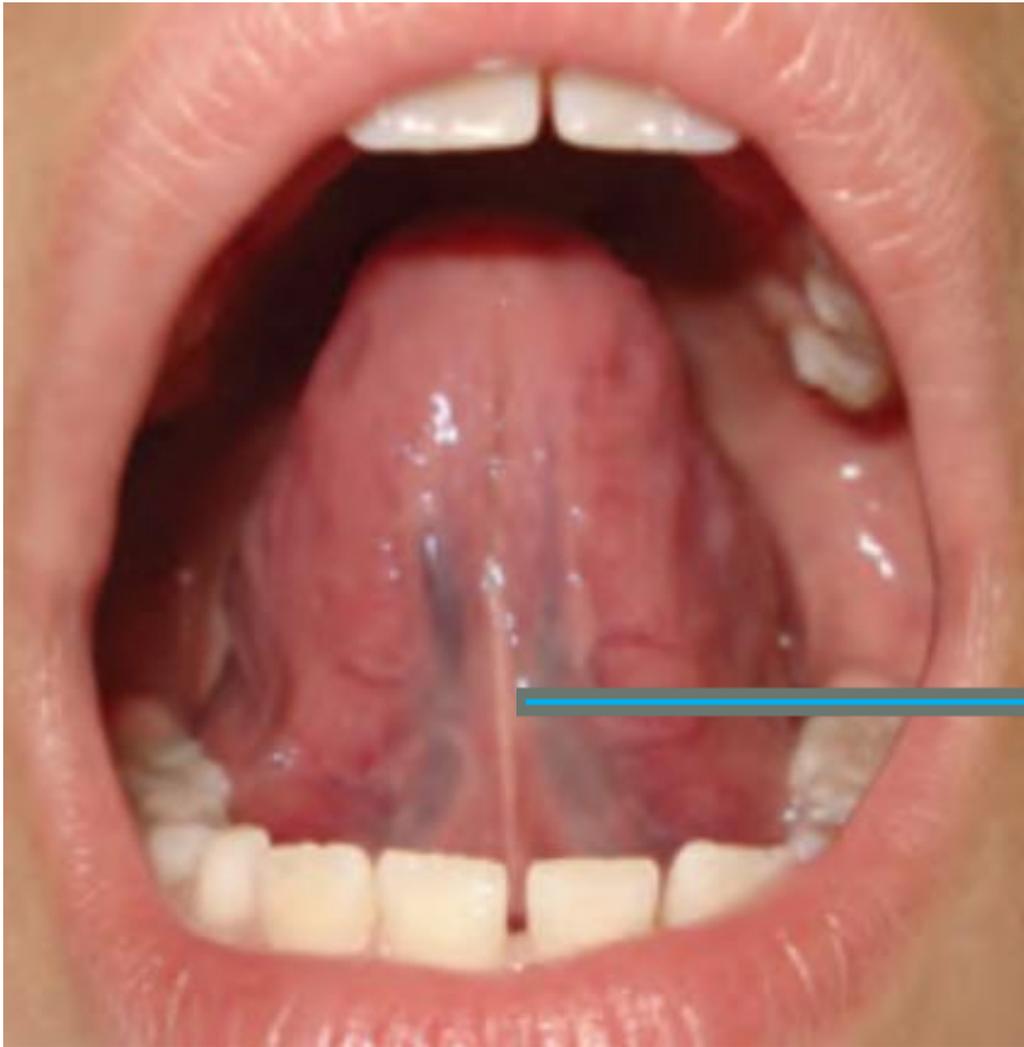


FRÊNULO LINGUAL

Material: Prof^a Viviane Marques e Prof^a Isabela Poli



1 Normal



2 Curto

3 Anteriorizado



4 Curto e Anteriorizado



5 Anquiloglossia



1



3



5



2



4



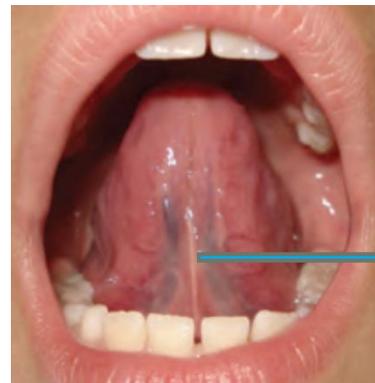
6





Frênulo normal:

- É pouco fibroso e longo;
- a inserção superior está fixada até a “metade” (parte média) da língua;
- A inserção inferior insere-se próximo aos ductos ou carúnculas sublinguais no assoalho da boca (afastado do alvéolo dentário);



Frênulo normal

Frênulo normal:

- Permite o livre movimento da língua, sem compensações ou adaptações;
- Permite que a língua faça uma “ponta” ao ser colocada para fora e/ou para cima.



