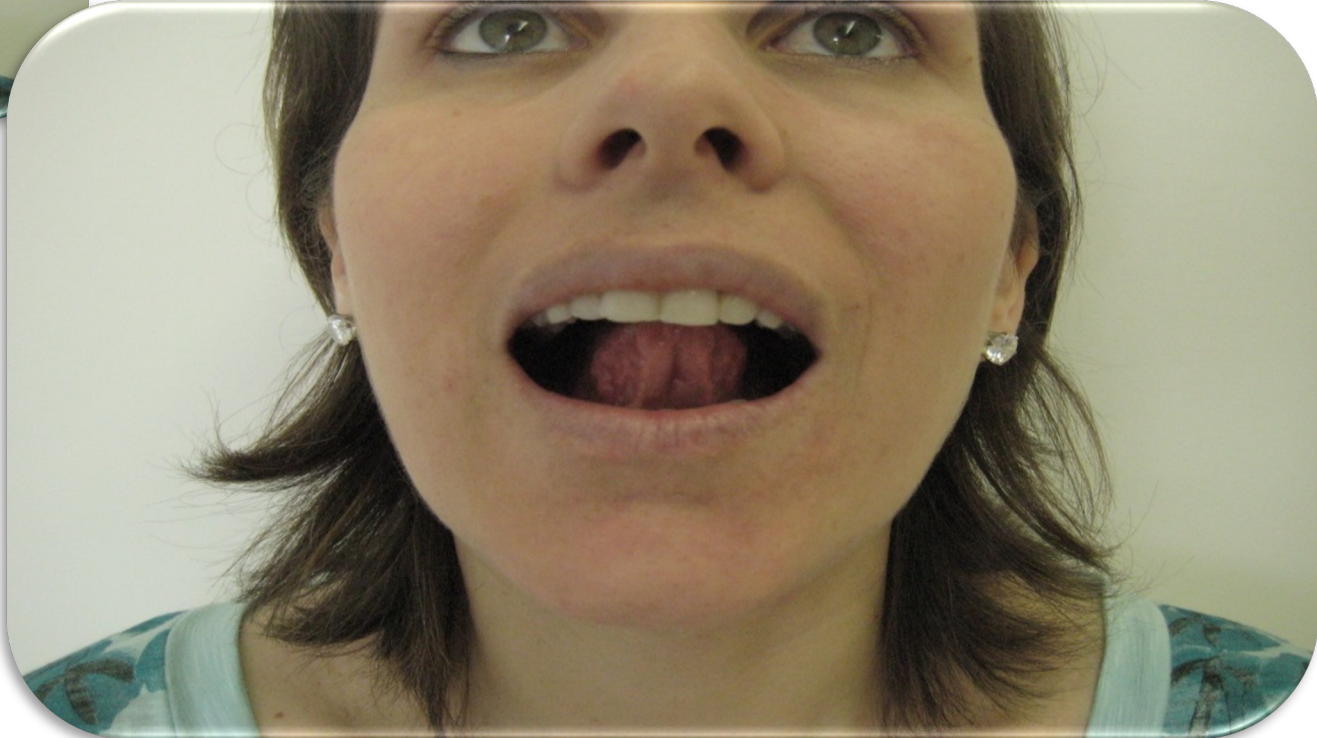


Indução para
elevação da
língua em
papila





hands
ON





Bochechas



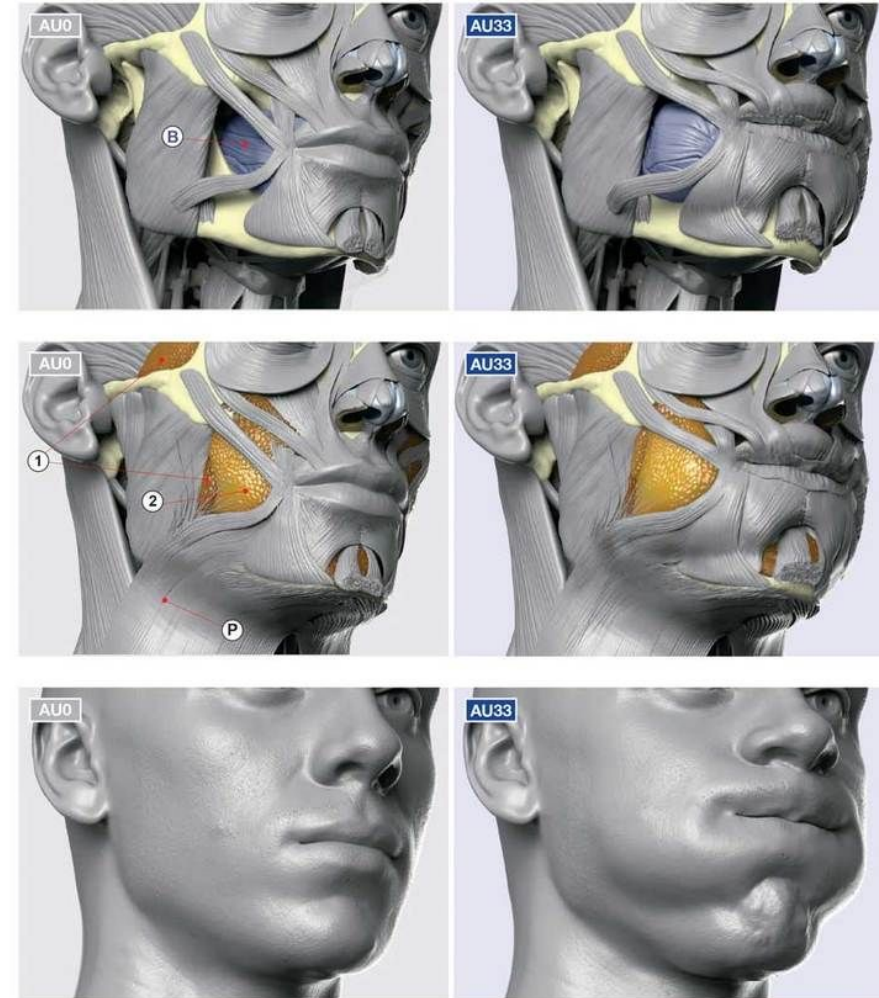
- **Contração da bochecha com resistência (dedo ou espátula): isométrica (contrarresistência)**

mm: supra-hióideos e pterigóideo lateral, infra-hióideos, bucinador, levantador do lábio superior, levantador do ângulo da boca, abaixador do lábio inferior, risório, mental, zigomático maior, orbicular da boca, estiloglosso

Inflar as bochechas (bi ou unilateral)



Contração: alongamento dos mm. bucinadores, zigomáticos maiores e risórios. Contração isométrica dos orbicular da boca, mental e mm. linguais
Músculos: orbicular da boca, zigomático maior, bucinador, risório, mental, estiloglosso, palatoglosso

