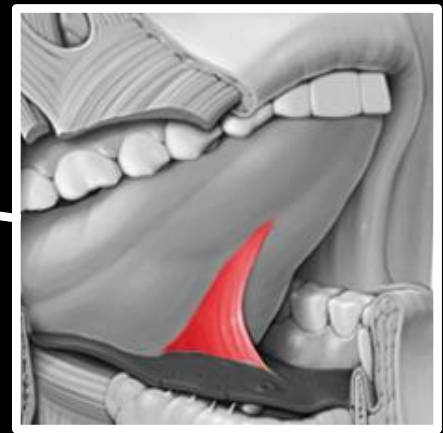
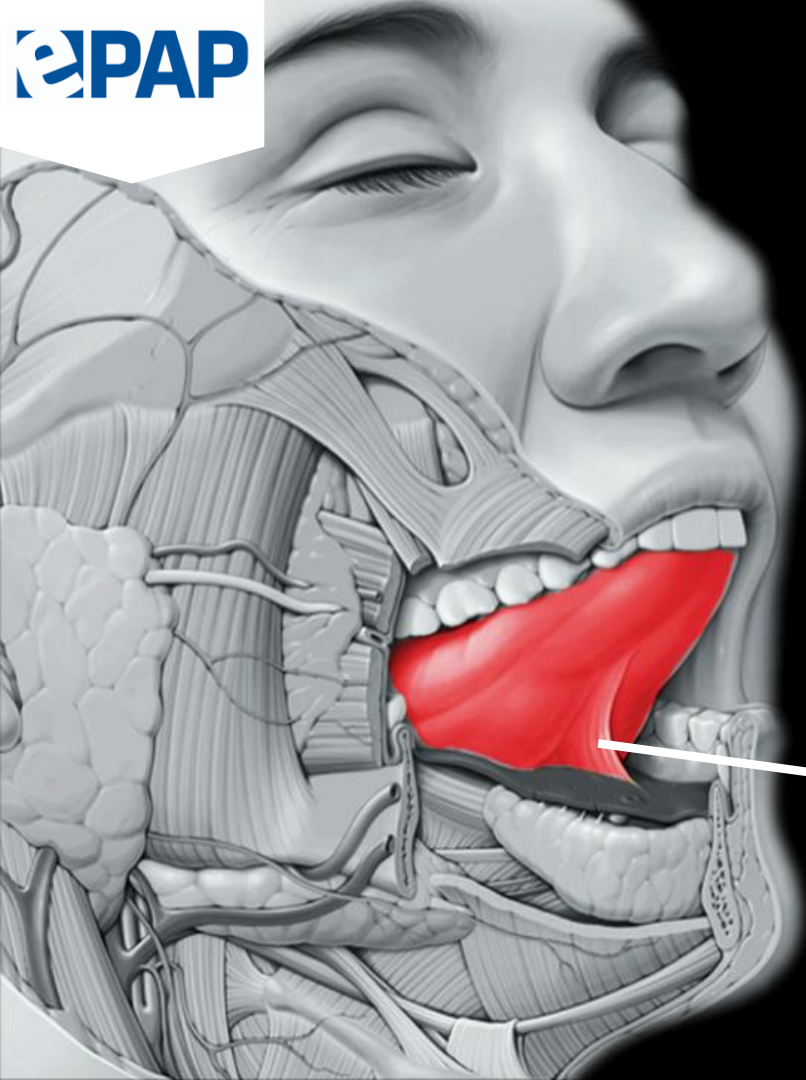


Sejam Bem Vindos!

2ª parte

FRÊNULO LINGUAL

Avaliação e condutas





TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

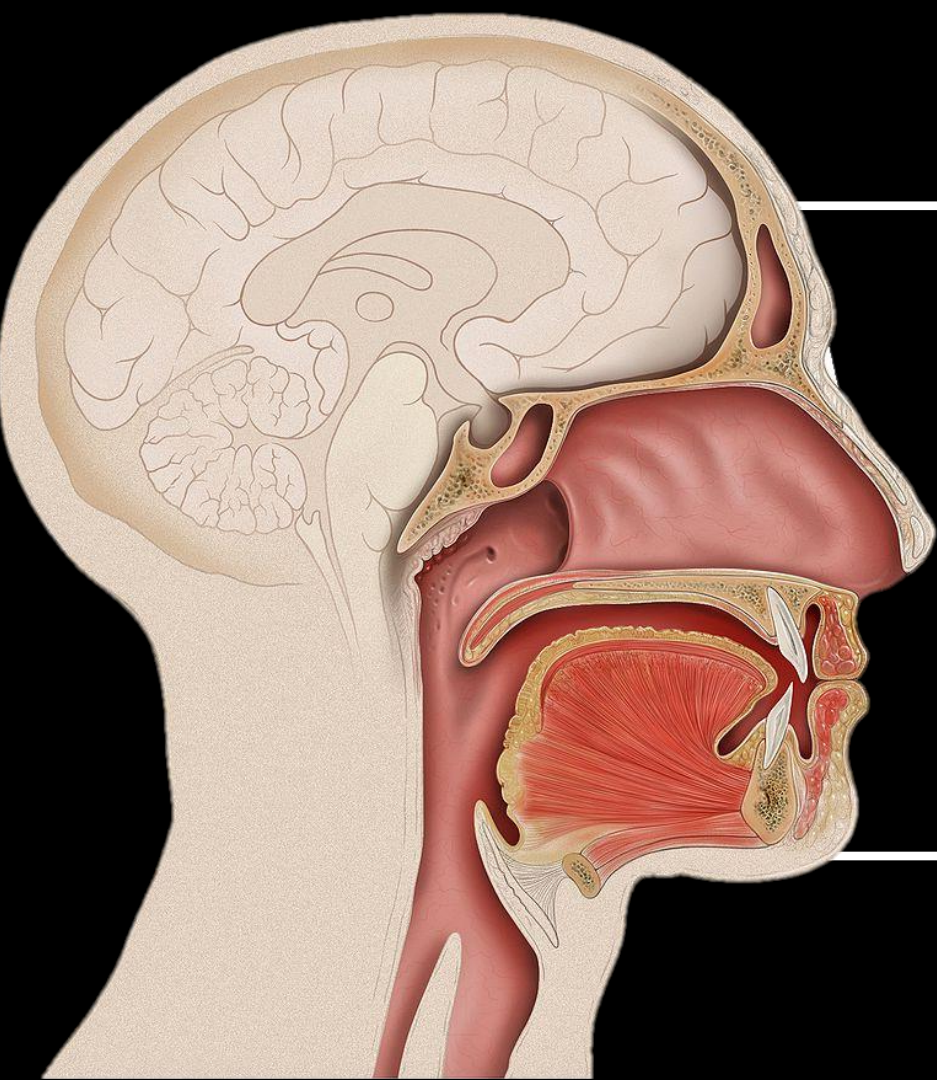
Todo o conteúdo desta aula, seja ele textual, gráfico ou de mídia digital constituem propriedade intelectual de Roberta Martinelli, exceto onde indicado em contrário.