Frênulo normal:

- Não altera a forma nem a posição da língua ao ser colocada pra fora ou pra cima;
- Não altera as funções orofaciais;
- Quando não altera a postura da língua em posição habitual.



Tipos de Frênulos Alterados



Frênulo Curto

O frênulo curto é de menor tamanho.
Deve-se observar a fixação no assoalho bucal, que pode estar mais perto da crista alveolar (alvéolo dentário).

Este tipo de frênulo pode trazer prejuízo à movimentação, mas sem comprometer significativamente as funções.



Frênulo de língua anteriorizado

Ocorre quando a inserção superior do frênulo está fixada acima da metade da face inferior da língua (em direção ao ápice da língua).



Frênulo de língua anteriorizado

ALTERAÇÕES QUE PODEM OCORRER

- **FORMATO:** ponta quadrada, retangular ou com ligeira fenda no ápice (formato de coração);
- **DOR** ao colocar a língua para fora;
- **MOVIMENTAÇÃO:** limitação da movimentação ou movimentos anormais da língua durante execução nas funções estomatognáticas: sucção, mastigação, deglutição e fala;
- **POSTURA:** língua pode fixar-se no assoalho da boca e projetar-se anteriormente
- **FALA:** sons como [l] e principalmente [r] podem ser distorcidos (posteriorizados) ou omitidos;

Frênulo Curto e Anteriorizado

Apresenta uma combinação das características dos frênulos anteriorizado e curto, que prejudica a movimentação ampla da língua em todas as funções.



Frênulo Curto e Anteriorizado

ALTERAÇÕES QUE PODEM OCORRER:

- MOVIMENTOS: Limitação de movimentos ou movimentos anormais da língua nas funções do sistema estomatognático;
- PONTA DA LÍNGUA: Não há
- POSTURA: Tendência à manutenção da língua no assoalho bucal;
- FALA Tendência à projeção (ceceo) anterior ou lateral e distorções ou omissões em [r] e [l];
- AMPLITUDE DO MOVIMENTO MANDIBULAR: Pode estar limitada por causa da fixação da língua no assoalho da boca (fala “travada”, articulação limitada).
- DISSOCIAÇÃO DOS MOVIMENTOS: Dificuldade em dissociar os movimentos entre a língua e a mandíbula.



Anquiloglossia (“Língua Presa”)

- É quando há a fusão do frênulo no assoalho da boca, podendo a língua estar presa pelo ápice.
- As funções de sucção, mastigação, deglutição e fala, bem como a movimentação livre da língua estão adaptadas e/ou comprometidas.



Anquiloglossia (“Língua Presa”)

- A cirurgia é indicada, chamada de frenectomia (retirada total) ou frenotomia (pequeno corte no frênulo) e fonoterapia em seguida;
- Não consegue fazer a ponta da língua (que está presa);
- Todas as dificuldades citadas nos casos anteriores podem estar presentes.



Hierarquia das Alterações de Frênulos



CASO (Marchesan, 2013)

Menino de 11 anos, em tratamento fonoaudiológico há dois anos por distorção dos grupos consonantais [tr] e [dr], sem melhora. A própria criança pediu para a mãe levá-lo na “fono” do amigo dele, pois o amigo, que também falava errado, tinha aprendido a falar rapidamente. Na avaliação o menino contou para a profissional que ele também queria aprender a dar beijo “de língua”, pois não conseguia colocar a língua direito para fora. Também disse que falar errado não era um grande problema, pois quase ninguém percebia o erro e ele já sabia escrever as palavras com os sons que não pronunciava direito. No exame clínico, durante a inspeção visual, somada à queixa de fala e da dificuldade em protrair a língua, ficou evidenciado que ele tinha a velha e boa “língua presa”. Após a cirurgia, ele até mudou de opinião sobre a sua própria fala e quis treinar a maneira correta de falar, que conseguiu em 03 meses.

Como esses casos chegam na clínica?

Apresenta alterações na fala ou em outras funções e o fonoaudiólogo percebe o frênulo alterado

→ *FAZER FONOTERAPIA (planejar 12 a 16 sessões)*

→ se não melhorar encaminhar para o dentista ou cirurgião bucomaxilo → retornar para avaliação e *conduta fonoaudiológica.*

Como esses casos chegam na clínica?

