



# Nervos Cranianos

M.Sc. Prof<sup>a</sup> Viviane Marques



Viviane  
Marques

FONDAUDIOLOGIA  
NEUROFISIOLOGIA

Coordenadora da Pós-graduação em Fonoaudiologia Hospitalar UVA

Docente do mestrado de HIV/AIDS e Hepatites Virais UNIRIO

Tutora da Residência Multiprofissional em Saúde do HUGG

Chefe das equipes de Fonoaudiologia do Hospital Espanhol,  
Hospital CER Leblon e HUGG

Chefe da empresa FONOVIM Fonoaudiologia Neurológica LTDA

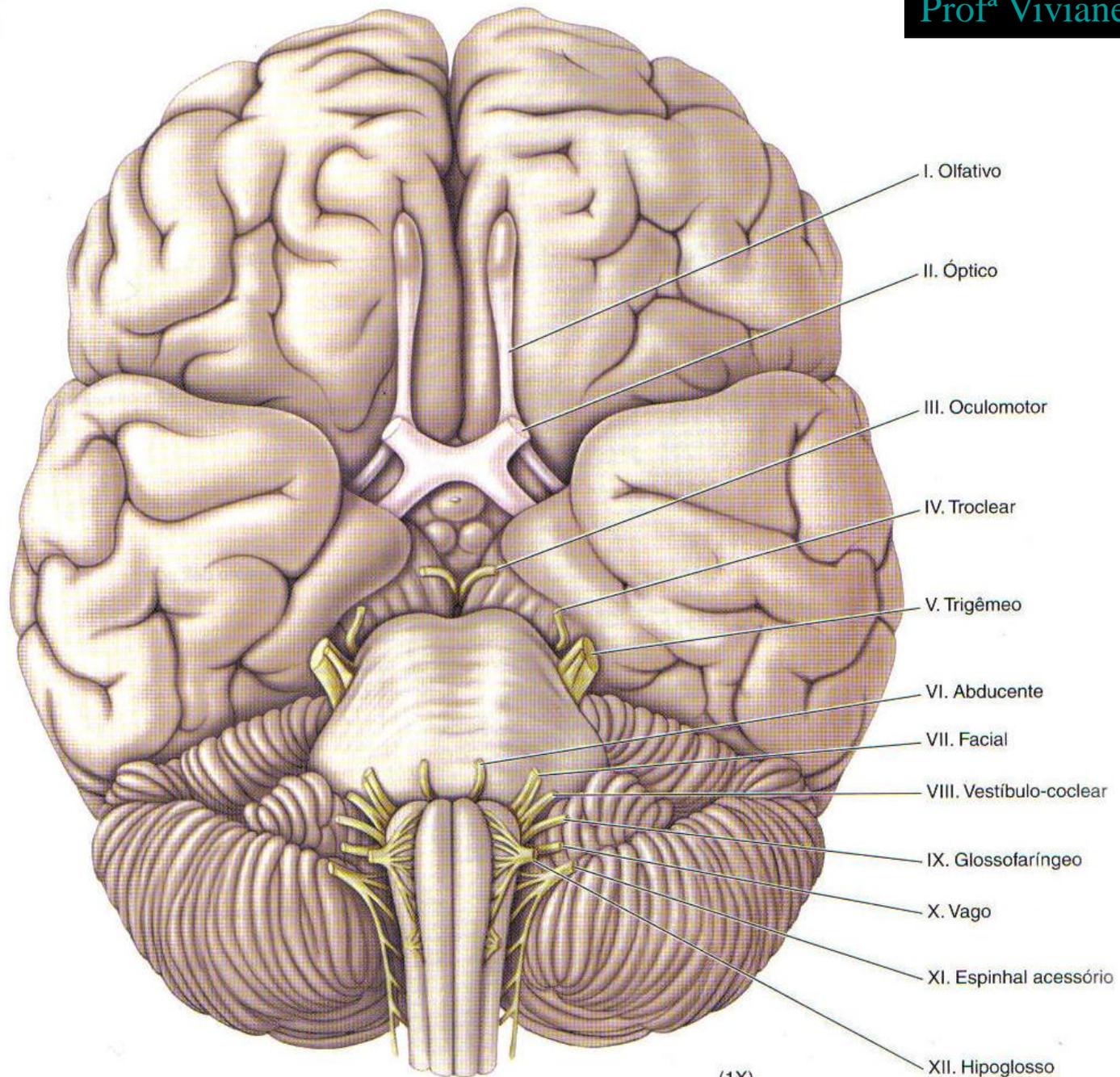
Presidente do Projeto Terceira Idade Saudável

<http://www.vivianemarques.com.br>

**Os nervos cranianos são os nervos que são ligados ao encéfalo. A maior parte deles são ligados ao tronco encefálico, excetuando-se apenas os nervos olfatório que se liga ao telencéfalo e o óptico que se liga ao diencéfalo.**

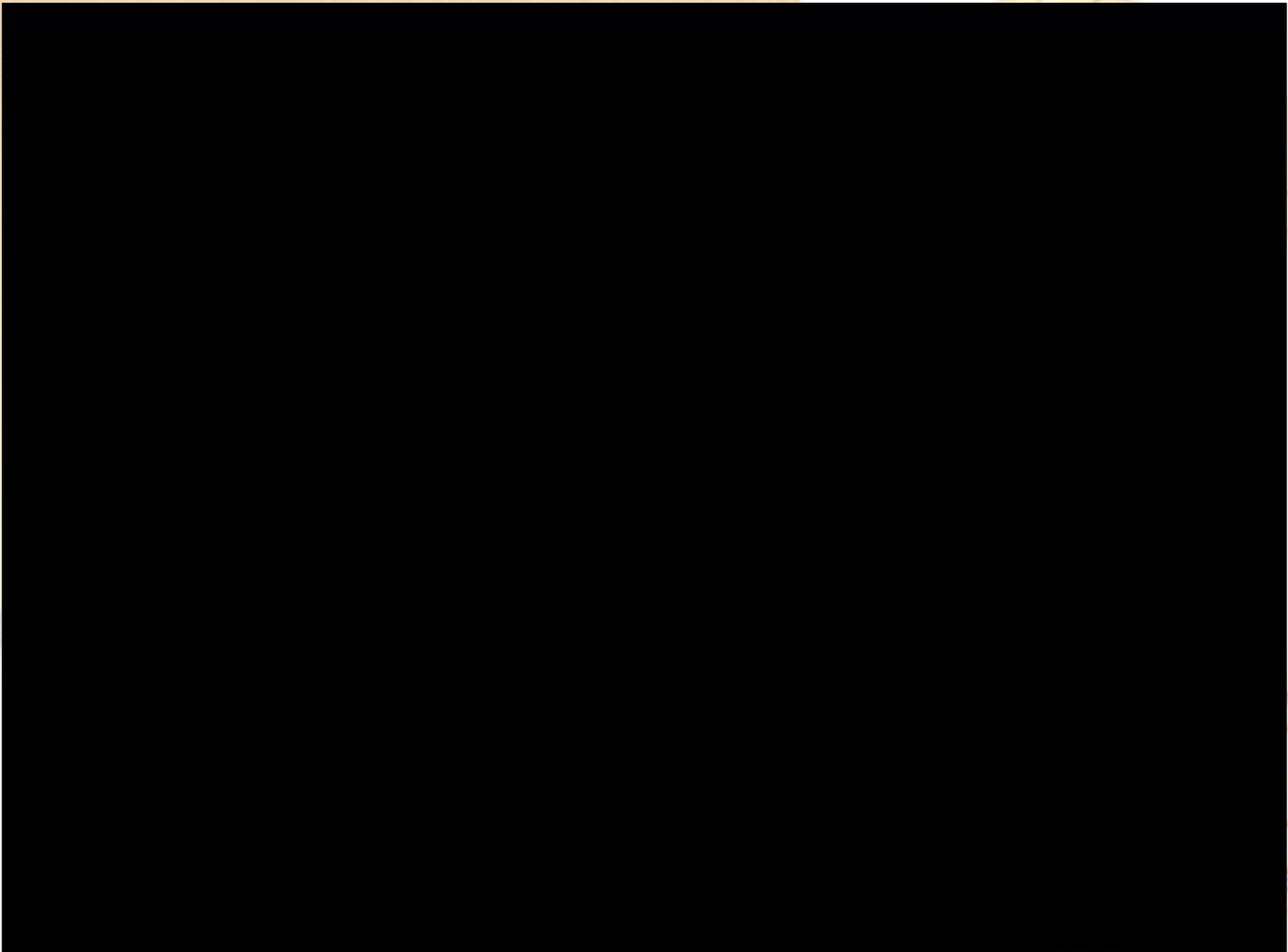
Viviane  
Marques

FONDAUDIOLÓGIA  
NEUROFISIOLÓGIA



(1X)