- Não é permitido a reprodução total ou parcial desse conteúdo.
- Não é permitido fotografar e/ou filmar os slides.

CONTEÚDO

- **Anatomofisiologia da língua**
- Importância da avaliação do frênulo lingual
- Avaliação do frênulo lingual em bebês
- Avaliação do frênulo lingual em crianças, jovens e adultos
- Cirurgias e resultados





ANATOMOFISIOLOGIA DA LÍNGUA

Parte 1

A língua parece ter evoluído com o movimento dos vertebrados do ambiente aquático para o ambiente terrestre, sendo sua principal função **facilitar a alimentação** no ambiente terrestre.



A língua é um órgão universal apenas para vertebrados terrestres, não estando presente nos peixes (vertebrados exclusivamente aquáticos)



Os peixes têm uma ligeira elevação da mucosa no chão da boca, mas essa estrutura não contém músculos voluntários, ao contrário das línguas de vertebrados terrestres.

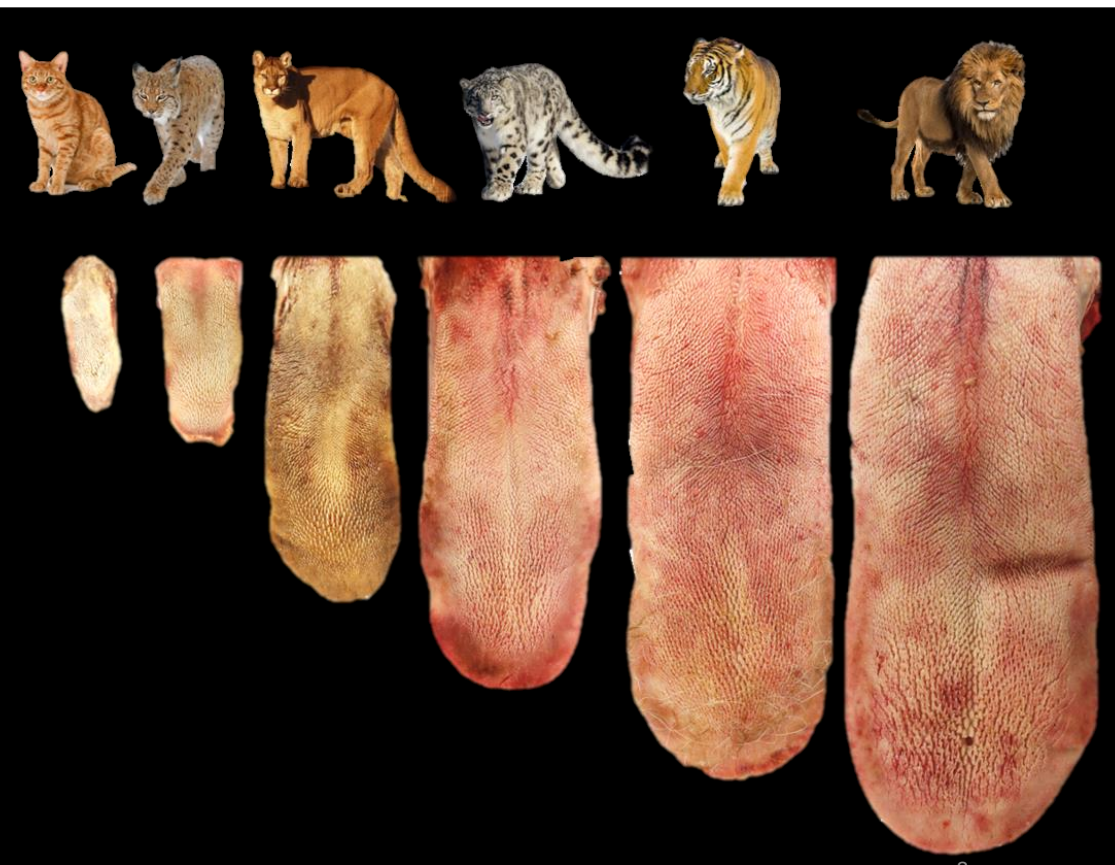
Iwasaki S. Evolution of the structure and function of the vertebrate tongue. *J Anat* 2002;201:1-13.

