

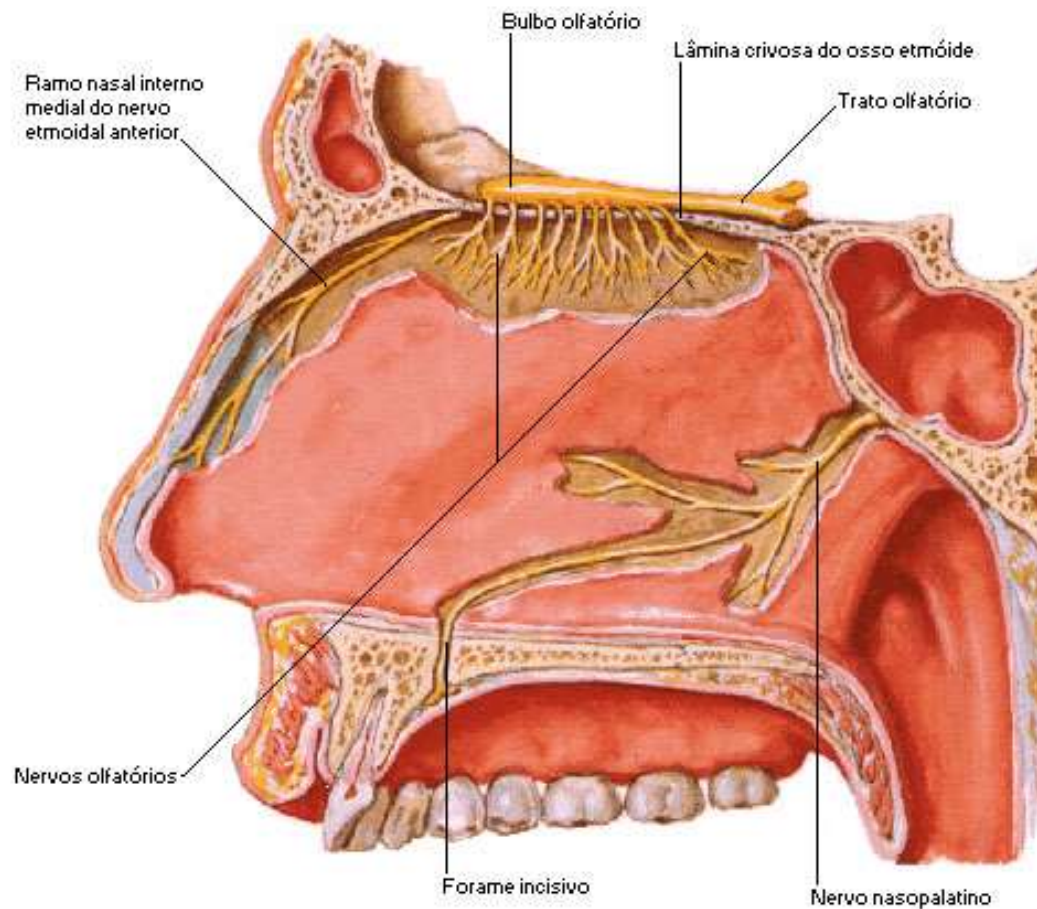
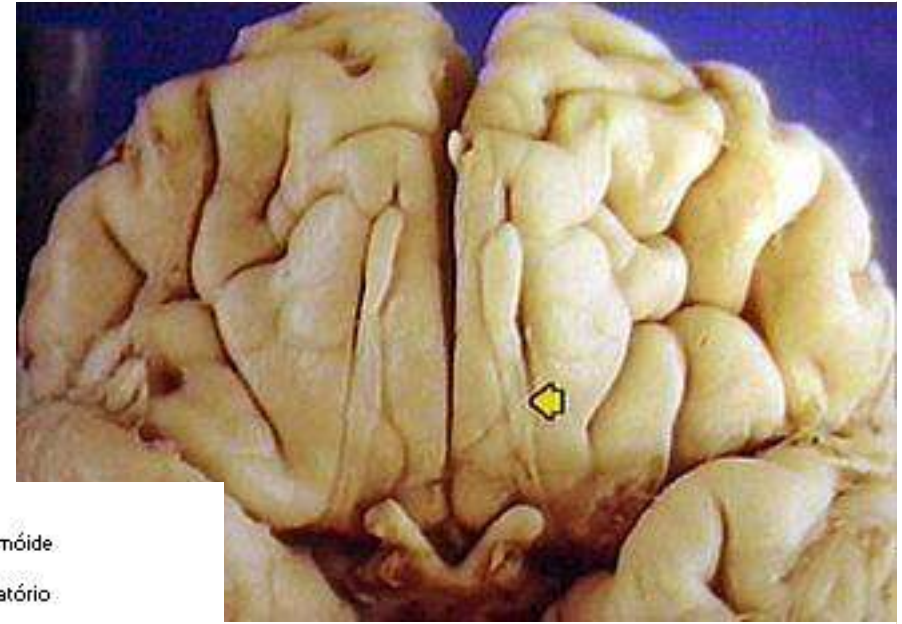
# Sistema nervoso - II