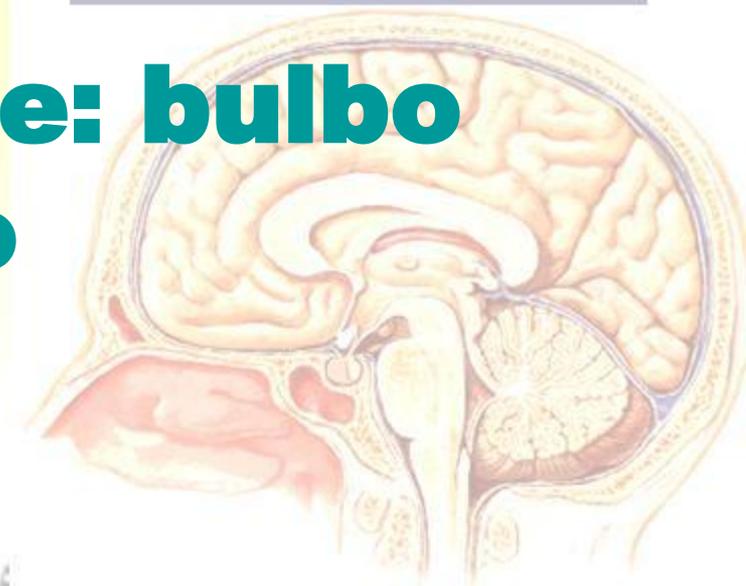


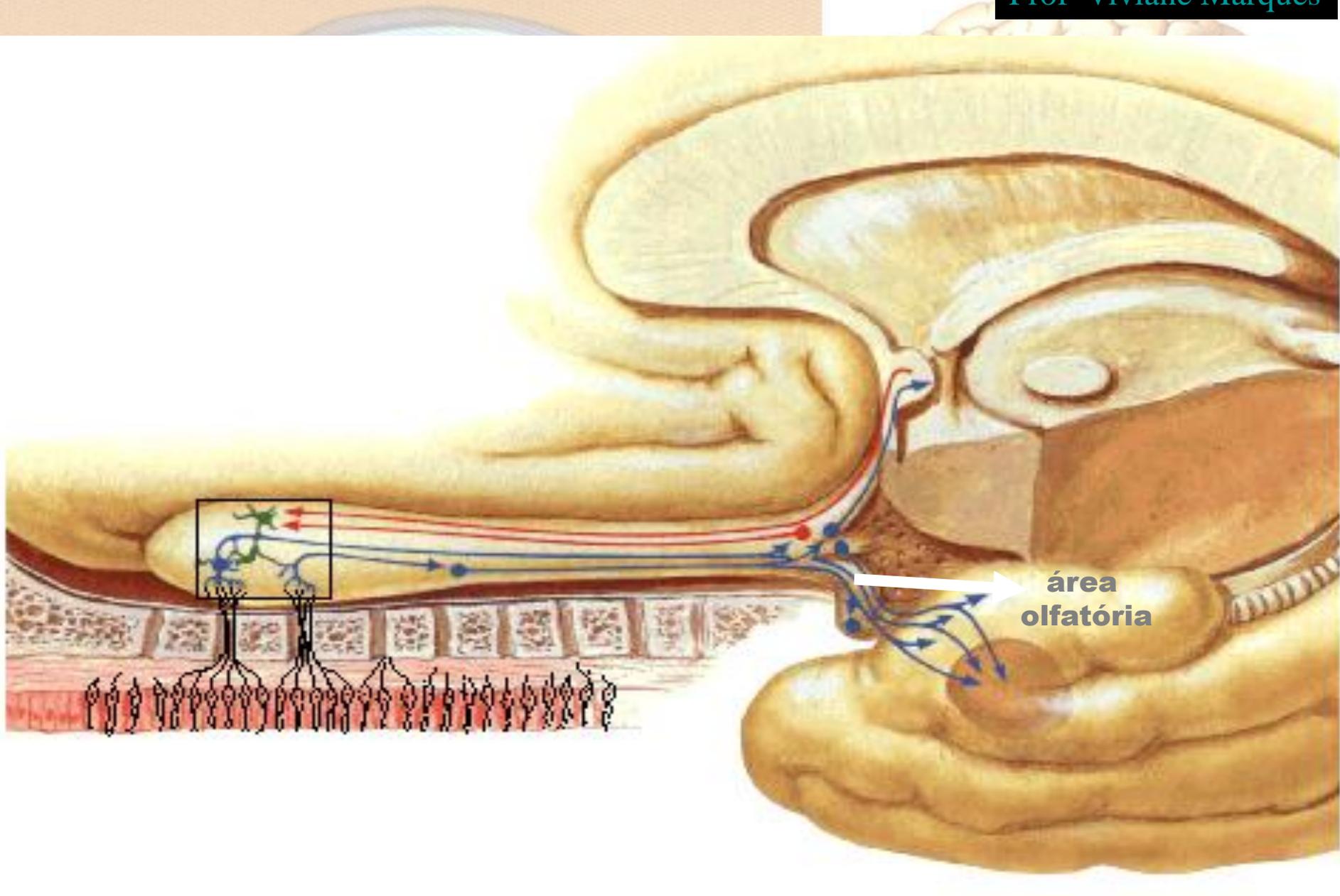


[https://www.youtube.com/watch?v=p2UTDg\\_tvpU](https://www.youtube.com/watch?v=p2UTDg_tvpU)

**Nervo olfatório, I Par craniano  
É um nervo exclusivamente  
sensitivo, cujas fibras  
conduzem impulsos  
olfatórios.**

**Origem aparente: bulbo  
olfatório**

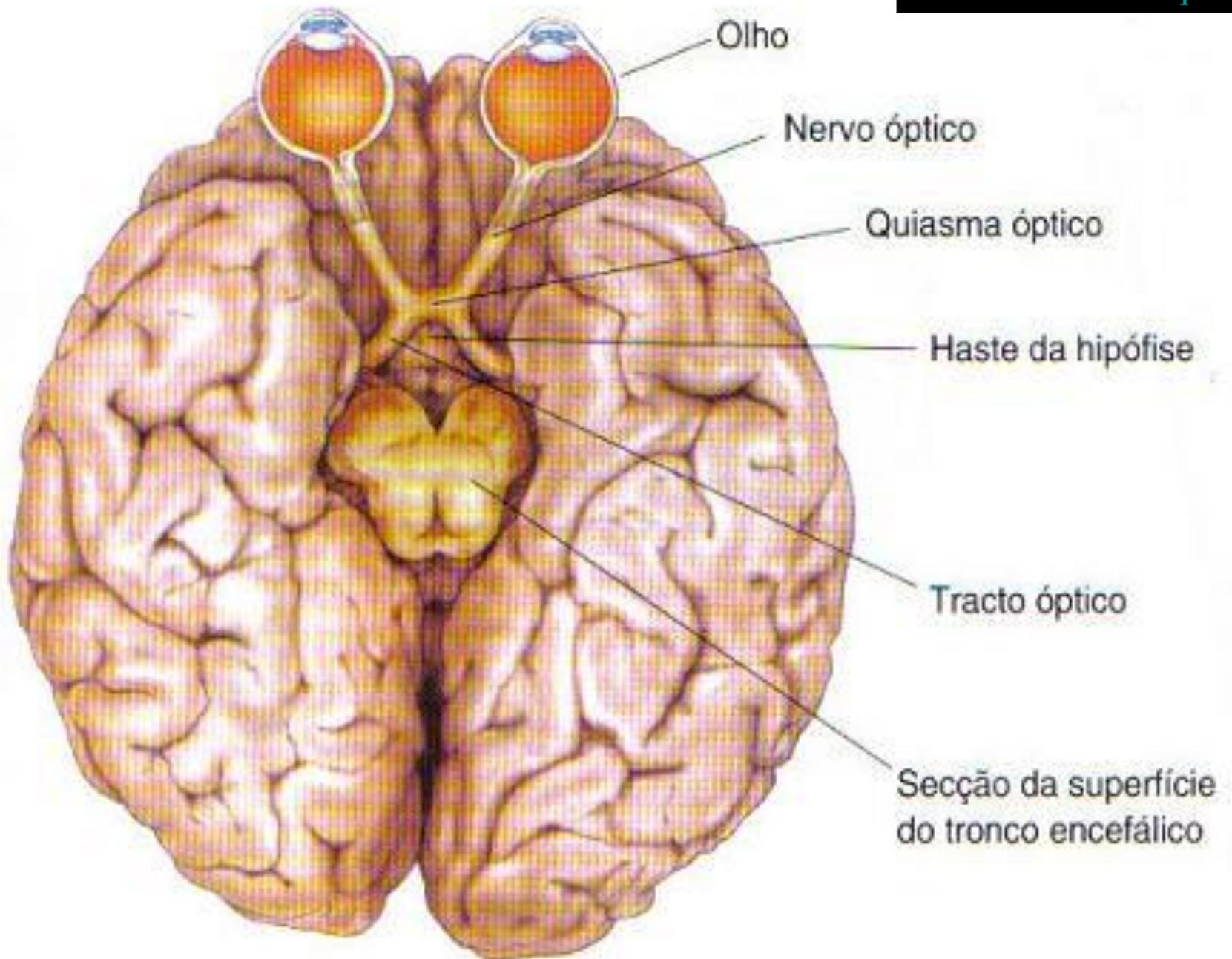




# **Nervo óptico, II Par craniano**

**É um nervo exclusivamente sensitivo, cujas fibras conduzem impulsos visuais. Origem aparente: quiasma óptico.**





**Nervo oculomotor, III Par;**

**N. Troclear, IV Par;**

**N. Abducente, VI Par**

**São nervos responsáveis pela motricidade ocular..**

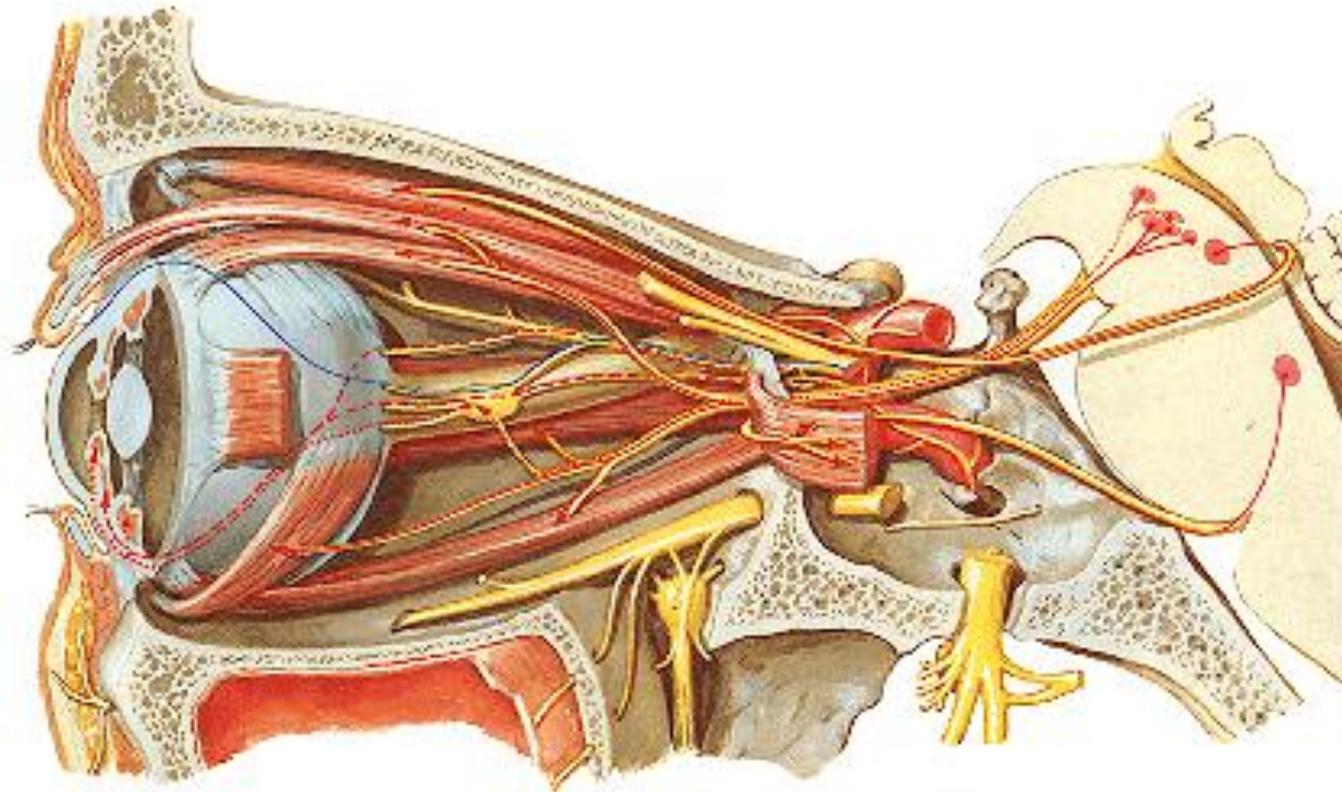
**Origem aparente: III Par, sulco medial do pedúnculo cerebral;**