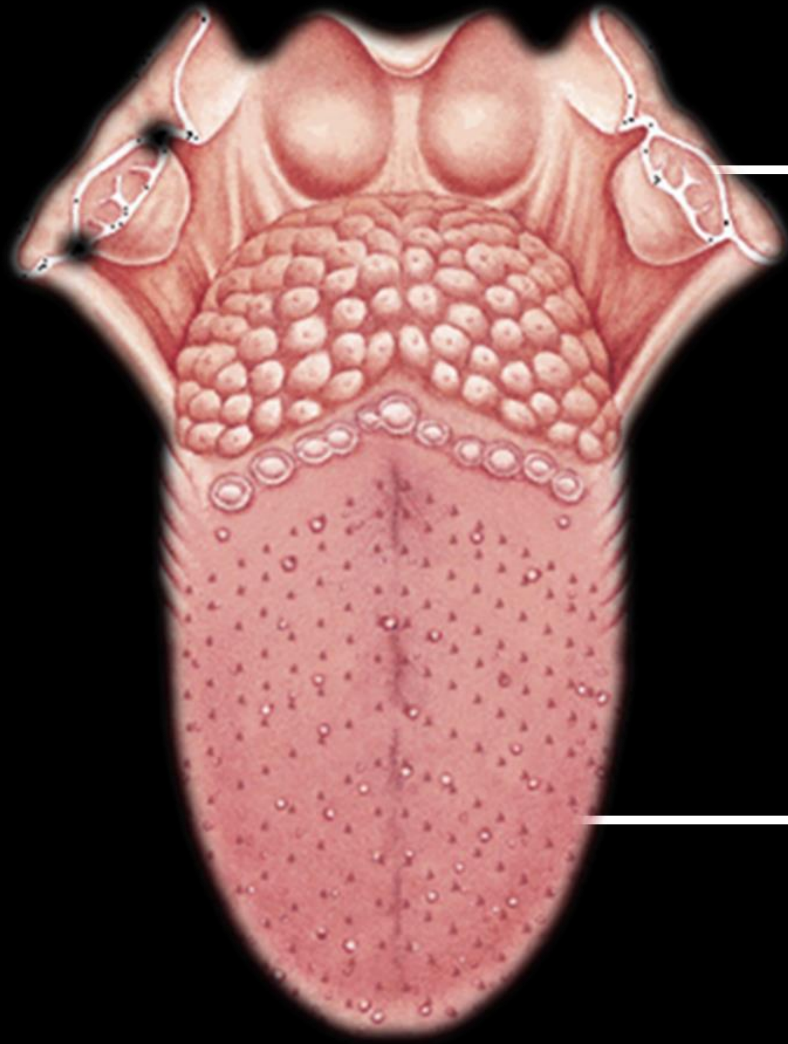
Parada C, Chai Y. Mandible and tongue development. *Curr Top Dev Biol*. 2015;115:31-58

Como a obtenção de energia é um fator crucial para a sobrevivência do animal, uma adaptação que se mostre vantajosa para a alimentação será assimilada pela seleção natural.



É neste contexto que o órgão língua se mostrou uma adaptação vantajosa para a ingestão de alimentos no meio terrestre e foi assimilado.





FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

1. Ingestão do alimento:

- Captura do alimento



camaleão

FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

1. Ingestão do alimento:

- Captura do alimento



morcego

FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

1. Ingestão do alimento:

- Captura do alimento



pangolim

FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

1. Ingestão do alimento:

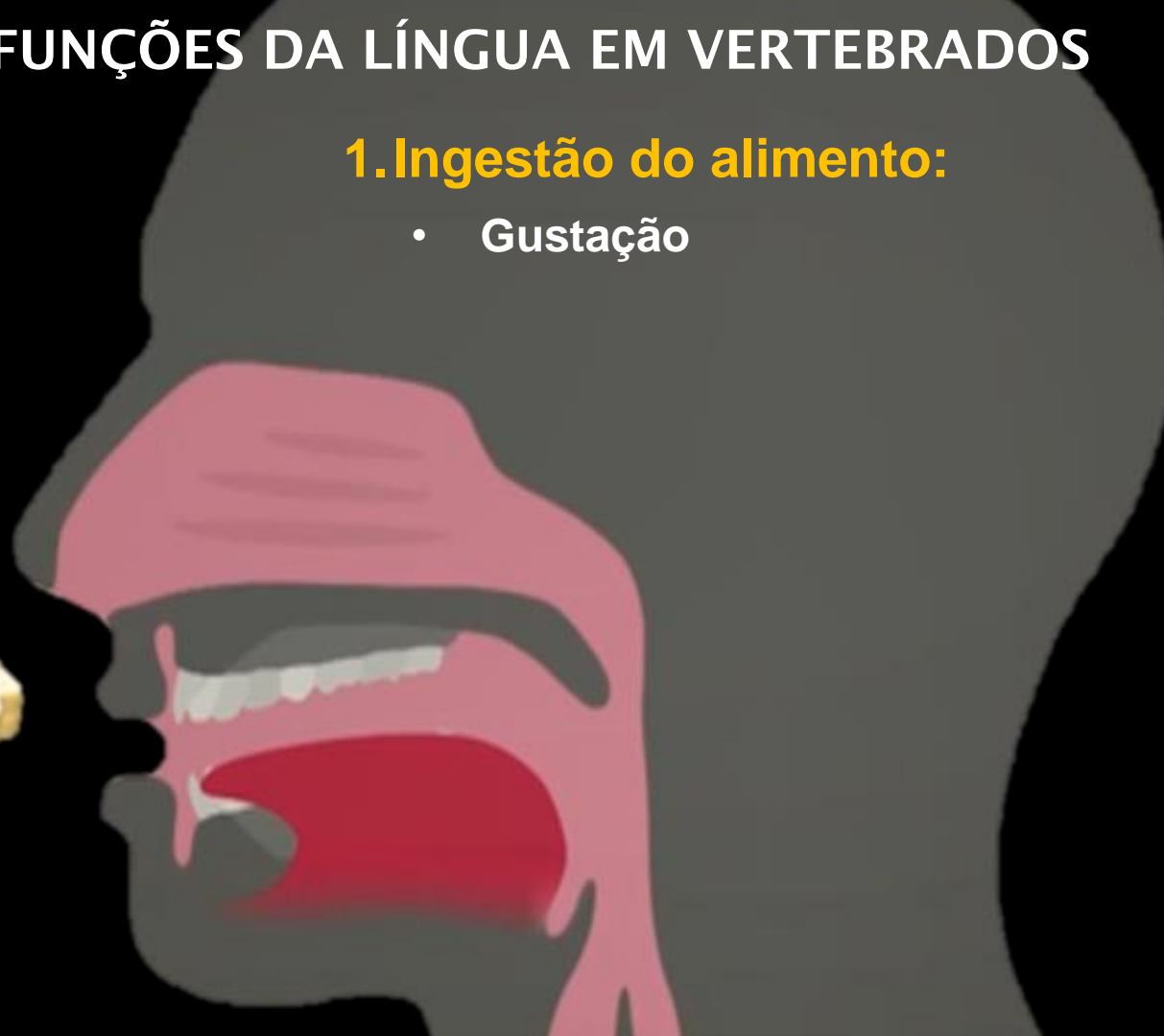
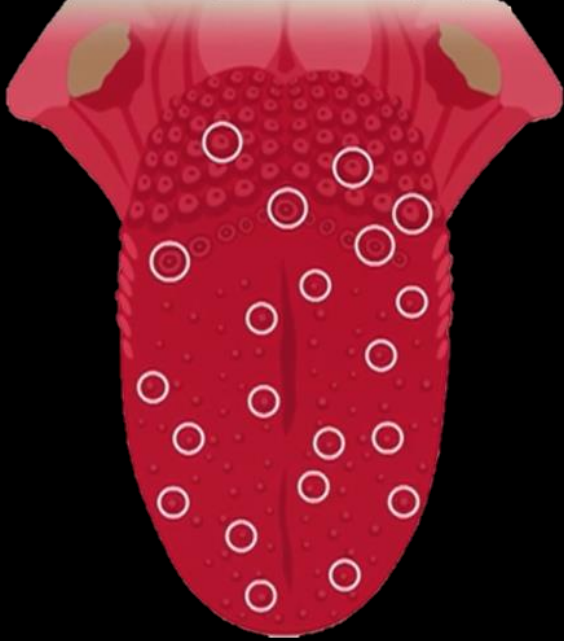
- Captura do alimento