Professora: Roberta Paresque

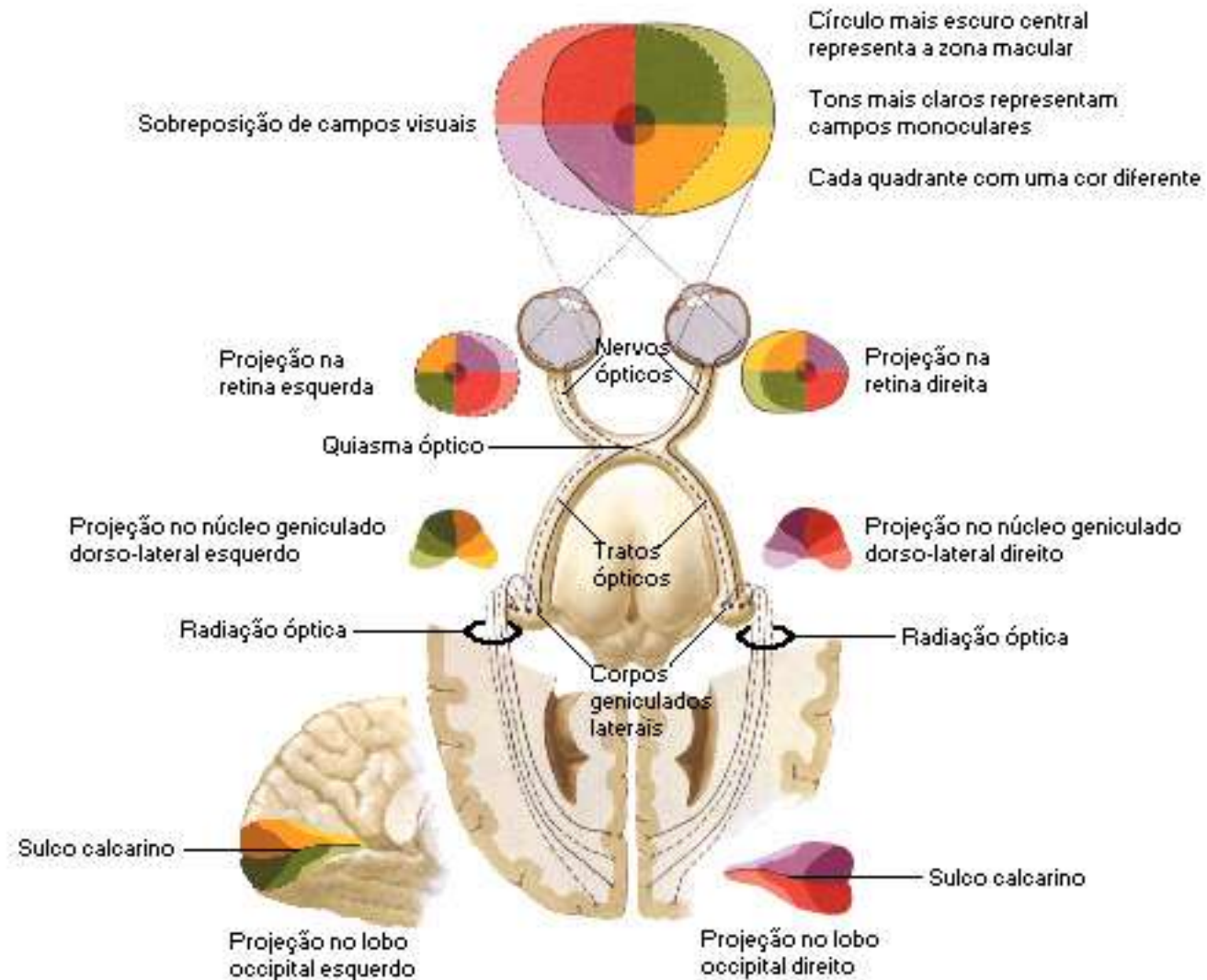
Anatomia Humana

CEUNES - UFES