**IV Par, véu medular superior;**

**VI Par, sulco bulbo-pontino.**

# Nervos Oculomotor, Troclear e Abducente

## Esquema



## **Nervo Trigêmeo, V Par**

**É um nervo misto, possui três ramos: nervo oftálmico, nervo maxilar e nervo mandibular.**

**Impulsos exteroceptivos originados:**

**1) Pele da face e da fronte**

**2) Conjuntiva ocular**

**3) Mucosa da cavidade bucal, nariz e seios paranasais.**

**4) Dentes**

**5) Sensibilidade geral dos 2/3 anteriores da língua**

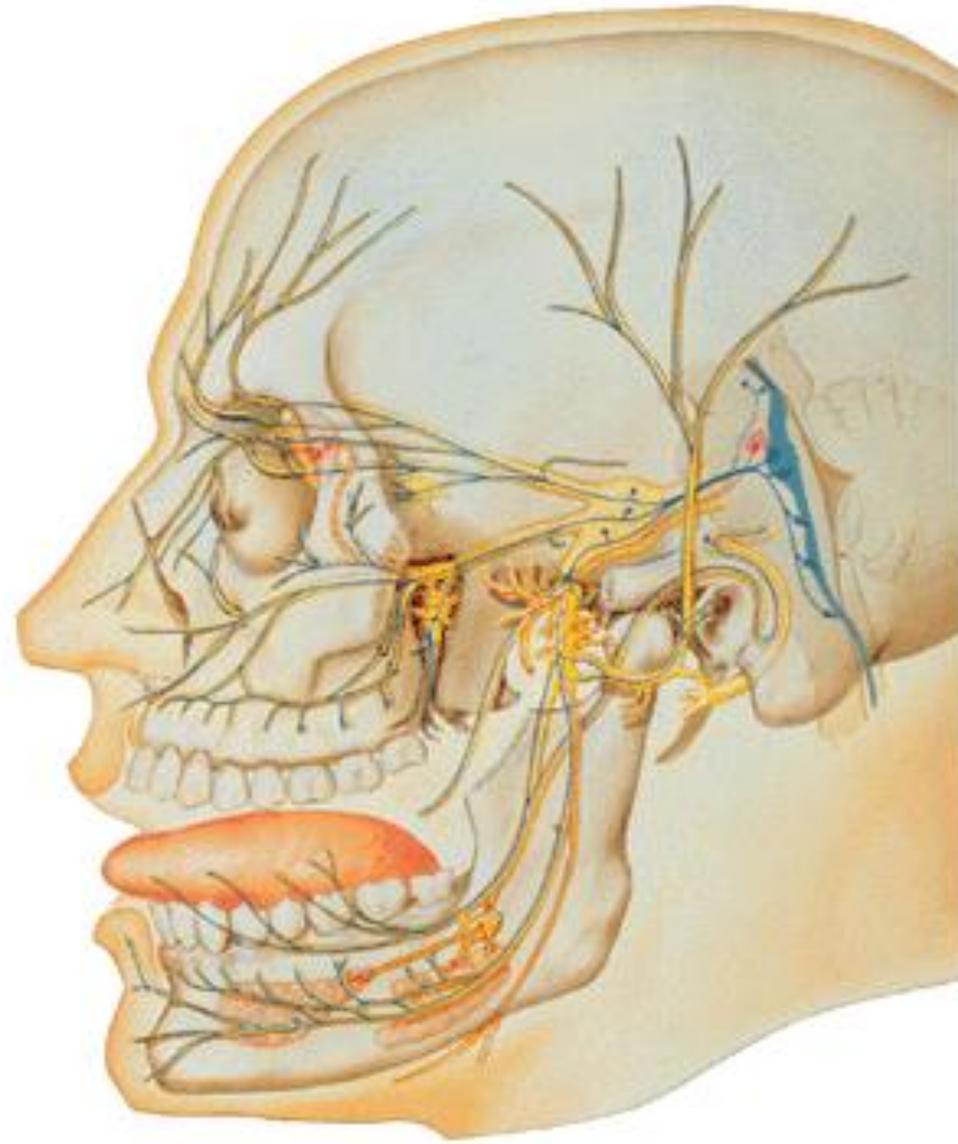
**6) Maior parte da dura-máter**



# Nervo Trigêmeo

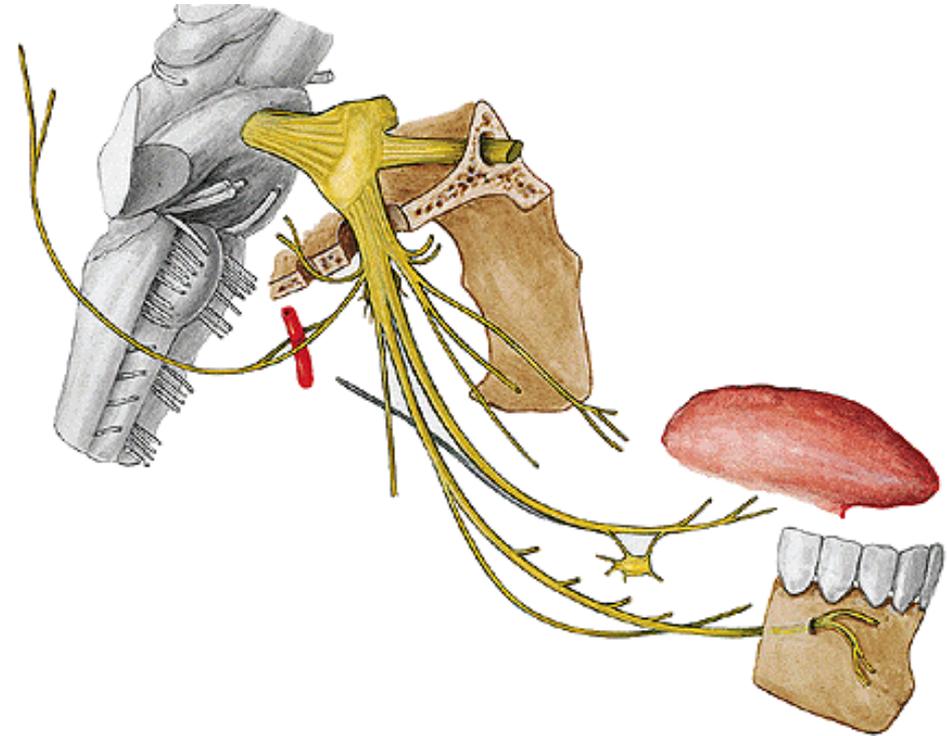
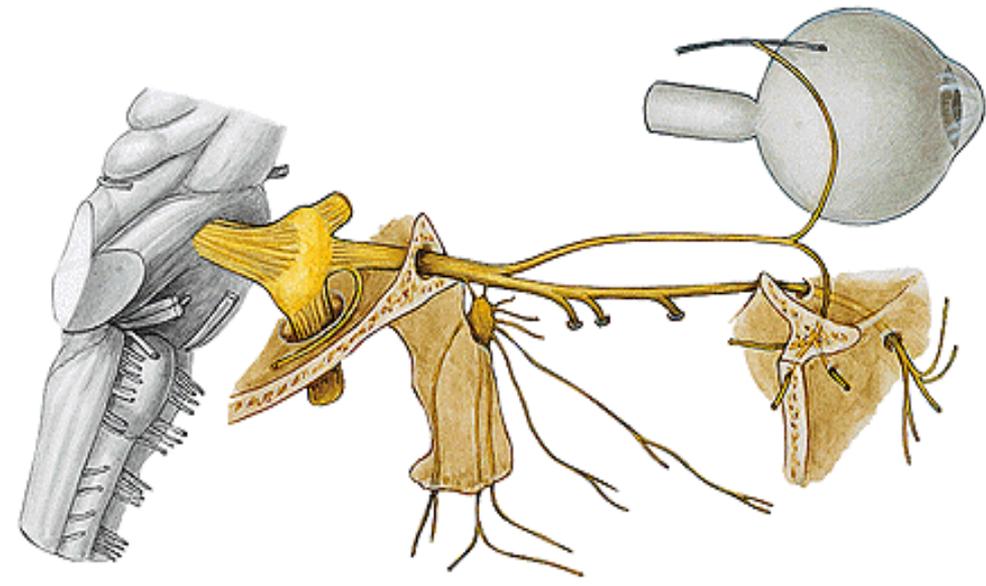
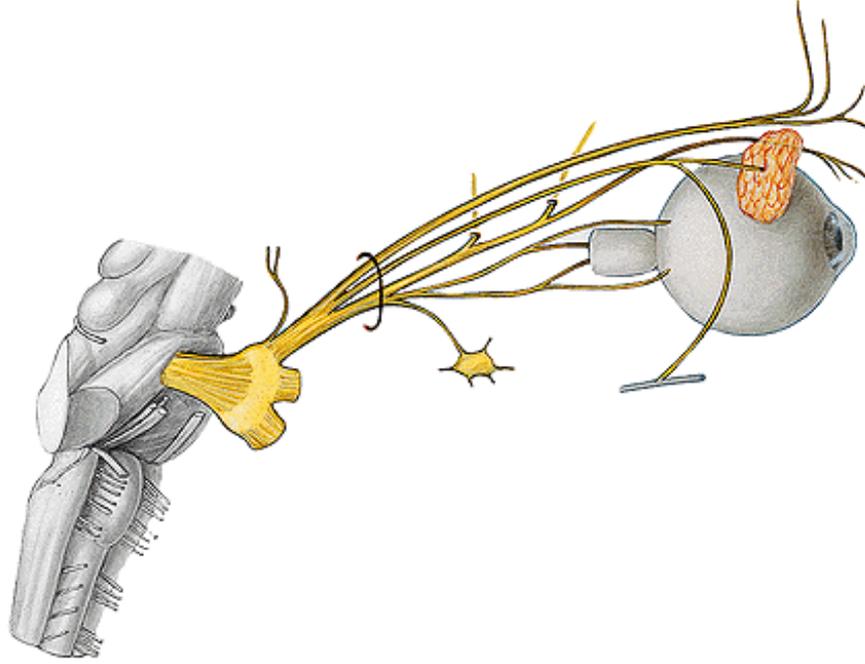
## Esquema

Profª Viviane Marques

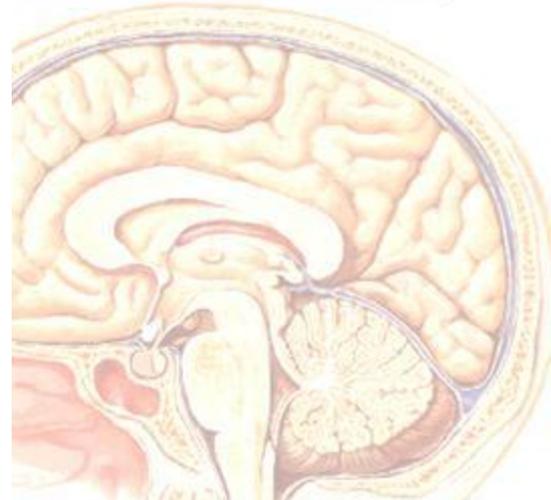


e  
s  
BIA  
DIA





FONDAUDILOGIA  
NEUROFISIOLOGIA



Prof<sup>a</sup> Viviane Marques

# **Nervo Trigêmeo, V Par**

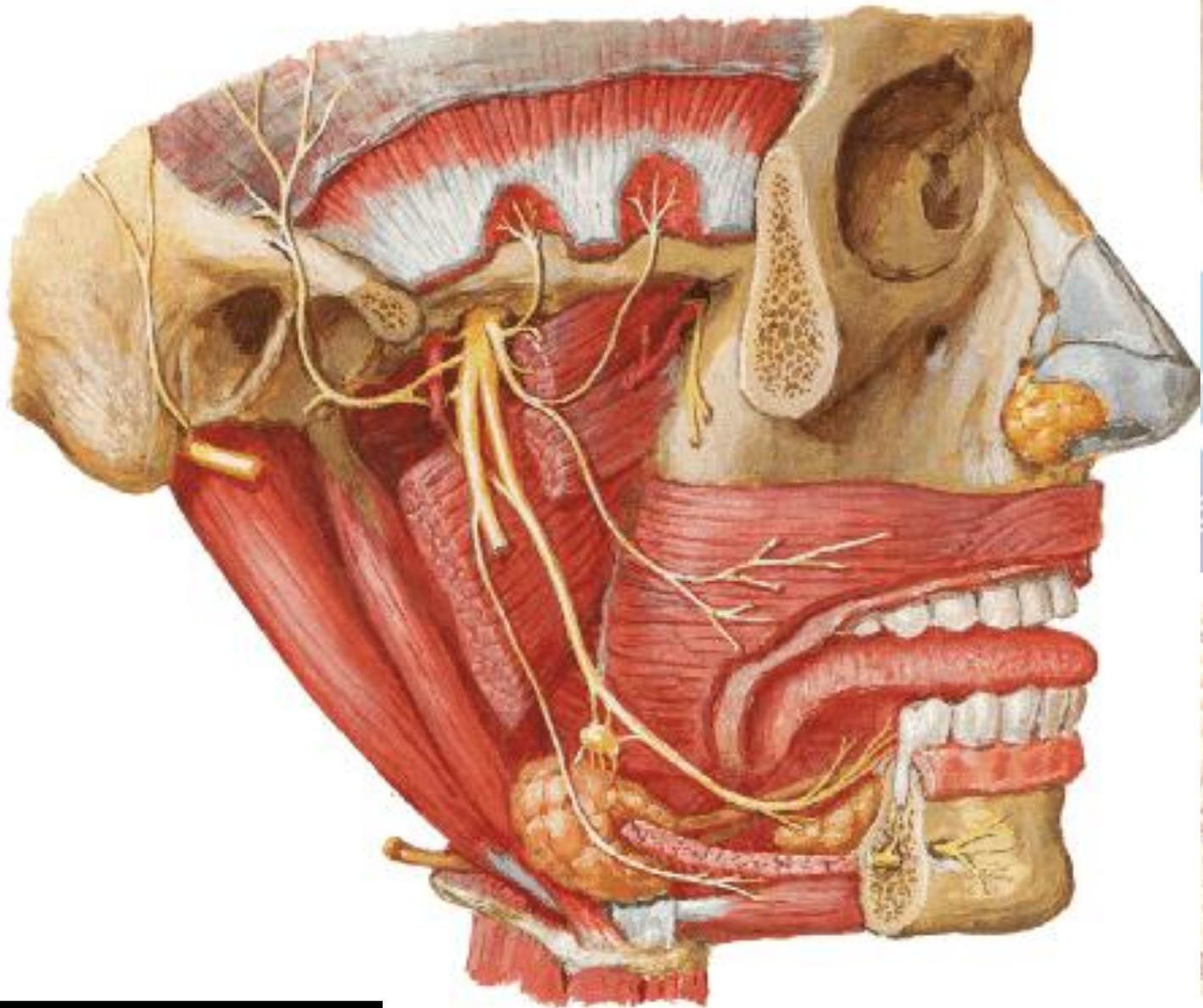
**Impulsos proprioceptivos originados em receptores localizados nos músculos da mastigação e na ATM.**