- Já realizou frenectomia → foi encaminhado para **FONOTERAPIA** para adaptar as funções alteradas.
- Já realizou frenectomia mas não fez fono em seguida → alterações na fala permanecem e por isso procura **FONOTERAPIA** em algum momento da vida.

CIRURGIAS

A ***frenectomia*** (ou frenulectomia) é o termo empregado em cirurgia plástica periodontal, para a **eliminação cirúrgica total do frênulo**, incluindo a sua inserção ao osso subjacente (feita geralmente pelo cirurgião-dentista ou bucomaxilo).

CIRURGIAS

A *frenotomia* (ou frenulotomia) é a incisão do freio, ou seja, a **remoção cirúrgica parcial do frênulo** da língua (conhecida como “pic” na língua).

A indicação para as cirurgias ocorre principalmente quando:

- 1 – Alteração dos movimentos da língua;
- 2 - Produção da fala inadequada e a posição habitual da língua (principalmente quando a língua está baixa e projetada anteriormente;
- 3 – Alteração na mastigação e na deglutição, preparo ineficiente dos alimentos, deglutição adaptada;
- 4 Neonatos, dificuldade de sucção.

Frenectomía Lingual - Resección Simple



Frenillo lingual corto que restringe la movilidad de la lengua, produciendo una retracción con “muesca en V” al elevar la punta.



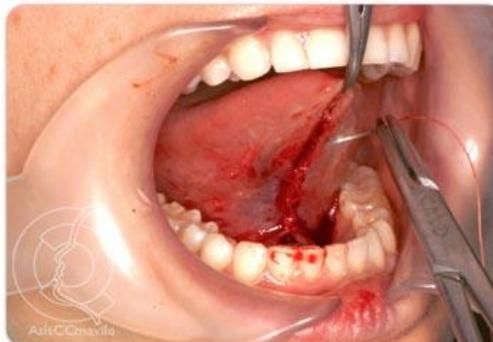
Bajo anestesia local se tracciona del frenillo y se extirpa la banda de tejido que fija la punta de la lengua al suelo de la boca.



Tras resecar el frenillo, al separar los bordes de la herida conseguimos alargar la cara ventral de la lengua.



Comprobamos que ya no existe limitación para la movilidad lingual, y que puede protruir la punta sobre los incisivos.



Comprobamos también que haya desaparecido la limitación para elevar la punta, y suturamos los bordes de la herida.