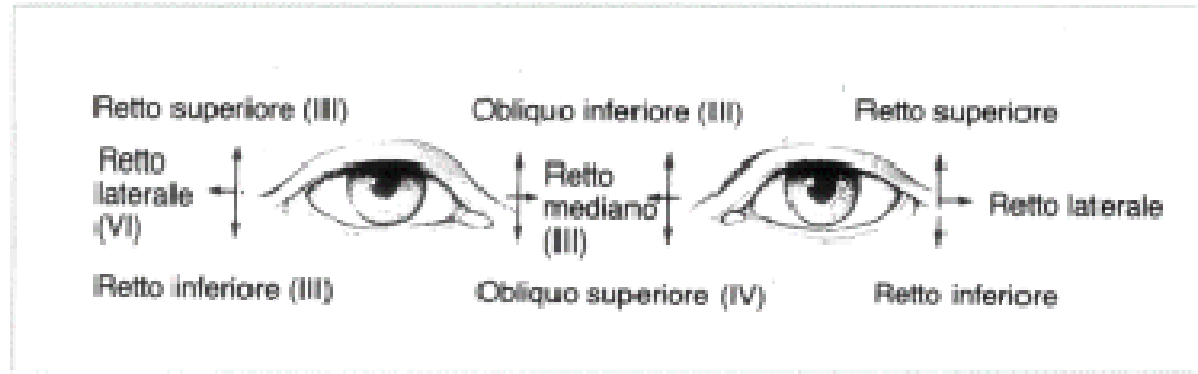
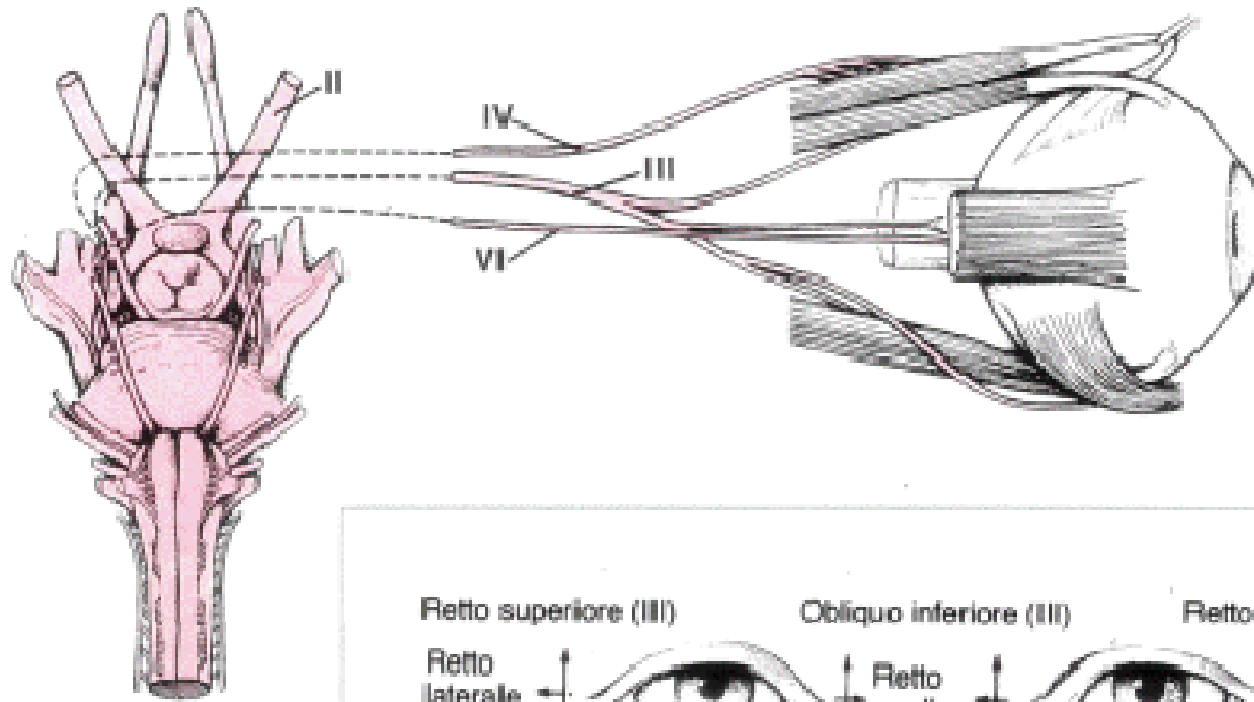
# Nervo olfatório