**A raiz motora do trigêmeo inervam os músculos da mastigação e dois supra-hióideos.**

**Origem aparente: entre a ponte e o pedúnculo cerebelar médio.**

Viviane  
Marques  
FISIOTERAPIA  
NEUROFISIOTERAPIA

# Nervo Trigêmeo

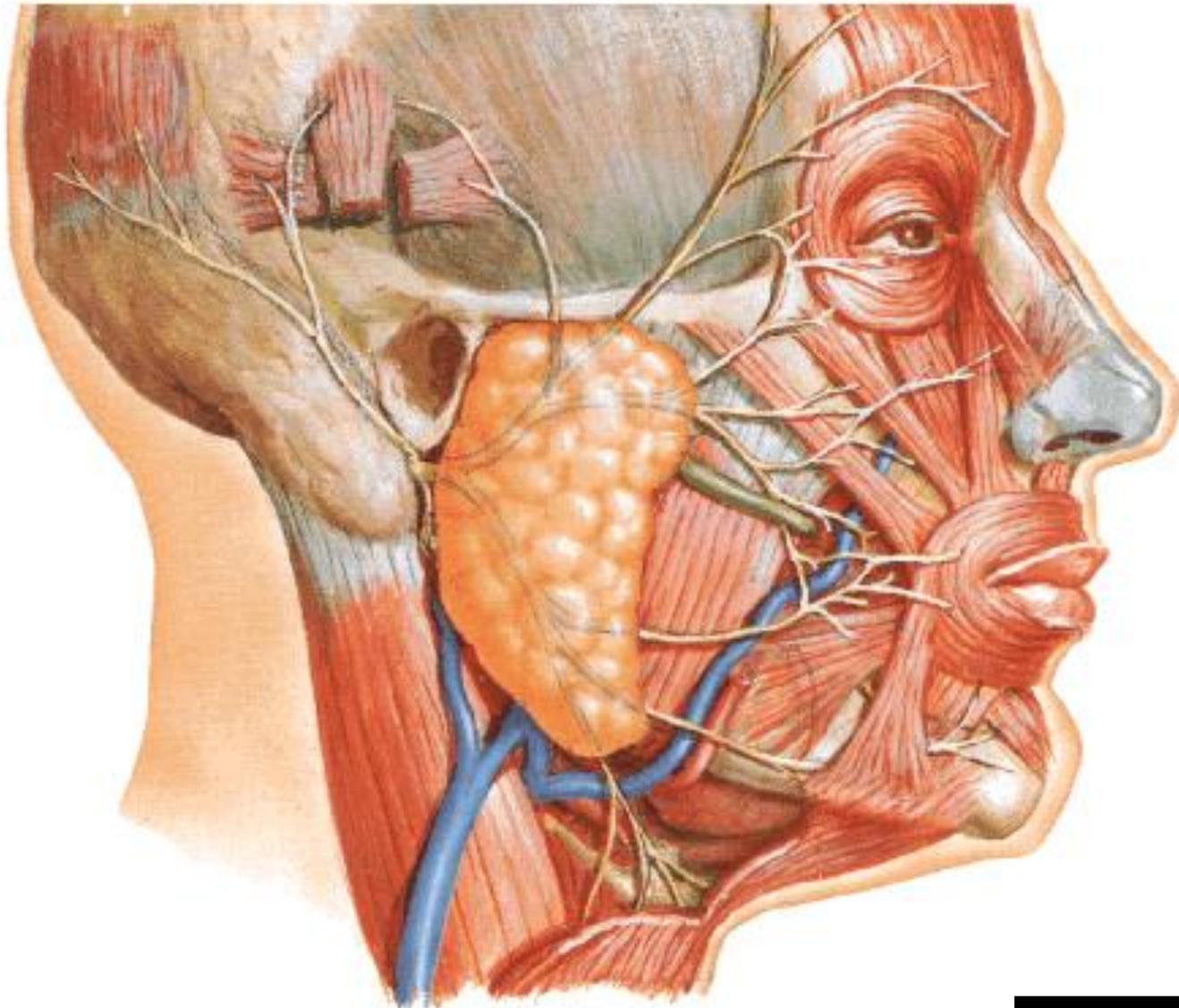


# **Nervo Facial, VII Par**

**É um nervo misto.**

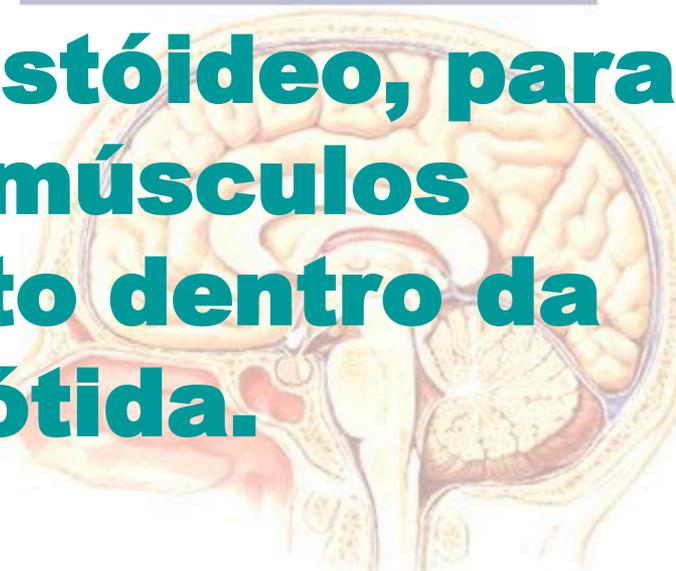
- 1) Inerva os músculos da mímica facial, m. estilo-hióideo e ventre posterior do digástrico.**
- 2) Responsáveis pela inervação das glândulas lacrimal, submandibular e sublingual.**
- 3) Recebem impulsos gustativos originados nos 2/3 anteriores da língua.**

# Ramos do Nervo Facial e Glândula Parótida



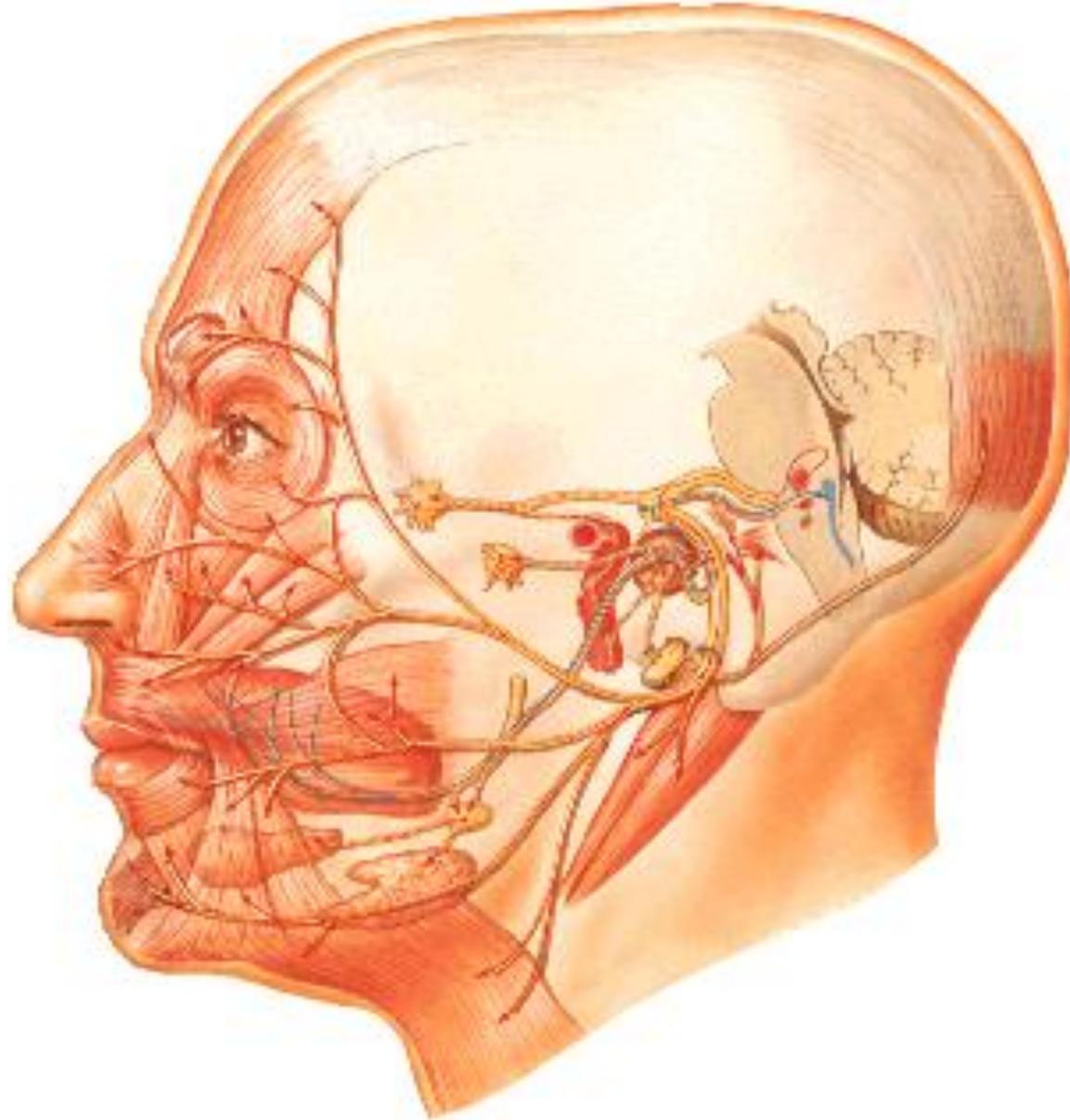
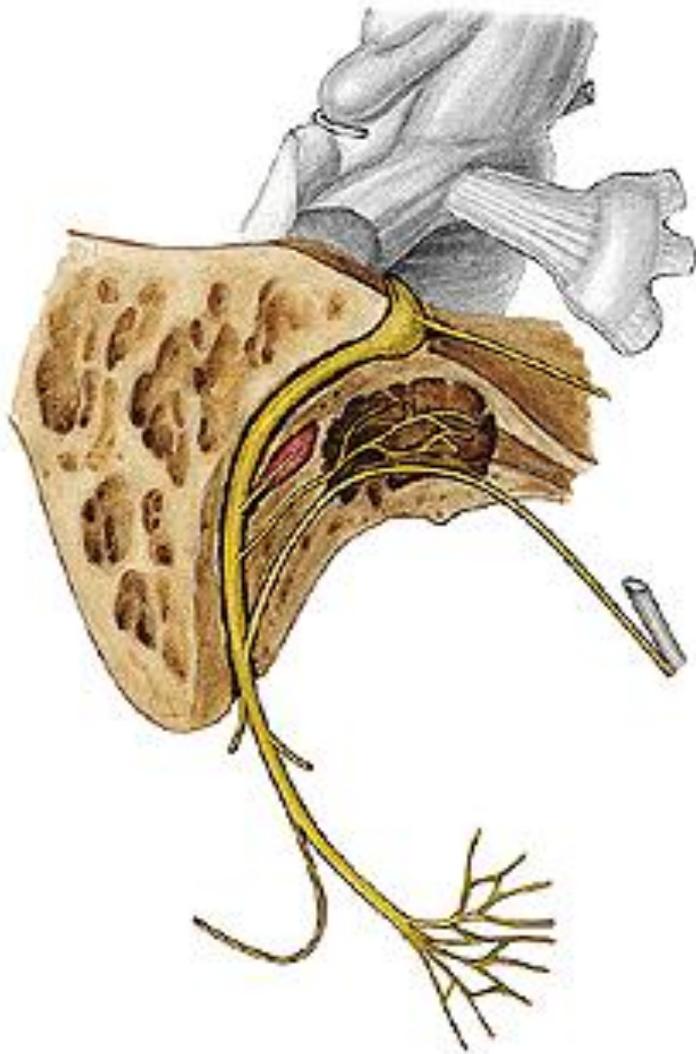
ane  
ues  
GLOBIA  
GLOBIA