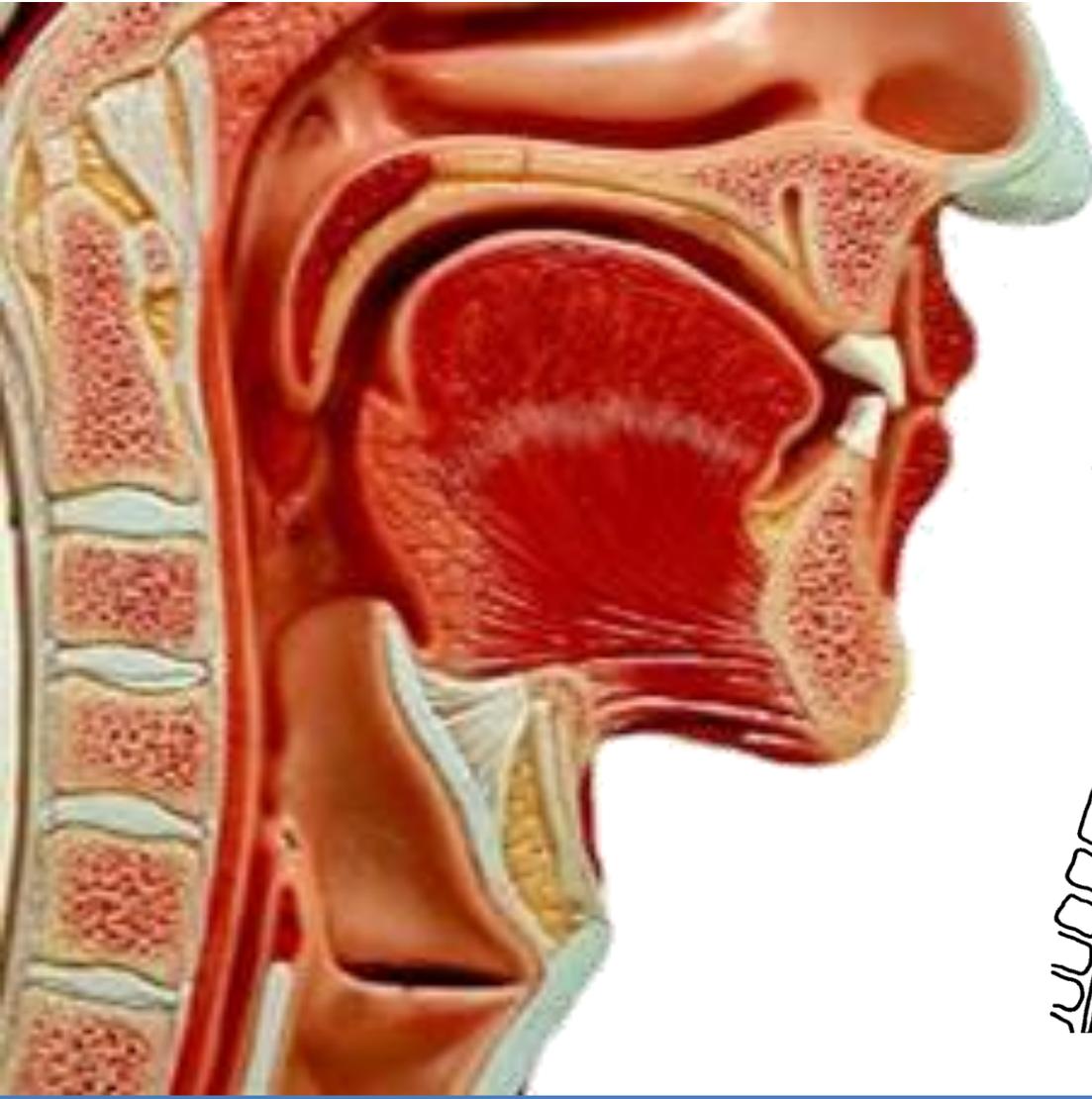


Herida quirúrgica suturada.



Língua presa com controle pós-operatório de 7 dias.

Língua: Deglutição e Fala

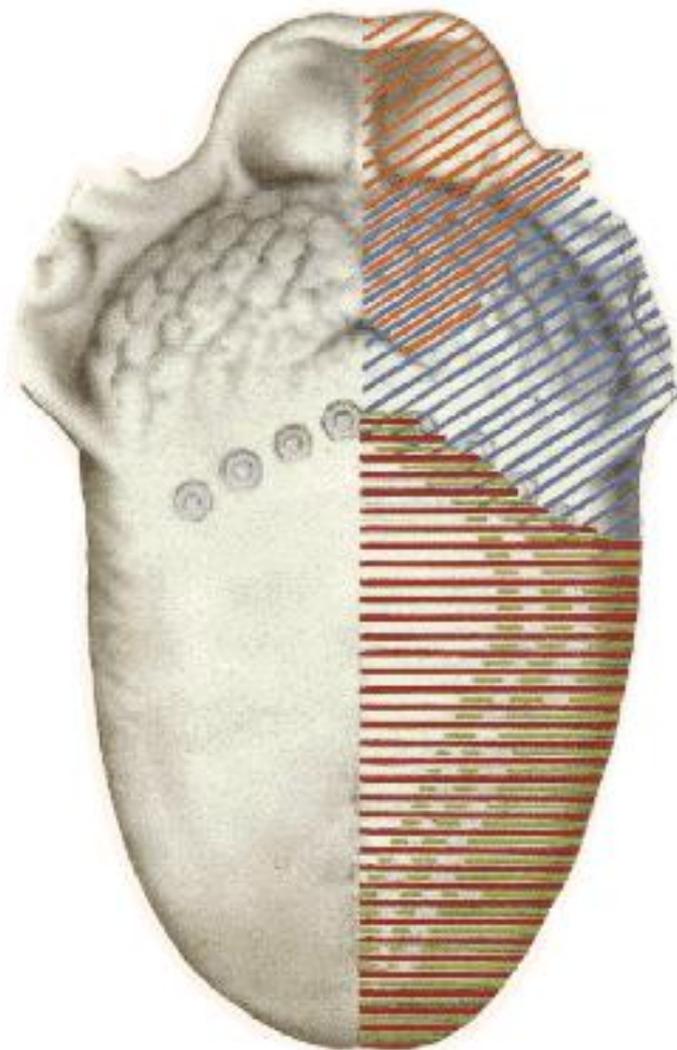


Vogais



Consoantes

Nervos que inervam a língua:



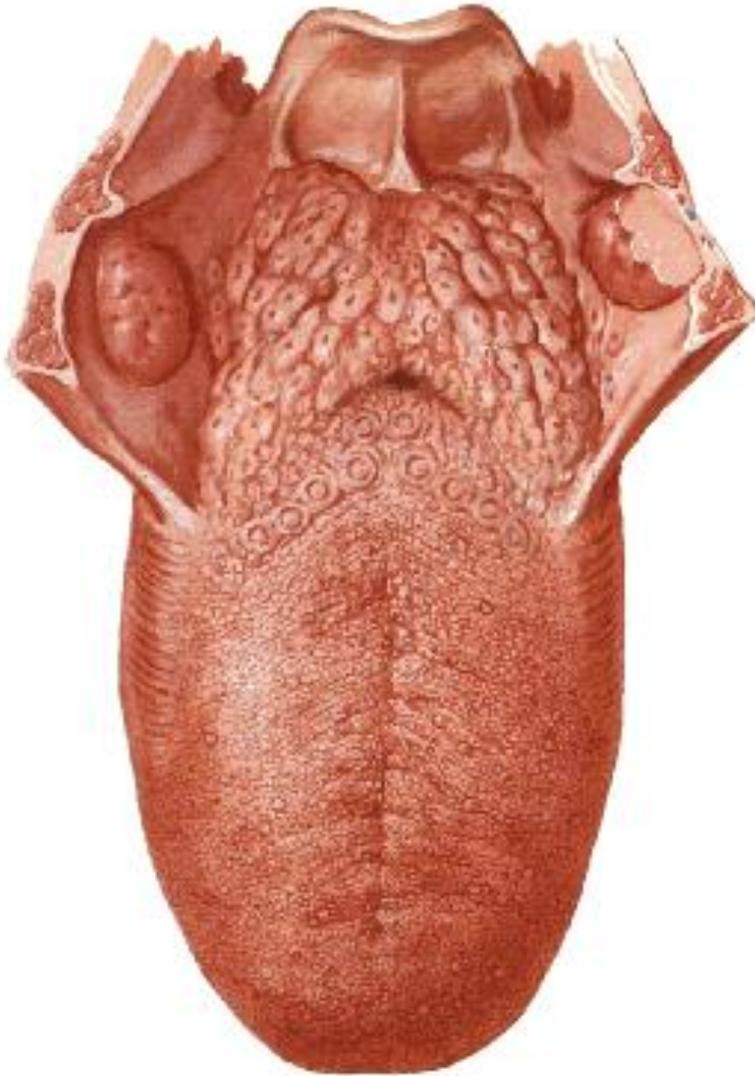
**XII par
Motricidade**

**IX par Sensibilidade geral
e gustativa**

**V par Sensibilidade Geral
VII par Sensibilidade
Gustativa**

Língua

Dorso



Os músculos intrínsecos da língua promovem uma mobilidade altamente variada e precisa, importante não apenas na função alimentar, mas também na fala.