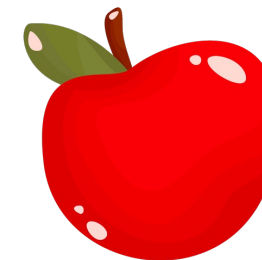


Sugar as bochechas

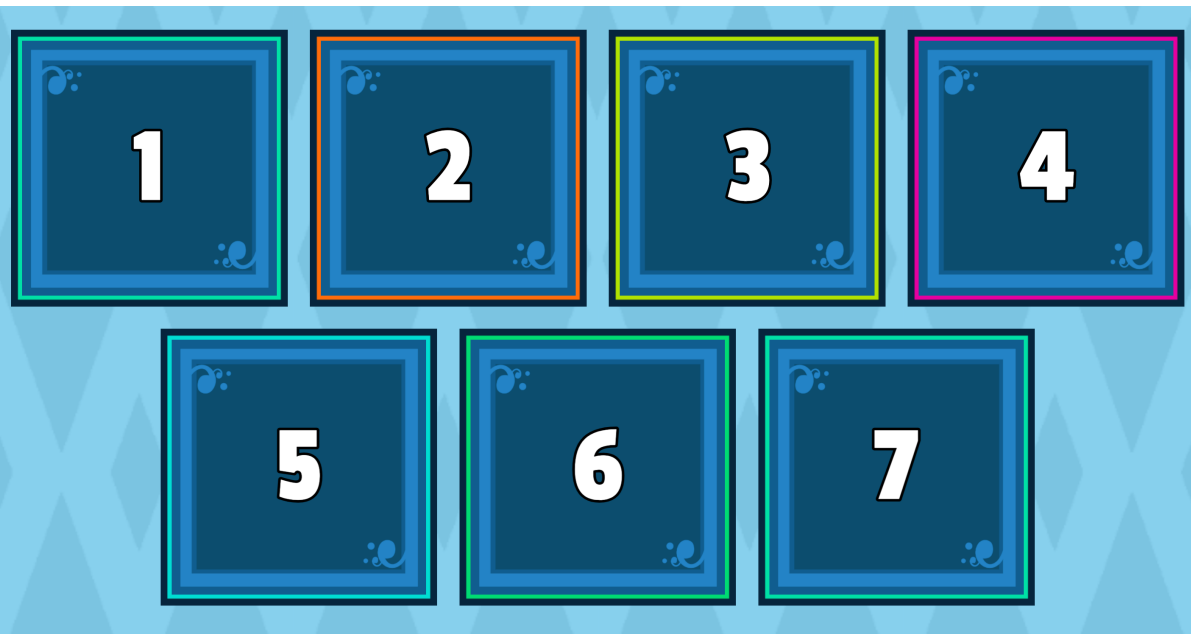


Aprendizagem das funções orofaciais

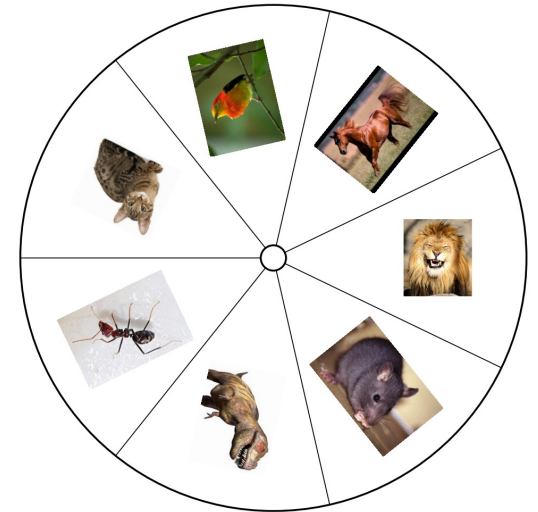
- Objetivo: realizar de forma consciente as funções orofaciais, retirando as compensações
- Treinar as funções orofaciais: respiração nasal, mastigação (com alimentos variados, números de ciclos, lado inicial, padrão mastigatório), deglutição (com líquidos, saliva e alimentos) e coordenar as funções
- Recursos: espelho, alimentos, água, bala, canudo, espátula, seringa



Cattoni, 2019; Cunha et al, 2019; Tomé, 2019; Rahal e Cattoni, 2019; Felício, 2020



Wordwall



0:30 Tap one to open ✓ 0

Mordida de quem?