**O Nervo facial origina-se no núcleo do facial na ponte, emerge da parte lateral do sulco bulbo-pontino, a seguir penetra no osso temporal pelo meato acústico interno, inerva o músculo estapédio e emerge do crânio pelo forame estilomastóideo, para se distribuir aos músculos mímicos após trajeto dentro da glândula parótida.**



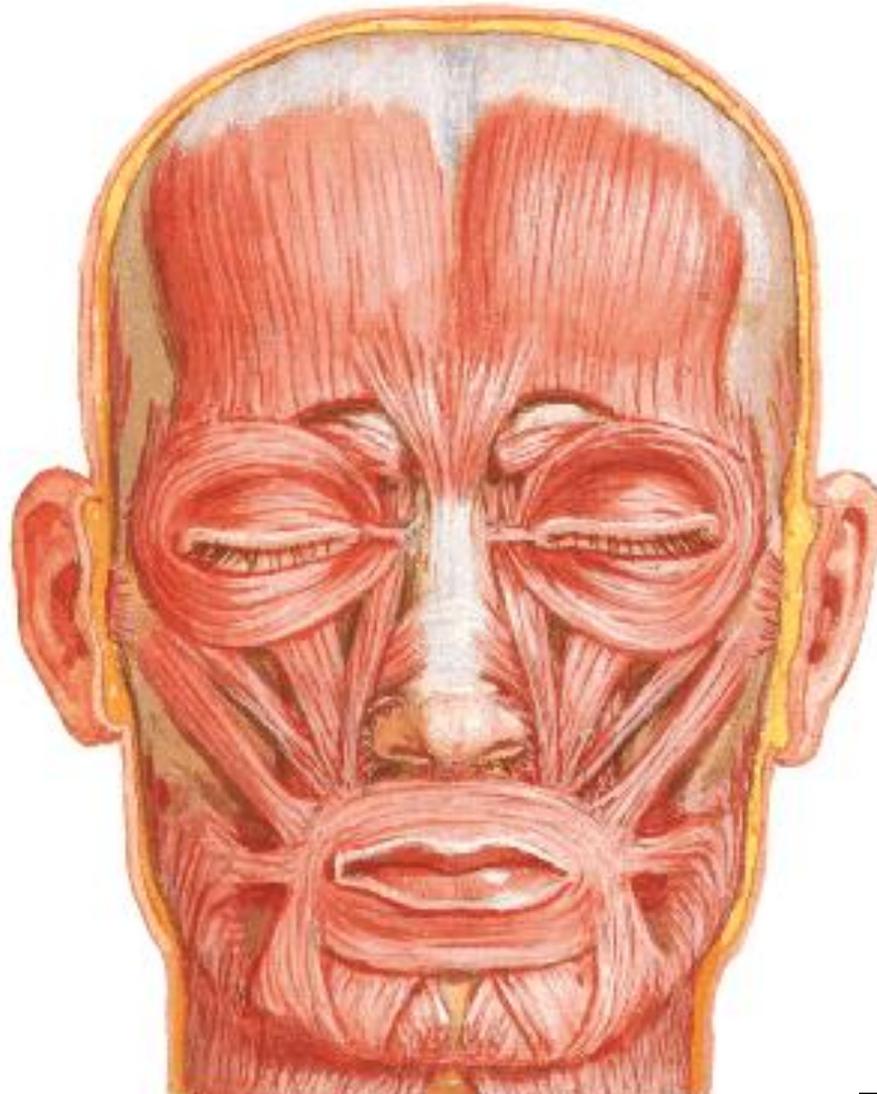
# Nervo Facial

Profª Viviane Marques



# Músculos da Expressão Facial

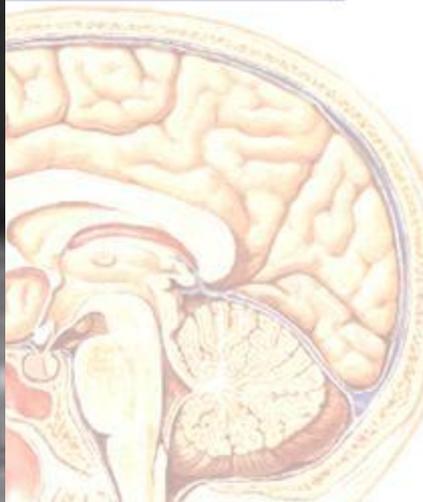
## Vista Anterior



ane  
ues  
OLOGIA  
OLOGIA



# Paralisia Facial Periférica



# Paralisia Facial Periférica bilateral



**Nervo Vestíbulo-coclear, VIII Par**  
**É um nervo exclusivamente sensitivo.**

**A sua origem aparente também é no sulco bulbo-pontino ao lateralmente ao VII par.**

**Compõe-se de duas partes. A parte vestibular conduz impulsos nervosos relacionados com o equilíbrio. A parte coclear relaciona-se com a audição originados no órgão de corti na cóclea.**

Viviane  
Marques  
FONDAUDIOLÓGIA  
NEUROFISIOLÓGIA

# Labirinto Membranoso Direito com Nervos

Vista Pósteromedial



Canal semicircular anterior (superior)

Canal semicircular lateral

Canal semicircular posterior

Ampola

Janela oval (vestibular)

Janela redonda (coclear)

Ramo comum

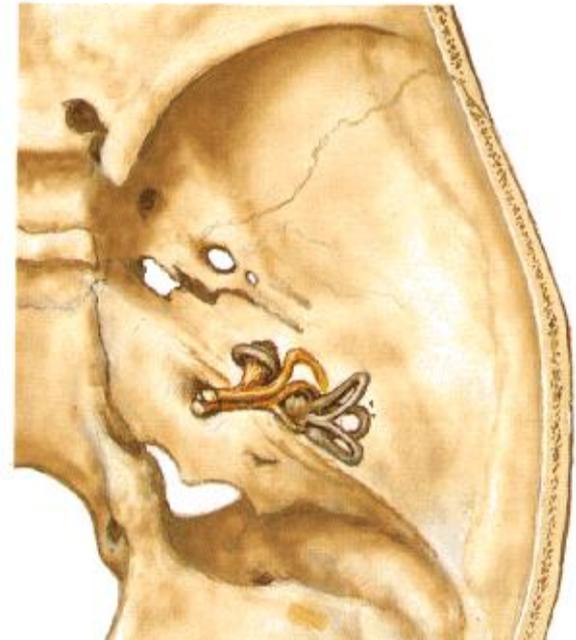
Vestíbulo

Cóclea

Ápice da cóclea

## Orientação do Labirinto no Crânio

Projeção Superior



# **Nervo Glossofaríngeo, IX Par**

**É um nervo misto, que emerge do sulco pós-olivar no bulbo.**

**Suas fibras são responsáveis pela sensibilidade geral do 1/3 posterior da língua, faringe, úvula, tonsila, tuba auditiva.**

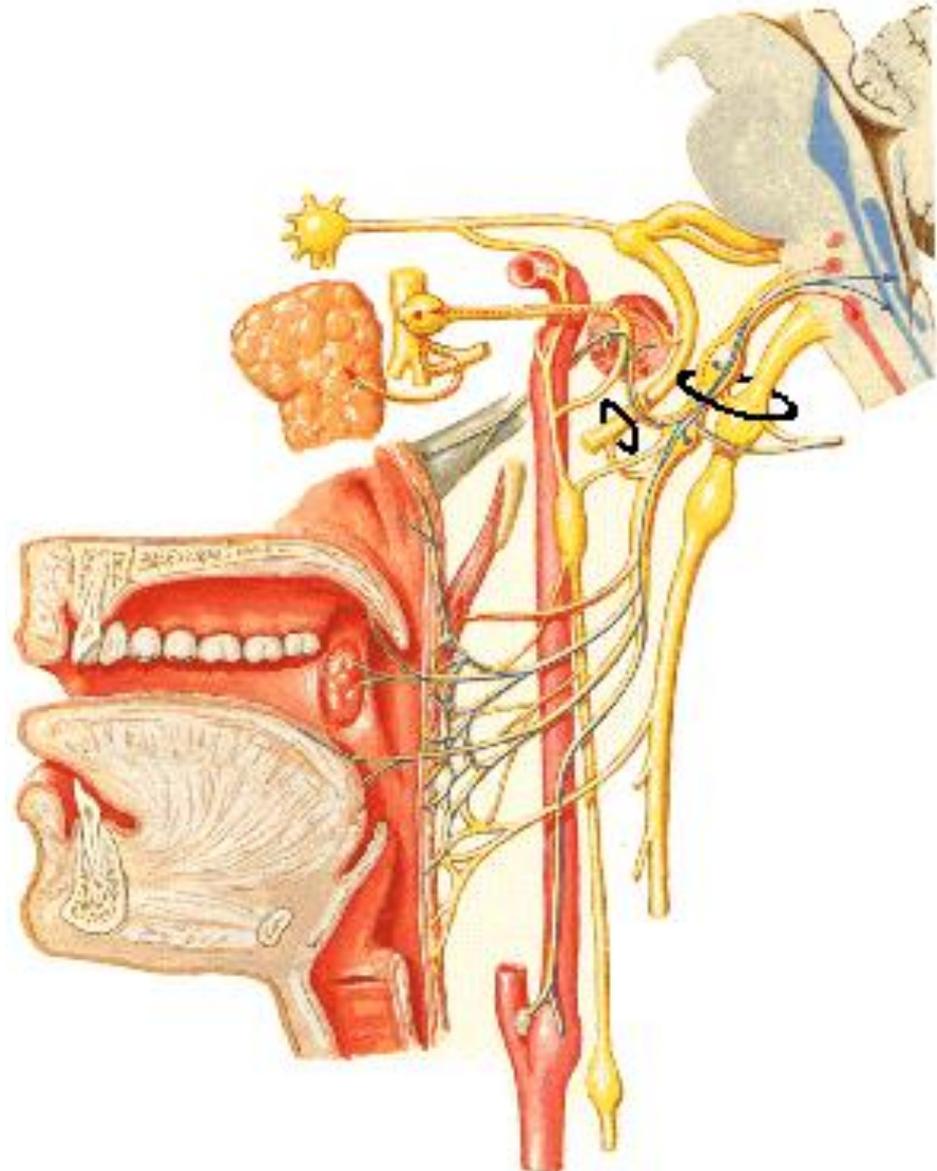
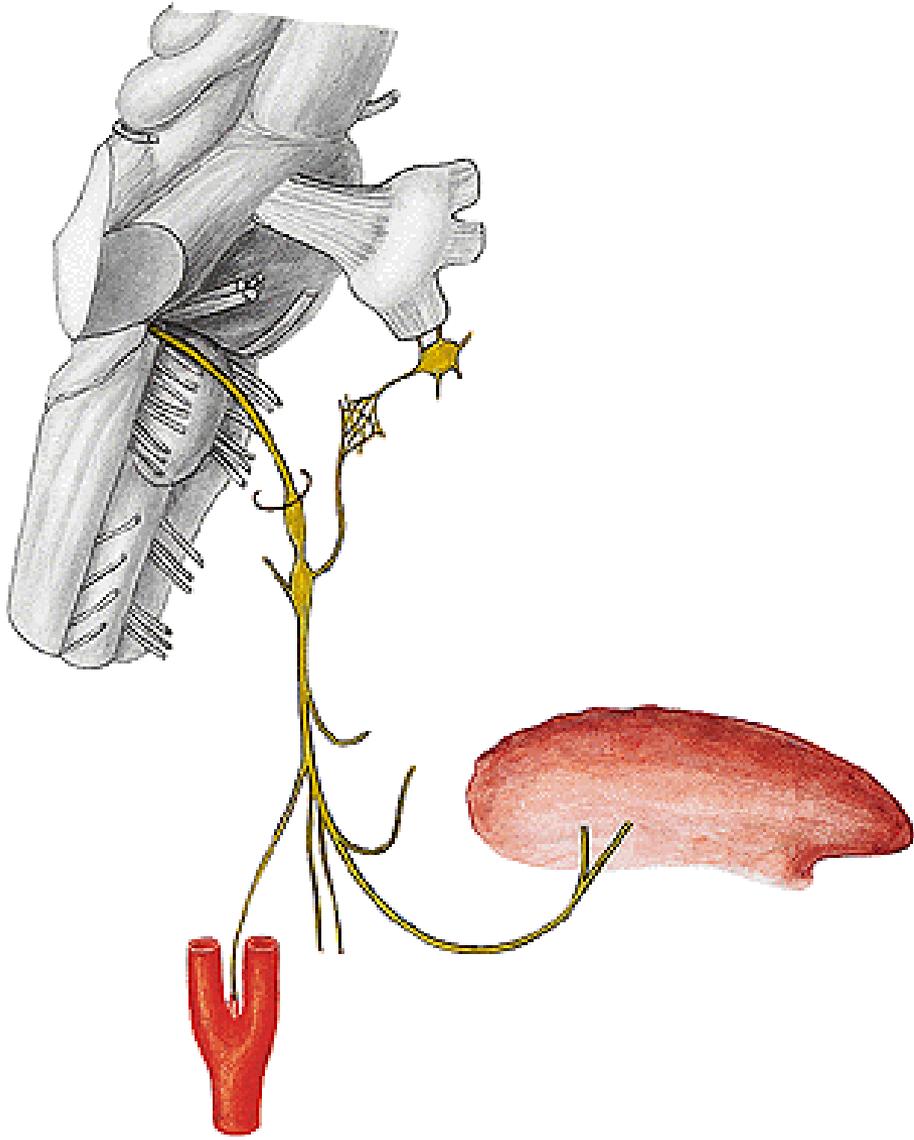