Músculos intrínsecos da língua

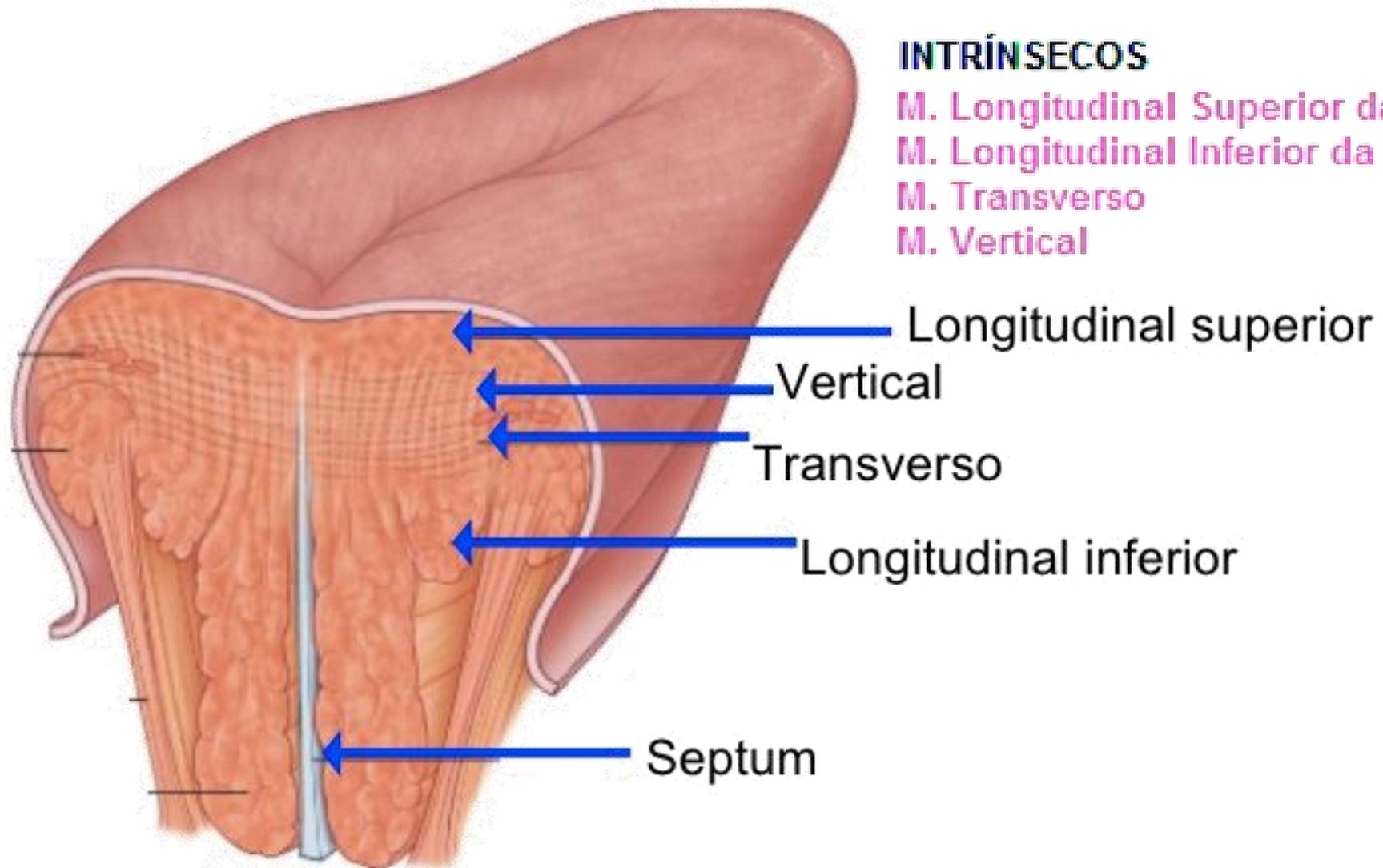
INTRÍNSECOS

M. Longitudinal Superior da Língua

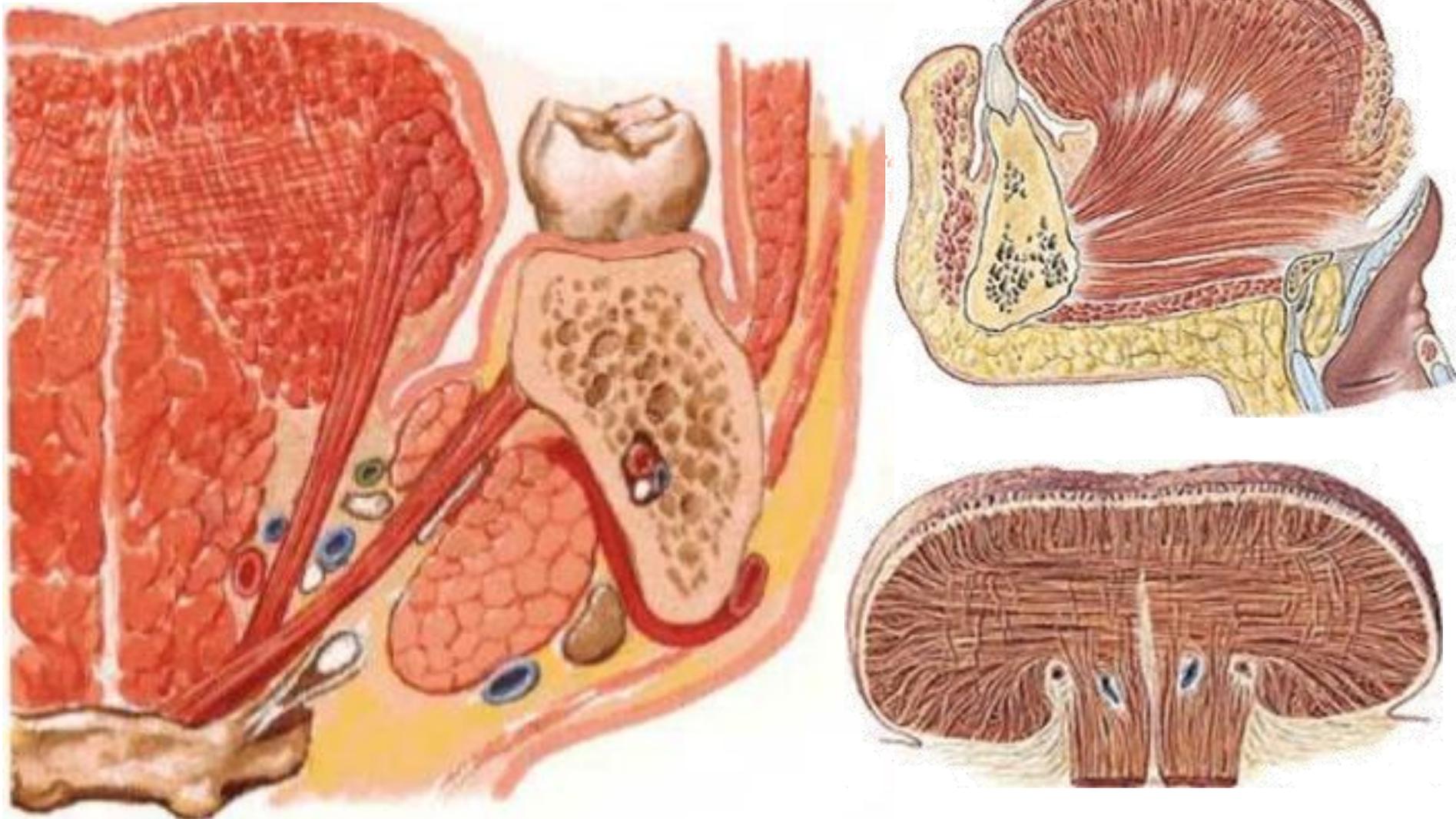
M. Longitudinal Inferior da Língua

M. Transverso

M. Vertical



Fala (articulação)



Zonas Funcionais da Língua