por Michellemp

Compartilhar

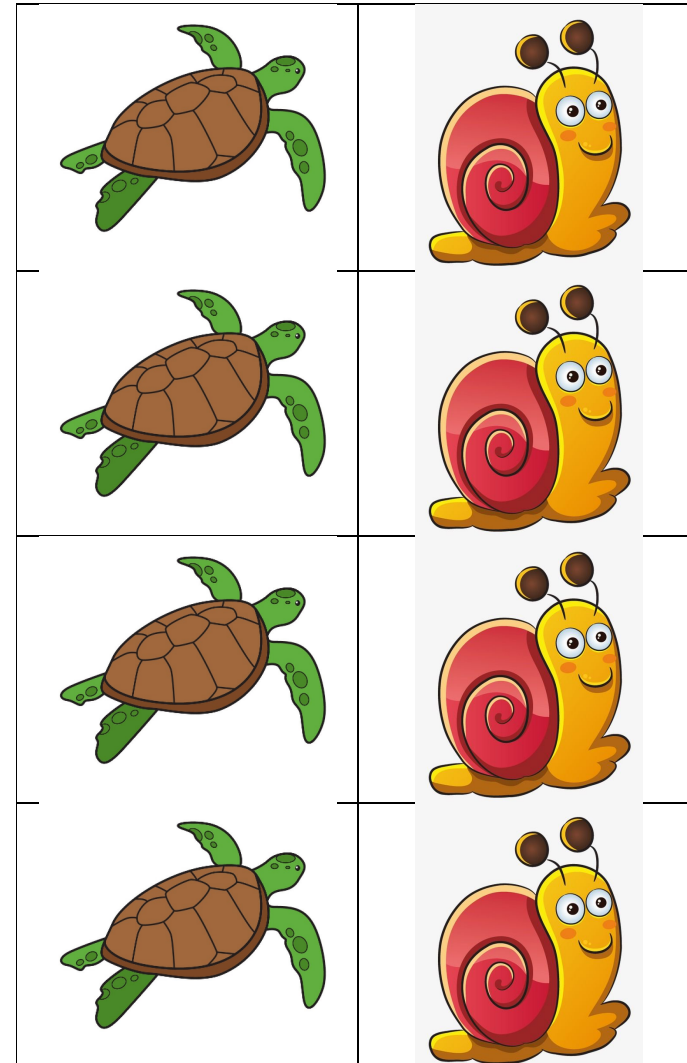
Gostar Editar Conteúdo Mais



**COLOCAR O ALIMENTO NO LADO INICIAL DA
MASTIGAÇÃO!**


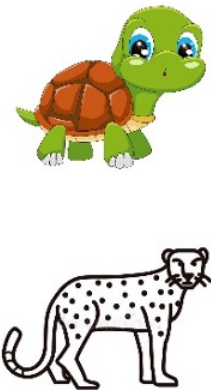



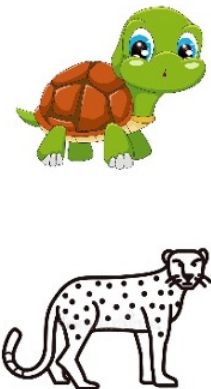




Velocidade da Mastigação



MONITORAMENTO DURANTE AS REFEIÇÕES: MASTIGAÇÃO



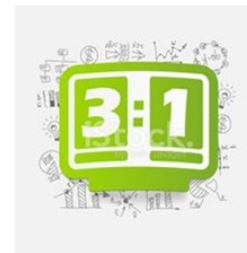
DATA	LÁBIOS	VELOCIDADE	LADOS DA MASTIGAÇÃO	POSIÇÃO
				
				

Controle remoto da deglutição



PLACAR·DA·DEGLUTIÇÃO¶

Língua·na·papila!¶



¶ Data¶	¶ Água,¶ saliva·ou· alimento ¶	😊	😞
------------	--	---	---

PLACAR·DA·DEGLUTIÇÃO¶



¶ Data¶	¶ Água,¶ saliva·e· alimento ¶	¶ LÍNGUA¶ ¶		¶ LÁBIOS¶ ¶	
¶	¶	😊	😞	😊	😞
¶	¶	¶	¶	¶	¶
¶	¶	¶	¶	¶	¶

Automatização das funções orofaciais

- objetivo: transferir o que foi aprendido em terapia para o cotidiano
- automonitoramento por parte do paciente + condições adequadas do sistema estomatognático
- recursos: lembretes, tabelas, treino durante as refeições...