<https://www.youtube.com/watch?v=671mkJb2qKM>

# Nervo Glossofaríngeo

## Esquema



## **Nervo Vago, X Par.**

**O nervo vago é misto e essencialmente visceral. Emerge do sulco pós-olivar do bulbo. Este emerge pelo forame jugular, percorre o pescoço e o tórax, terminando no abdome. O X par da origem a numerosos ramos que inervam a laringe, faringe, entrando na formação autônoma das vísceras torácicas e abdominais.**

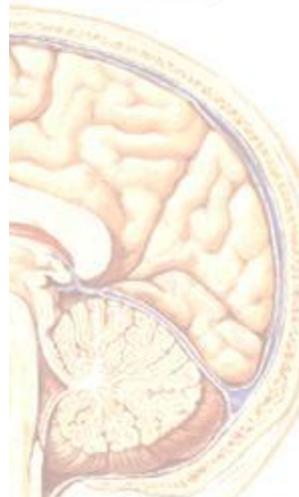
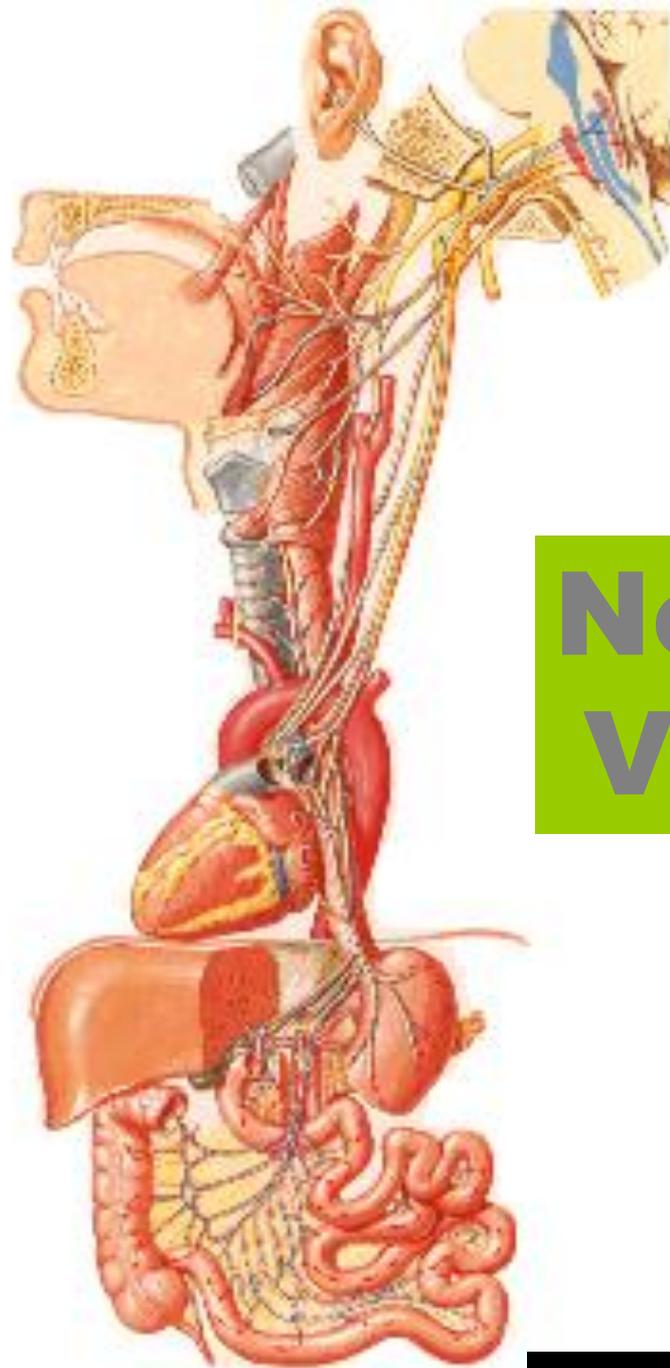
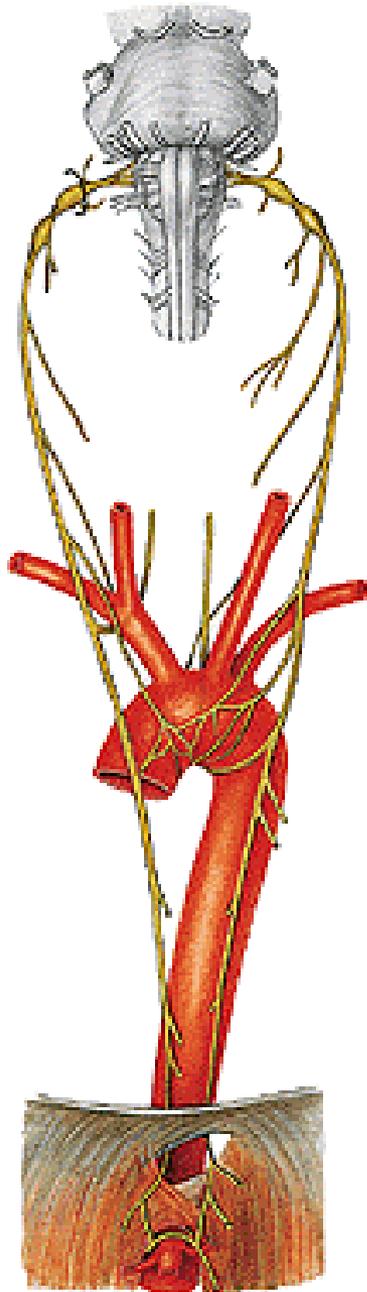


nervos vagos, laringeos superiores  
e laringeos recorrentes

# **Nervo Vago, X Par.**

**Apresenta fibras aferentes oriundas da faringe, laringe traquéia, esôfago e vísceras.**

**Apresenta fibras eferentes responsáveis pela inervação parassimpática das vísceras torácicas e abdominais, inervam os músculos da faringe e da laringe**



**Nervo Vago**

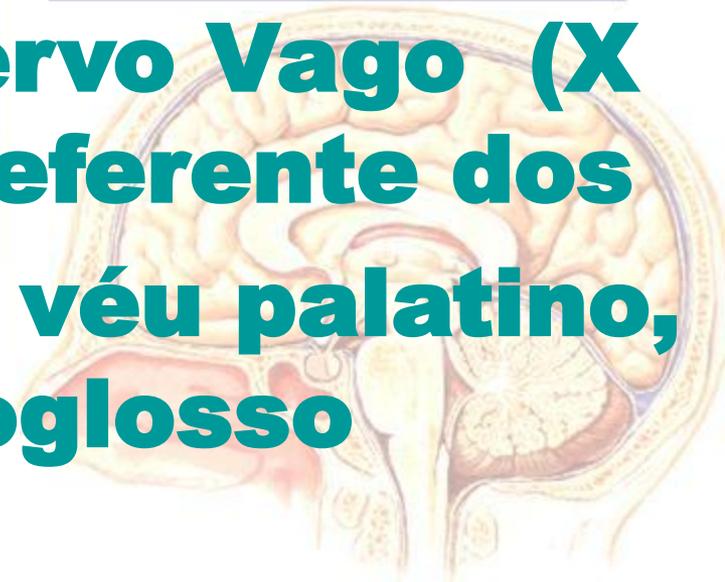
# **Nervo Acessório, XI Par.**

**É um nervo motor.**

**Formado por uma raiz craniana ou bulbar e por uma raiz espinhal.**

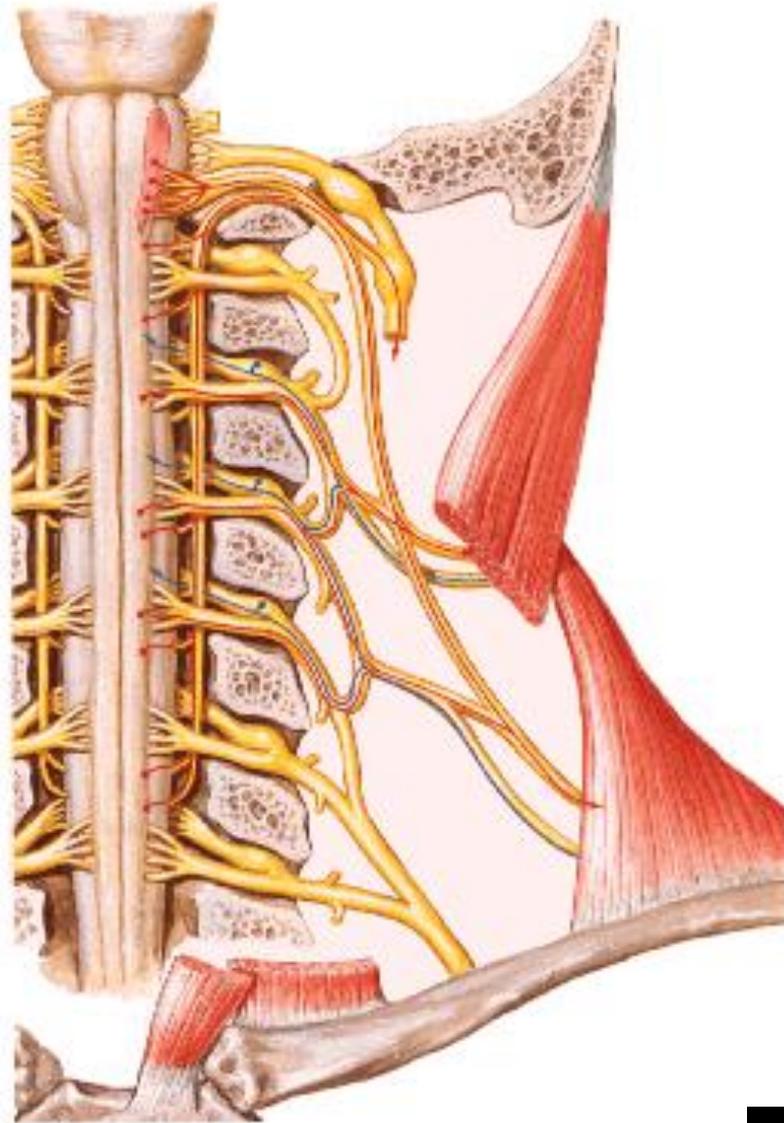
**Inerva Os músculos trapézio e esternocleidomastóideo.**