abelha

FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

1. Ingestão do alimento:

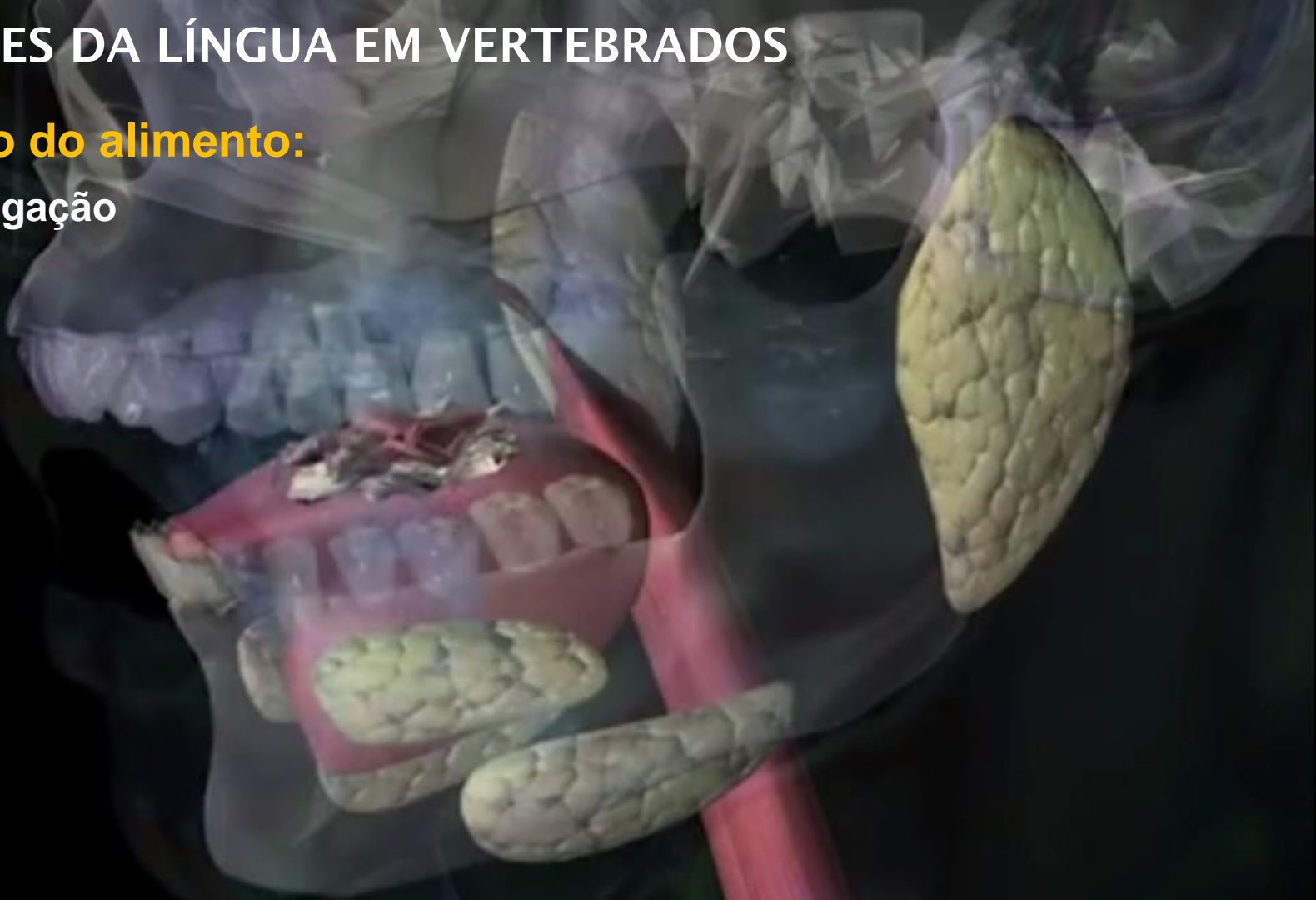
- Gustação



FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

1. Ingestão do alimento:

- Mastigação



FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

1. Ingestão do alimento:

- Deglutição



FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

2. Olfato



FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

2. Olfato



FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

3. Limpeza dos pelos



FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

3. Limpeza dos pelos



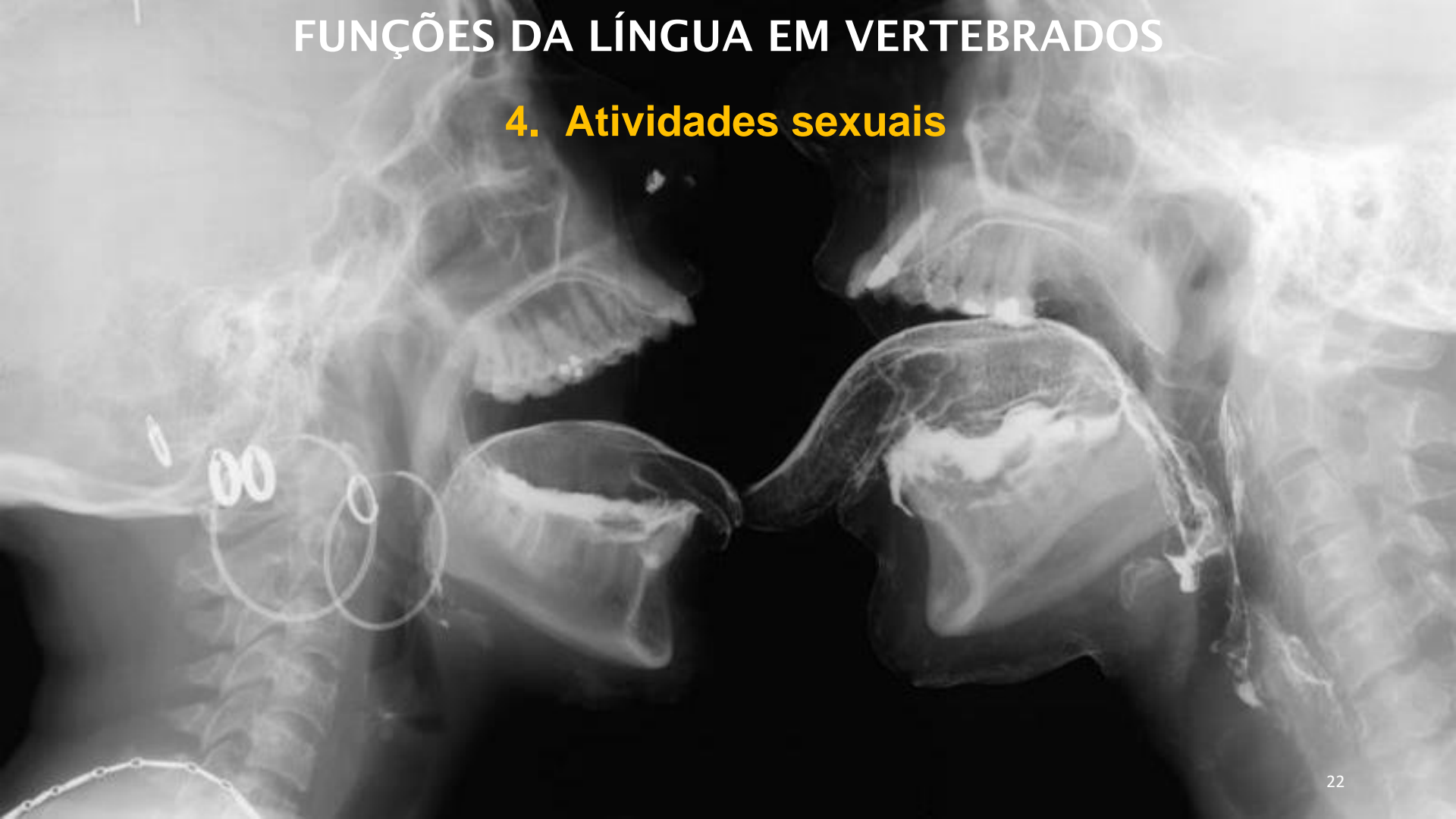
FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