Utilizando equipamentos de visualização dinâmica da língua durante a execução das funções orofaciais, pesquisadores observaram que a língua possui 16 zonas funcionais que se movimentam de forma independente.

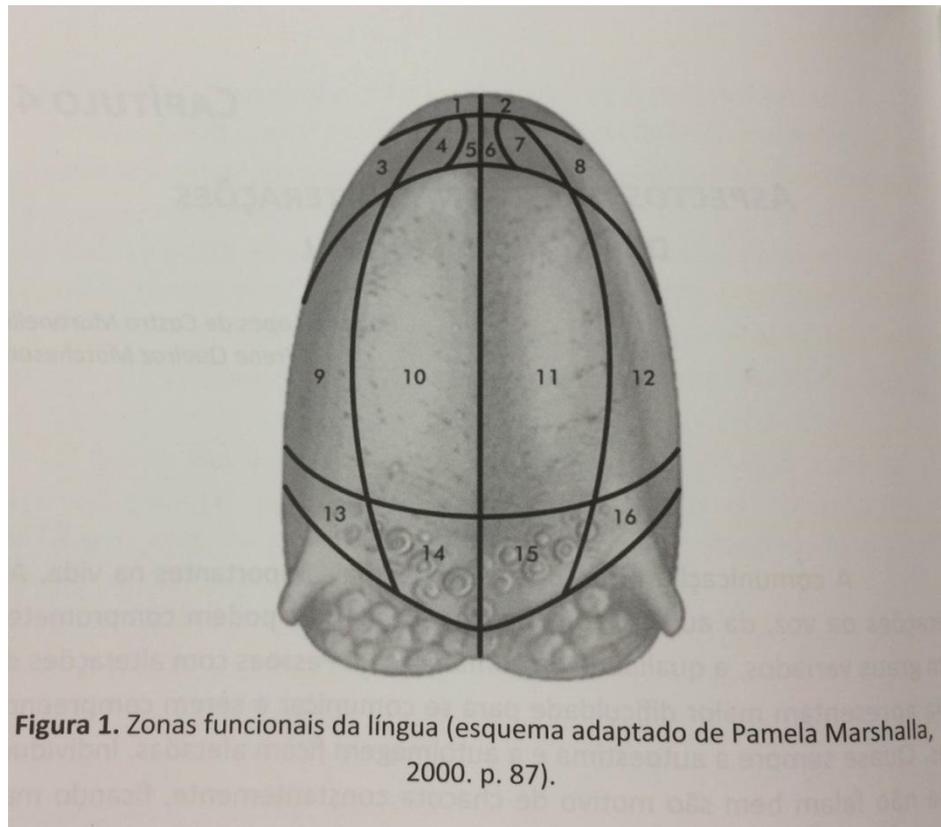


Figura 1. Zonas funcionais da língua (esquema adaptado de Pamela Marshall, 2000. p. 87).