**Juntamente com o Nervo Vago (X par) faz o controle eferente dos músculos: elevador do véu palatino, úvula e palatoglosso**

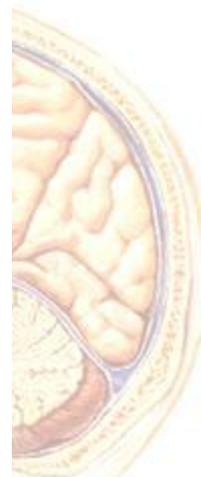


# Nervo Acessório

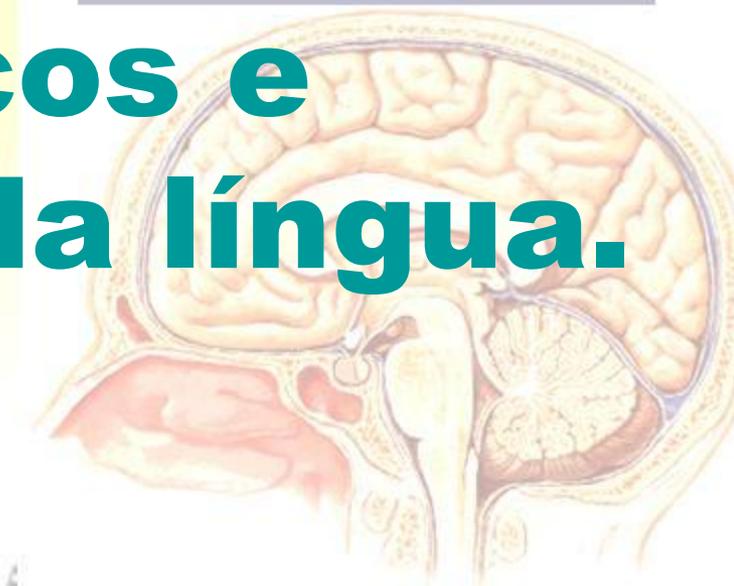
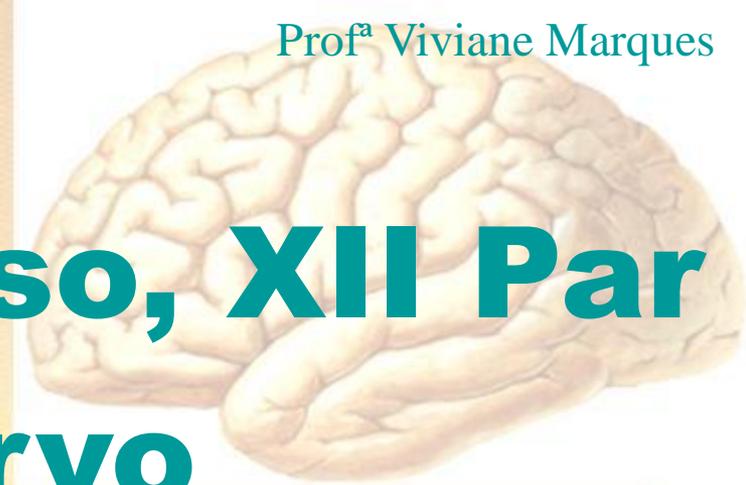
## Esquema

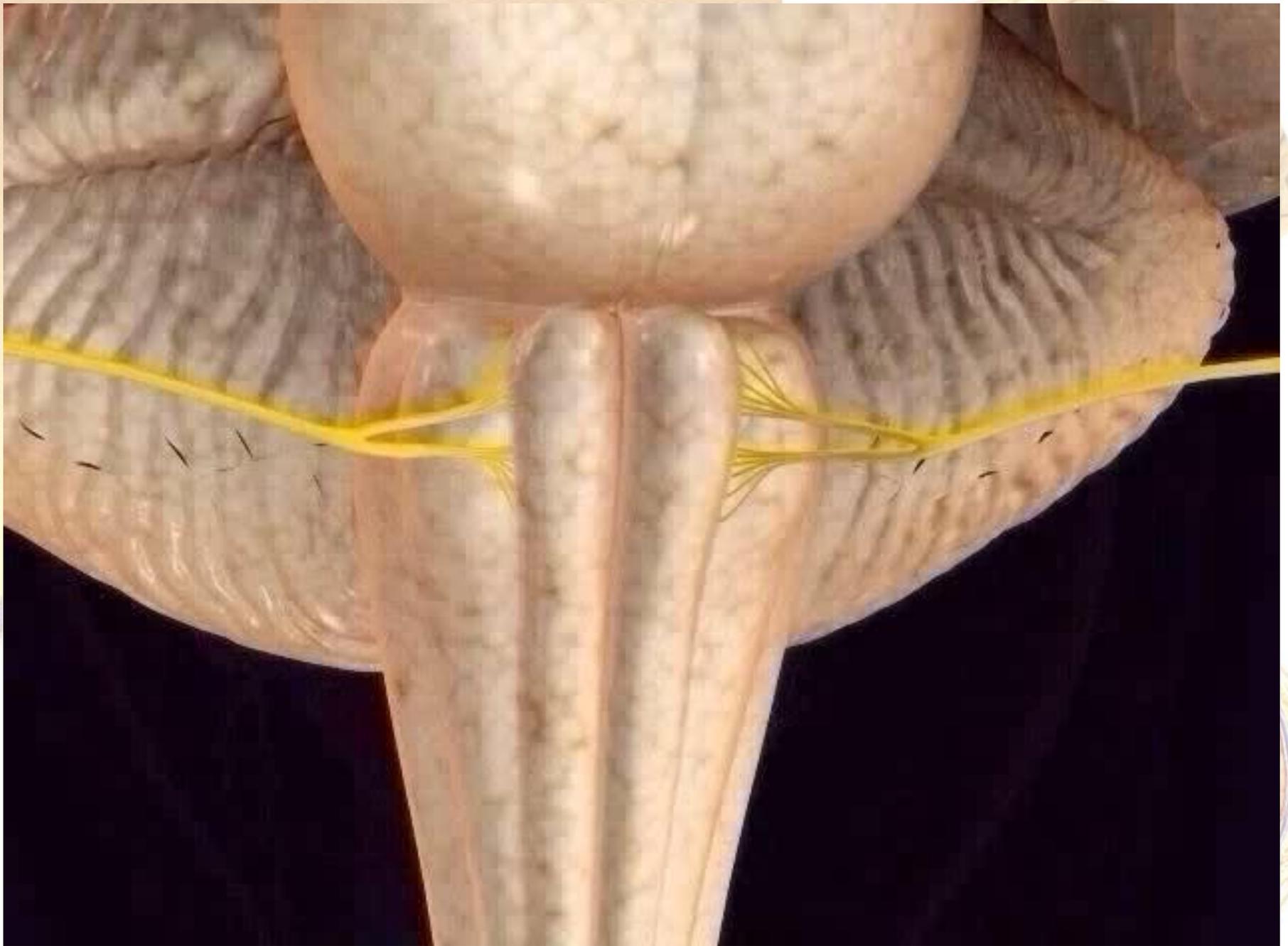


ne  
es  
LOBIA  
LOBIA



**Nervo Hipoglosso, XII Par**  
**É um nervo**  
**exclusivamente motor.**  
**Inervam os músculos**  
**intrínsecos e**  
**extrínsecos da língua.**

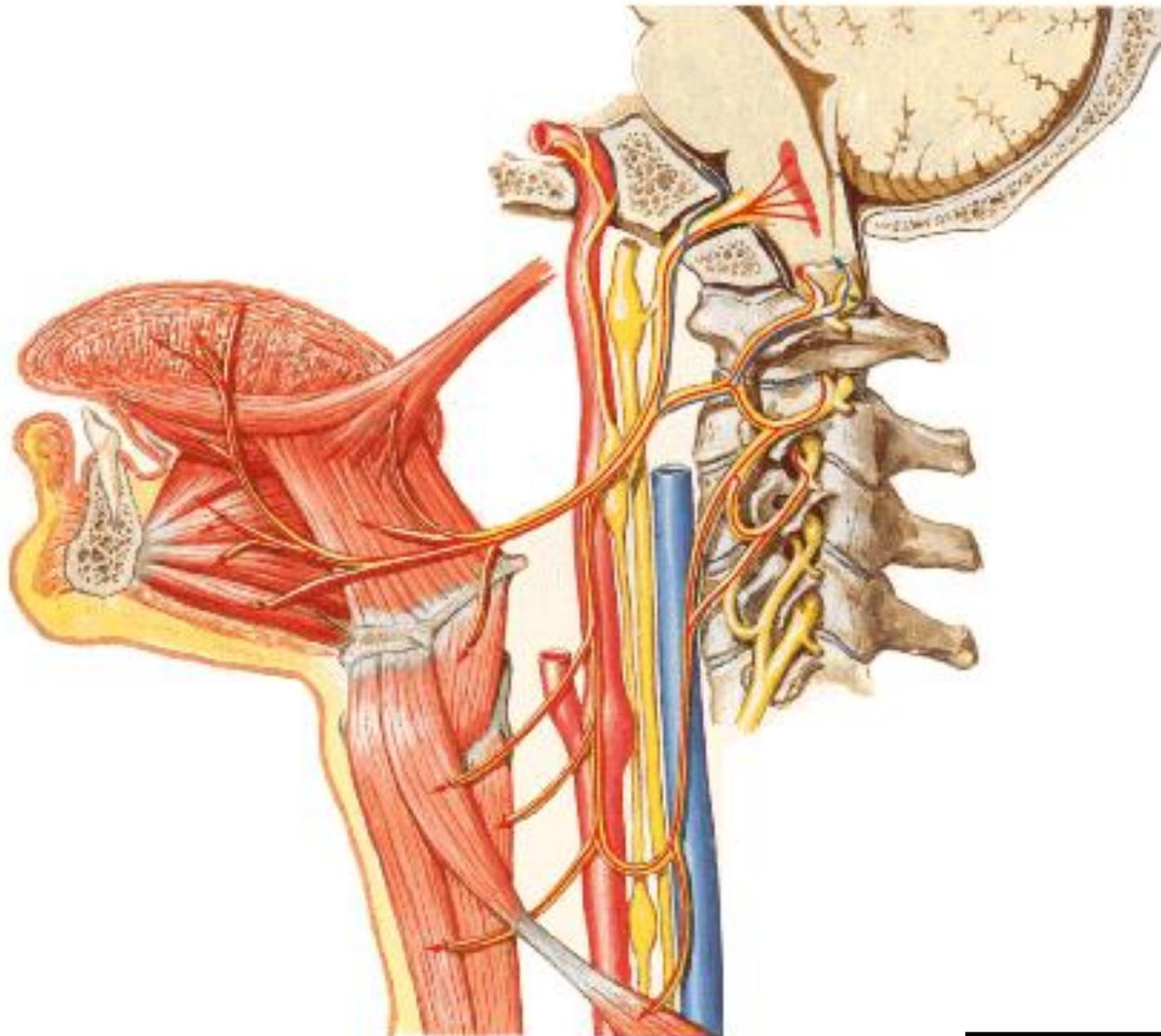




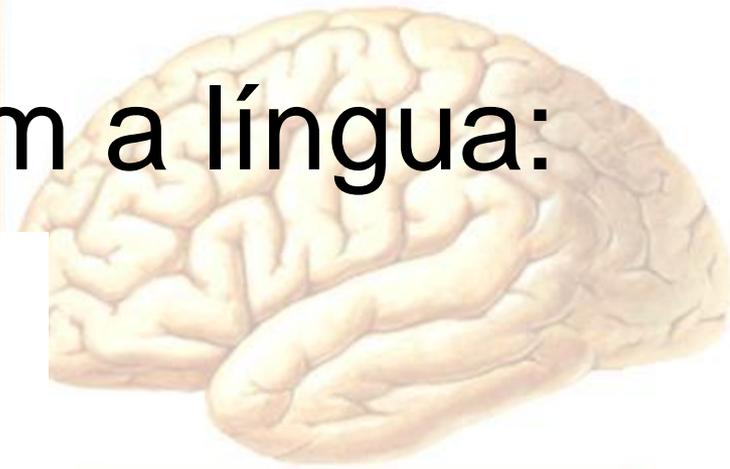
<https://www.youtube.com/watch?v=PTe-Za7MuVE>