3. Limpeza dos pelos



FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS


4. Atividades sexuais



FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

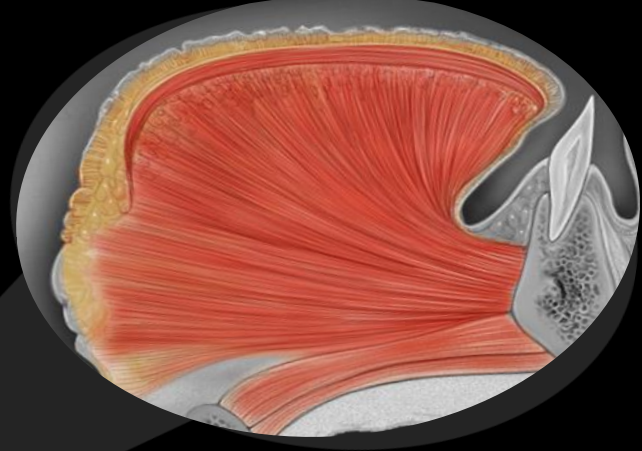
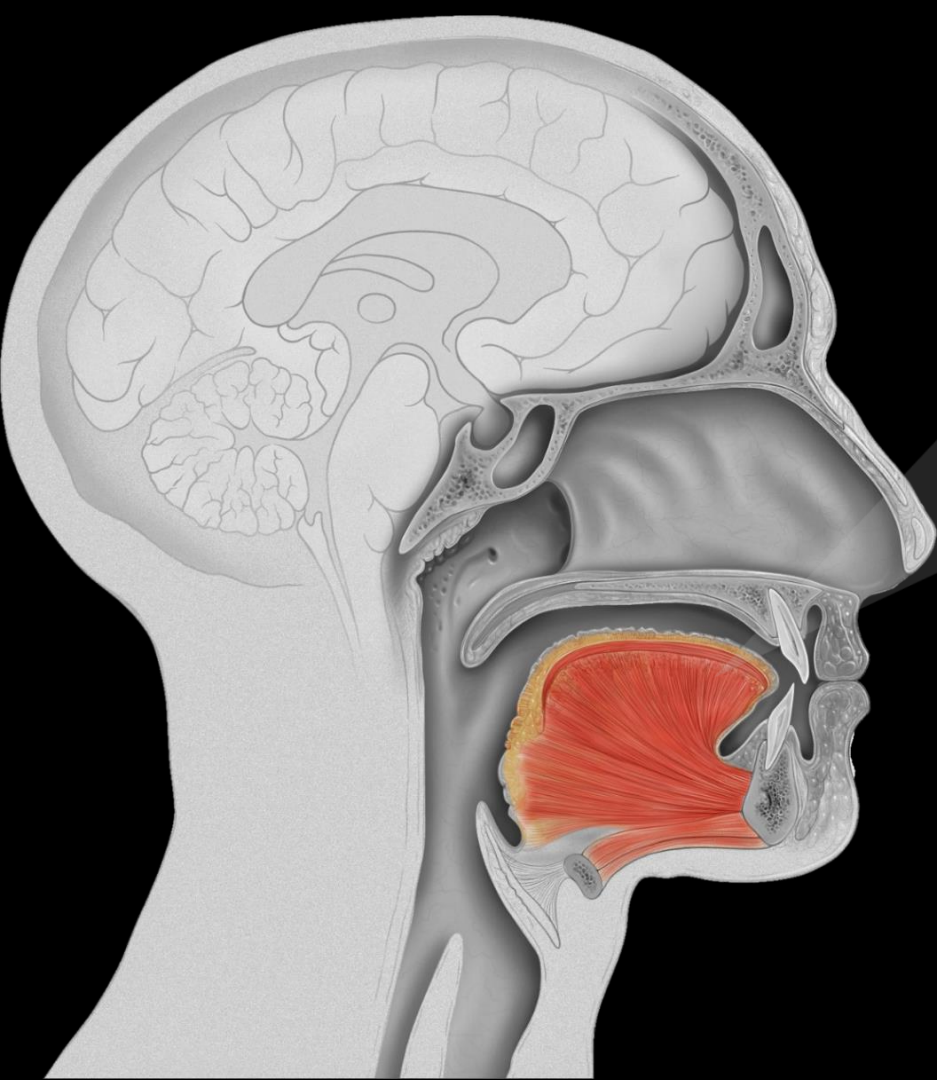
4. Atividades sexuais



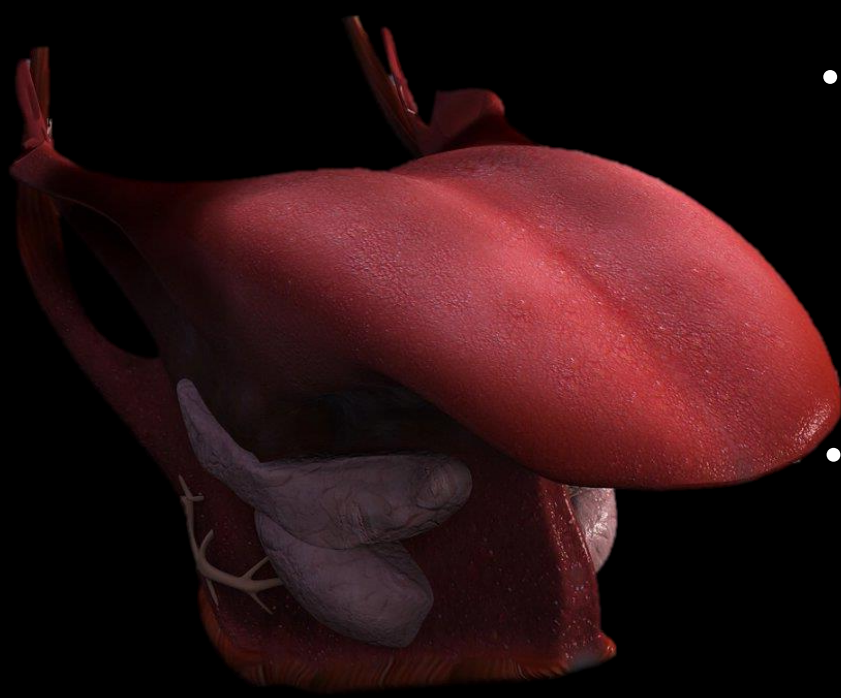


FUNÇÕES DA LÍNGUA EM VERTEBRADOS

5. Fala



A língua humana é uma estrutura muscular complexa intrincadamente configurada para participar das funções de respirar, sugar, mastigar, deglutir e falar, sendo considerada uma das estruturas mais importantes do corpo.