Isso explica a infinidade de movimentos não usuais encontrados na fala alterada e nos movimentos isolados (Martinelli e Marchesan, 2015)

Para Deglutir É Preciso:

- Força na língua;
- Coordenação respiração-deglutição;
- Movimentação de elevação e ântero-posterior da língua contra o palato, para ejetar o bolo alimentar;

PROBLEMAS NA DEGLUTIÇÃO

- O frênulo alterado pode dificultar o movimento inicial da língua na fase oral e causar:
 - ✓ escape de alimentos – porque não consegue fazer o vedamento labial durante a deglutição;
 - ✓ movimentos compensatórios – excesso de contração periorbicular;
 - ✓ Projeções inadequadas da língua, anteriorização da cabeça, etc;
 - ✓ esforço ao deglutir e engasgos.



MASTIGAÇÃO

- Com o frênulo alterado, haverá uma dificuldade em:
 - ✓ Realizar e manter os movimentos de lateralização e rotação da língua e preparar o bolo alimentar para a deglutição, o que dificultará a trituração adequada do alimento;
 - ✓ As partículas da comida não serão divididas uniformemente;
 - ✓ poderá haver escape de saliva;
 - ✓ A língua não percorrerá todo o palato deixando resíduos de comida na boca, gerando alteração na deglutição e prejuízo no processo digestório;
 - ✓ Poderá haver escape anterior e lateral da língua na tentativa de manter o alimento dentro da cavidade oral;
 - ✓ Mastigação rápida, com pouca trituração dos alimentos.

ALTERAÇÕES NA FALA

- As alterações severas do frênulo dificultam, principalmente, a movimentação anterior da língua. Com isso, os sons anteriores poderão ser distorcidos, como:
 - ✓ [s], [ʃ], [z]; [ʒ] - necessitam de posição adequada da língua de modo a permitir a livre passagem anterior de fluxo aéreo sem distorção do som. Um frênulo severamente alterado pode fixar a língua no assoalho e provocar um escape lateral do ar, ao invés da saída anterior.
 - ✓ [t], [d] – de ocorrência mais rara, mas no caso de acontecer, tais sons podem ser distorcidos e, para cumprir o bloqueio total, podem acabar sendo substituídos por [k] e [g] respectivamente;
 - ✓ *** [l] e [r] - em geral são os mais distorcidos, onde são omitidos ou posteriorizados.
- Esse desvio poderá ser considerado de origem fonética ou músculo-esquelética, pois as alterações acontecem devido à limitação do movimento da língua propriamente dita.

Avaliação

- Na avaliação, podemos encontrar as seguintes situações relacionadas ao frênulo da língua:
 - Postura habitual da língua protraída ou no assoalho da boca, com mandíbula mais baixa;
 - Movimentos não usuais da língua
 - Projeção anterior da cabeça e/ou da língua ao deglutir;
 - Poucos ciclos mastigatórios (mastigação rápida);
 - Engasgos frequentes;
 - Omissões e distorções na fala;
 - Projeção (ceceio) anterior ou lateral da língua na fala;
 - Movimentar a mandíbula ou os lábios de maneira não usual para executar determinada função.

Quais protocolos devem ser utilizados para avaliação?

- Protocolo de avaliação do frênulo da língua;
- Protocolo de avaliação fonética-fonológica (ABFW ou REALFA);
- Se for necessário aprofundar a avaliação de determinadas funções, usar o Protocolo MBGR;
- Se for necessário aprofundar a investigação da linguagem, usar bateria específica (Vocabulário, ADL, teste de leitura e escrita, etc).

Base do tratamento fonoaudiológico

- Tarefas para:
 - Fortalecer a musculatura e melhorar o tônus da língua;
 - Melhorar a amplitude da abertura da mandíbula e da língua;
 - Adequar a postura
- Tarefas para adequar a movimentação da língua nas funções específicas;
- Tarefas fonológicas: comparação (auditiva/visual), detecção, produção, etc – para trabalhar a conscientização da utilização correta do som aprendido;



Juntos a Fonoaudiologia é mais forte!
Essa aula foi feita por duas mãos ou duas mentes parceiras!
Bjs Vivi e Poli