# Nervo Hipoglosso

## Esquema



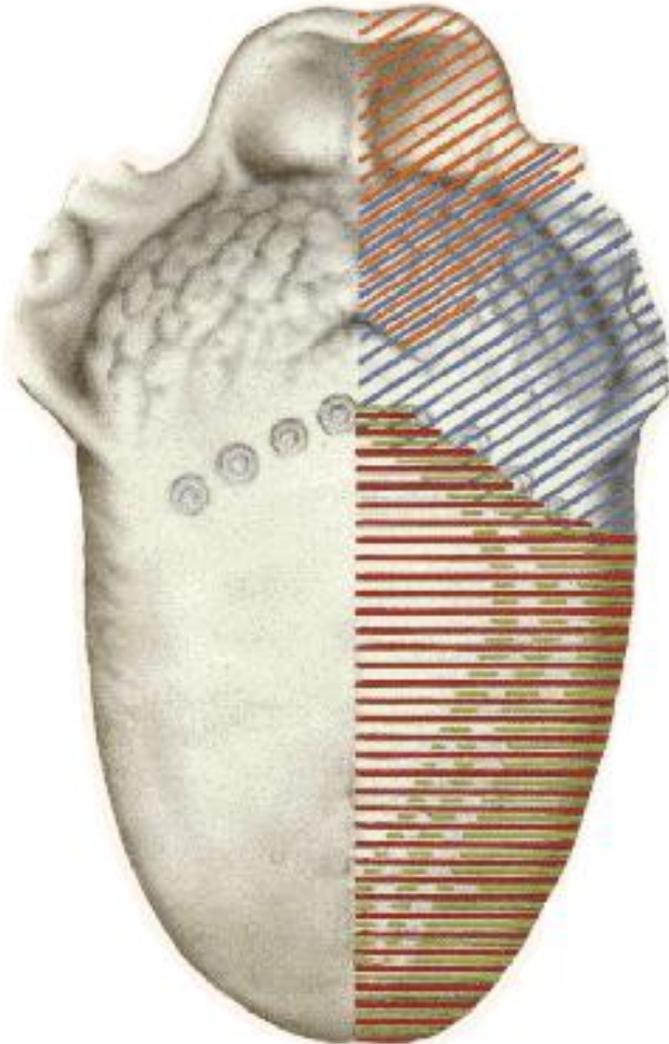
# Nervos que inervam a língua:



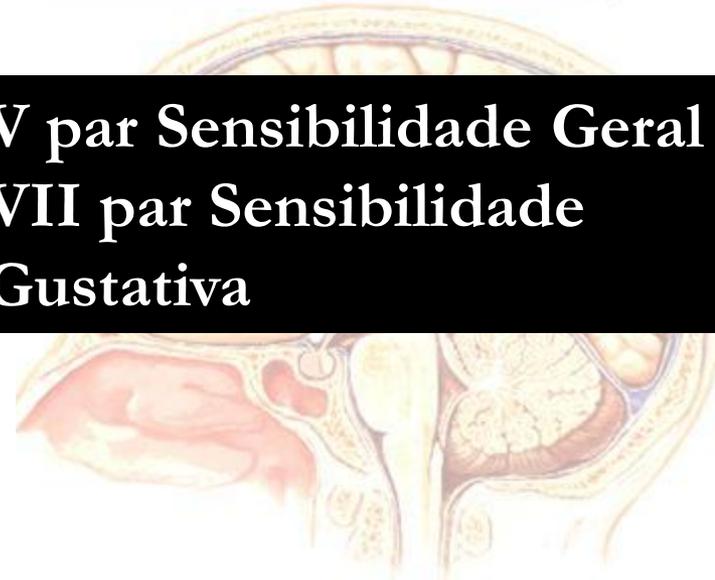
**IX par Sensibilidade geral e gustativa**

FONDAUDIOLOGIA  
NEUROFISIOLOGIA

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



**XII par  
Motricidade**



# Deglutição

é uma ação muscular automática, no qual estão envolvidos músculos da respiração e do trato gastrointestinal, objetivando transporte do bolo alimentar e limpeza do trato respiratório.

Participam na deglutição em torno de 30 músculos e seis pares de nervos cranianos:

N. Trigêmeo (V par), N. Facial (VII par),

N. Glossofaríngeo (IX par),

N. Vago (X par),

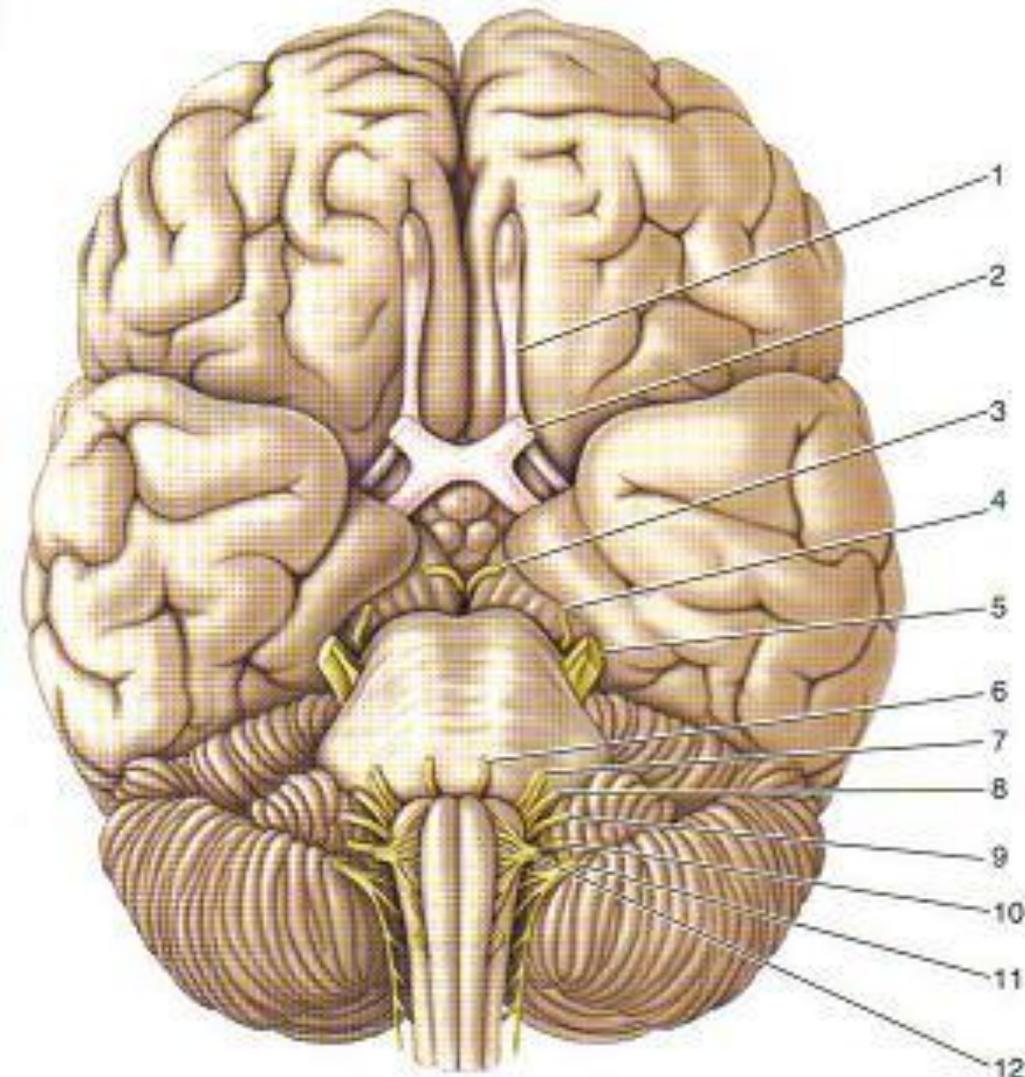
N. Acessório (XI par) e

N. Hipoglosso (XII par)

# Fases da Deglutição

- Segundo o Tratado de Fonoaudiologia
  - 1) Fase antecipatória
  - 2) Fase Oral, dividida: Captação, qualificação, preparo (incisão, trituração e pulverização), posicionamento e ejeção.  
(Nervos cranianos V, VII, IX, XII)
  - 3) Fase Faríngea  
(Nervos Cranianos V, IX, X, XI)
  - 4) Fase Esofágica

VÍDEO



**Escreva o nome e o par craniano correspondente a figura:**

**I par**

**II par**

**III par**

**IV par**

**V par**

**VI par**

**VII par**

**VIII par**

**IX par**

**X par**

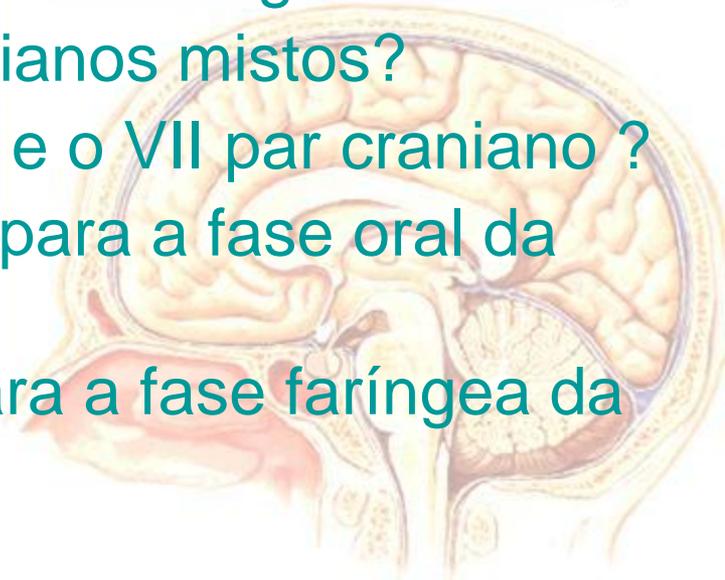
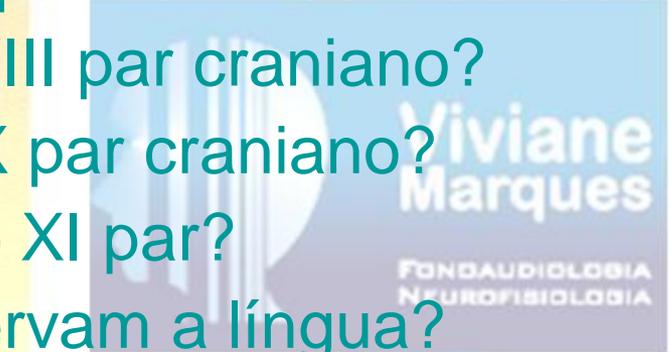
**XI par**

**XII par**



## Estudo dirigido

1. Qual a função do nervo trigêmeo?
2. Disserte sobre o nervo facial e esclareça o que uma lesão neste nervo pode acarretar. Cap.12 e 21 do Machado
3. Qual a função do nervo VIII par craniano?
4. Qual a importância do X par craniano?
5. Qual a função do XI par?
6. Quais os nervos que inervam a língua?
7. Quais são os nervos cranianos mistos?
8. Quais as diferenças entre o V par e o VII par craniano ?
9. Quais nervos são importantes para a fase oral da deglutição?
10. Quais nervos são importantes para a fase faríngea da deglutição?





---

"Toda pessoa que serve  
além do dever encontrou  
o caminho para a  
verdadeira felicidade."

---

*André Luiz*

Chico Xavier

Bom Estudo!