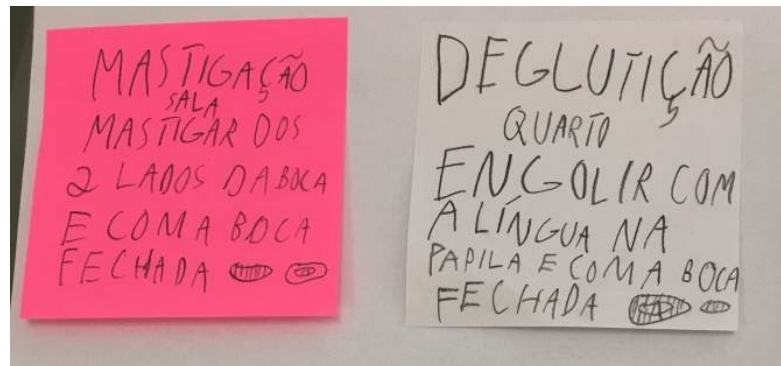
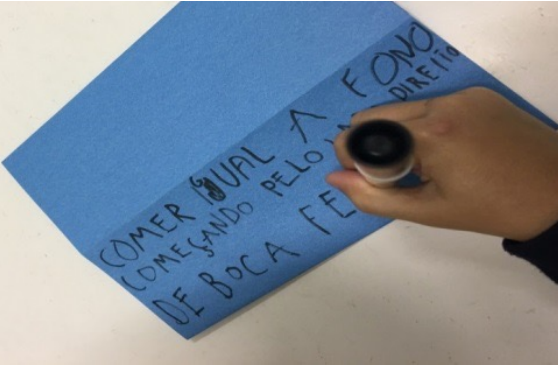
























TABELA DE CONTROLE DOS EXERCÍCIOS (“MARCAR” O LOCAL DA LÍNGUA COM UMA ESPÁTULA!)

Data:	Data:	Data:	Data:	Data:
TREINO DA DEGLUTIÇÃO DE SALIVA COM 2 TICTACS POR DIA 	TREINO DA DEGLUTIÇÃO DE SALIVA COM 2 TICTACS POR DIA 	TREINO DA DEGLUTIÇÃO DE SALIVA COM 2 TICTACS POR DIA 	TREINO DA DEGLUTIÇÃO DE SALIVA COM 2 TICTACS POR DIA 	TREINO DA DEGLUTIÇÃO DE SALIVA COM 2 TICTACS POR DIA 
TREINO DA DEGLUTIÇÃO COM 1 COPO DE ÁGUA 	TREINO DA DEGLUTIÇÃO COM 1 COPO DE ÁGUA 	TREINO DA DEGLUTIÇÃO COM 1 COPO DE ÁGUA 	TREINO DA DEGLUTIÇÃO COM 1 COPO DE ÁGUA 	TREINO DA DEGLUTIÇÃO COM 1 COPO DE ÁGUA 
TREINO DA DEGLUTIÇÃO E DA MASTIGAÇÃO NO ALMOÇO E JANTAR 	TREINO DA DEGLUTIÇÃO E DA MASTIGAÇÃO NO ALMOÇO E JANTAR 	TREINO DA DEGLUTIÇÃO E DA MASTIGAÇÃO NO ALMOÇO E JANTAR 	TREINO DA DEGLUTIÇÃO E DA MASTIGAÇÃO NO ALMOÇO E JANTAR 	TREINO DA DEGLUTIÇÃO E DA MASTIGAÇÃO NO ALMOÇO E JANTAR 
ESTRELINHA NA PAPILA! 	ESTRELINHA NA PAPILA! 	ESTRELINHA NA PAPILA! 	ESTRELINHA NA PAPILA! 	ESTRELINHA NA PAPILA! 

"Aqueles que passam por nós,
não vão sós,
não nos deixam sós.
Deixam um pouco de si,
levam um pouco de nós."

(Antoine de Saint-Exupéry)





ENSI

Escola Nacional
de Saúde Integrada

Obrigada!



debora_cattoni



Débora Cattoni

Dra. Débora Martins Cattoni

Especialista em Motricidade Orofacial, Mestre e Doutora em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Professora de CEFAC – Saúde e Educação, Membro da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, Membro Fundador da Associação Brasileira de Motricidade Orofacial.