- Embora a língua humana seja uma das mais importantes estruturas do corpo humano, sua musculatura ainda é pouco compreendida.
- Uma das razões da escassez de estudos sobre a língua está em sua complexa anatomia.
- Como resultado, o diagnóstico e tratamento das alterações da língua sofrem atrasos em relação a outras estruturas da cabeça e pescoço.

Os estudos iniciais para compreensão das ações individuais dos músculos da língua humana foram baseados em suposições e extrapolação de experiências com animais





NIH Public Access

Author Manuscript

Anat Rec (Hoboken). Author manuscript; available in PMC 2014 July 01.

Published in final edited form as:

Anat Rec (Hoboken). 2013 July ; 296(7): 1102–1114. doi:10.1002/ar.22711.

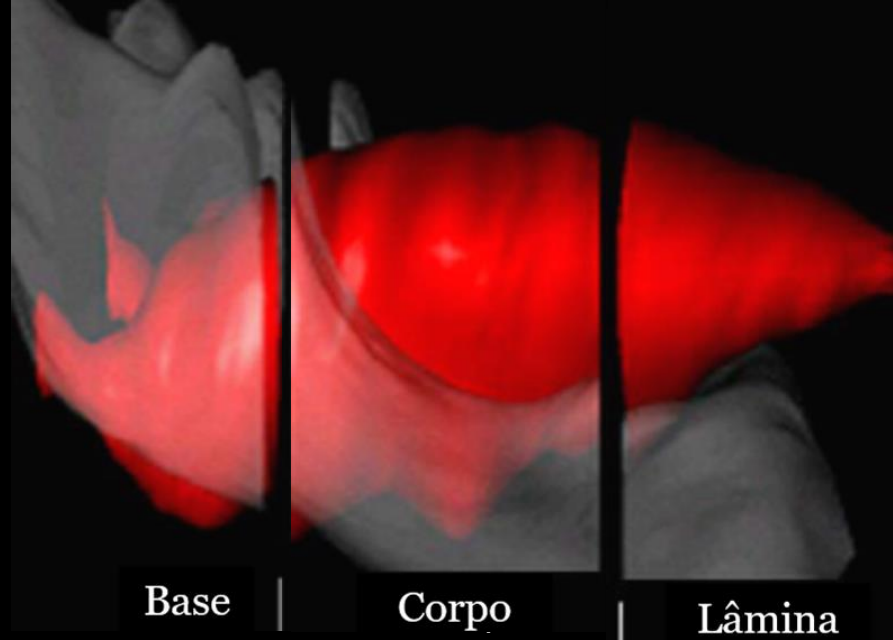
2013

A 3-Dimensional Atlas of Human Tongue Muscles

IRA SANDERS¹ and **LIANCAI MU^{2,*}**

¹Alice and David Jurist Institute for Biomedical Research, Hackensack University Medical Center, Hackensack, New Jersey, 07601

²Upper Airway Research Laboratory, Department of Research, Hackensack University Medical Center, Hackensack, New Jersey, 07601



Base: está atrás do sulco terminal

Corpo: vai do sulco terminal até o **frênulo lingual**

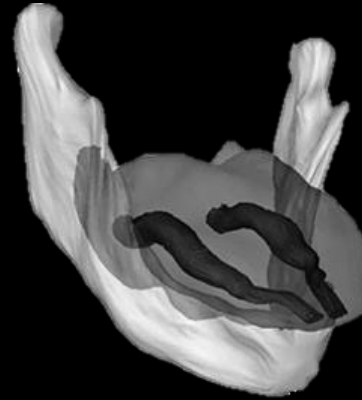
Lâmina: vai desde o **frênulo lingual** até o ápice da língua.

Os músculos da língua da maioria dos mamíferos são divididos em 2 grupos:

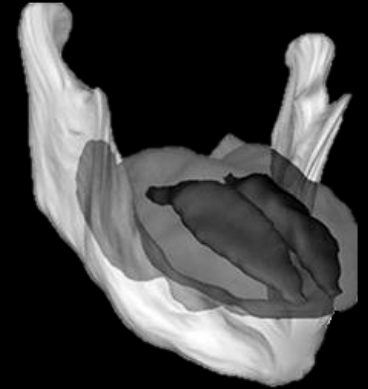
**MÚSCULOS
INTRÍNSECOS DA
LÍNGUA**



Longitudinal Superior

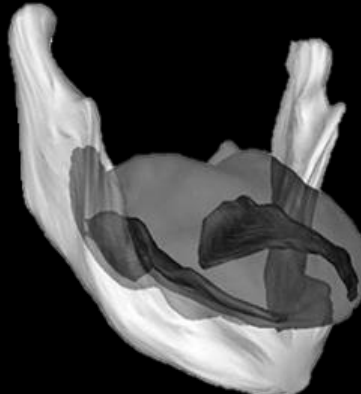


Longitudinal Inferior

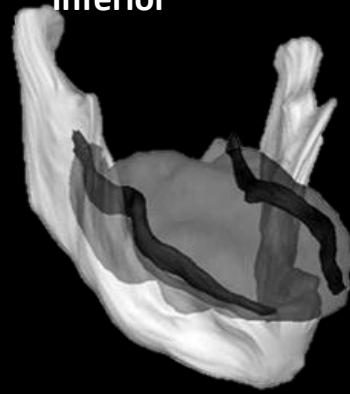


Transverso/Vertical

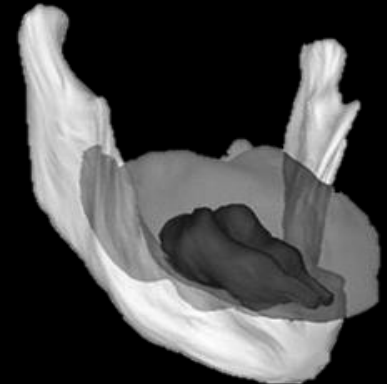
**MÚSCULOS
EXTRÍNSECOS DA
LÍNGUA**



Hioglosso

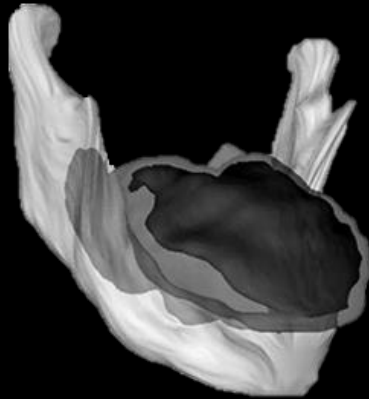


Estiloglosso

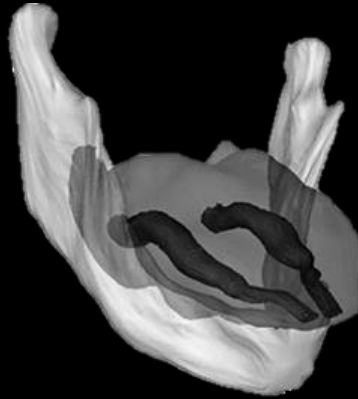


Genioglosso

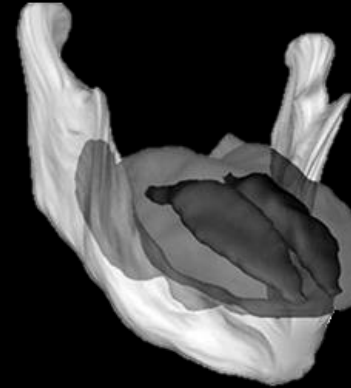
Ação dos músculos da língua



Longitudinal Superior



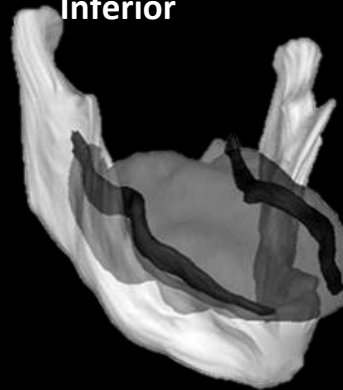
Longitudinal Inferior



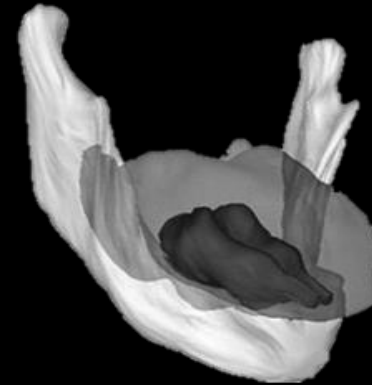
Transverso/Vertical



Hioglosso



Estiloglosso

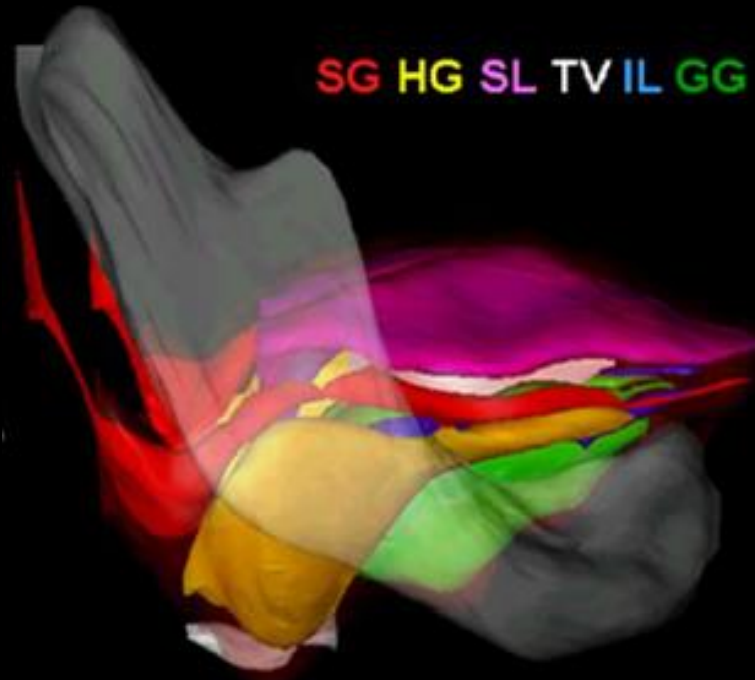


Genioglosso

Os músculos foram apresentados separados para maior compreensão, mas na realidade há uma grande superposição entre eles.

Extrínsecos

SG – estiloglosso
HG – hioglosso
GG – genioglosso



Intrínsecos

TV – Tranverso/Vertical
SL – longitudinal superior
IL – longitudinal inferior

*Na próxima aula daremos continuidade
ao tópico de Anatomofisiologia da língua*

Grata pela atenção!

robertalcm@gmail.com