# Nervo óptico

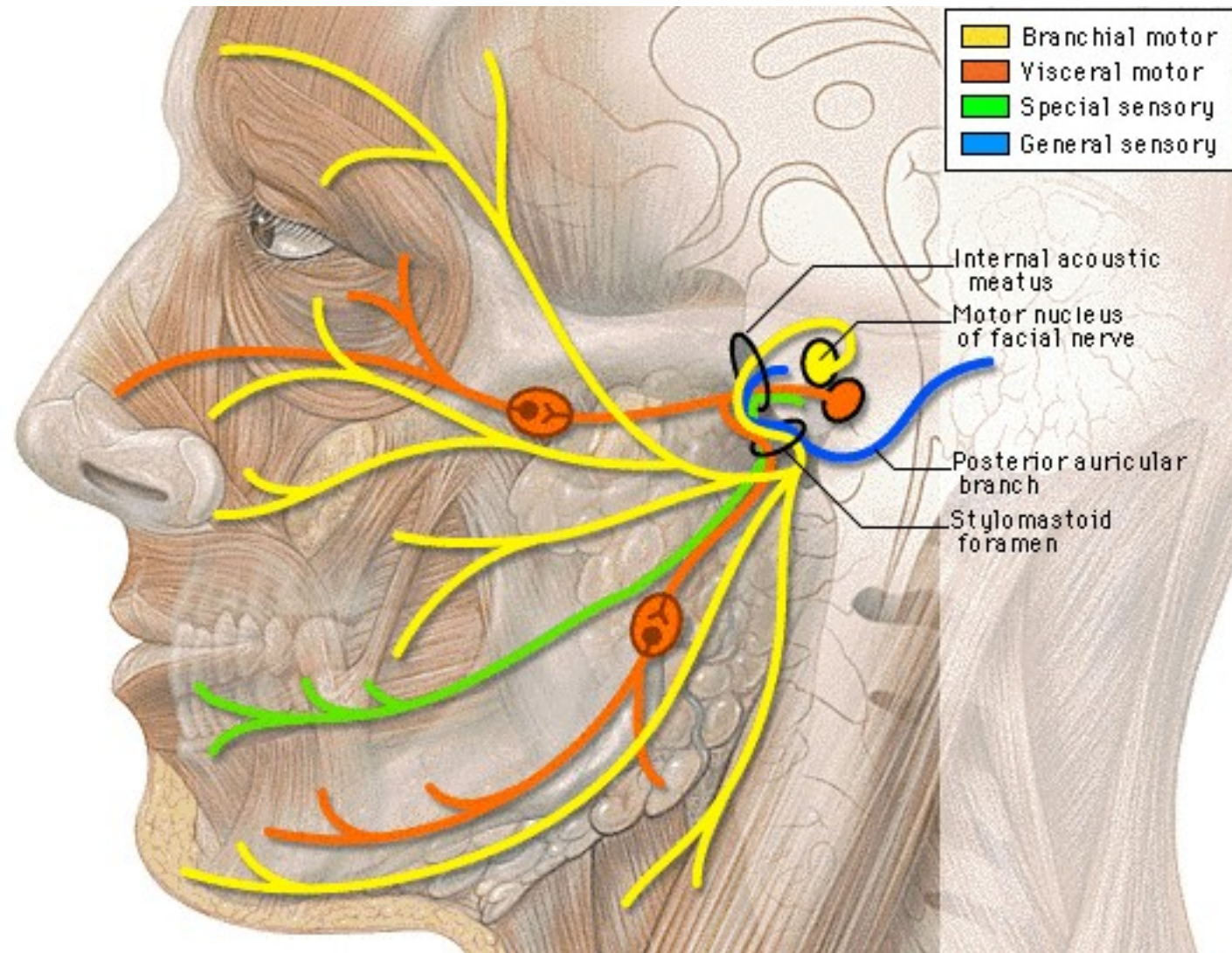


# Nervo oculomotor, troclear e abducente



Nervi II, III, IV, VI

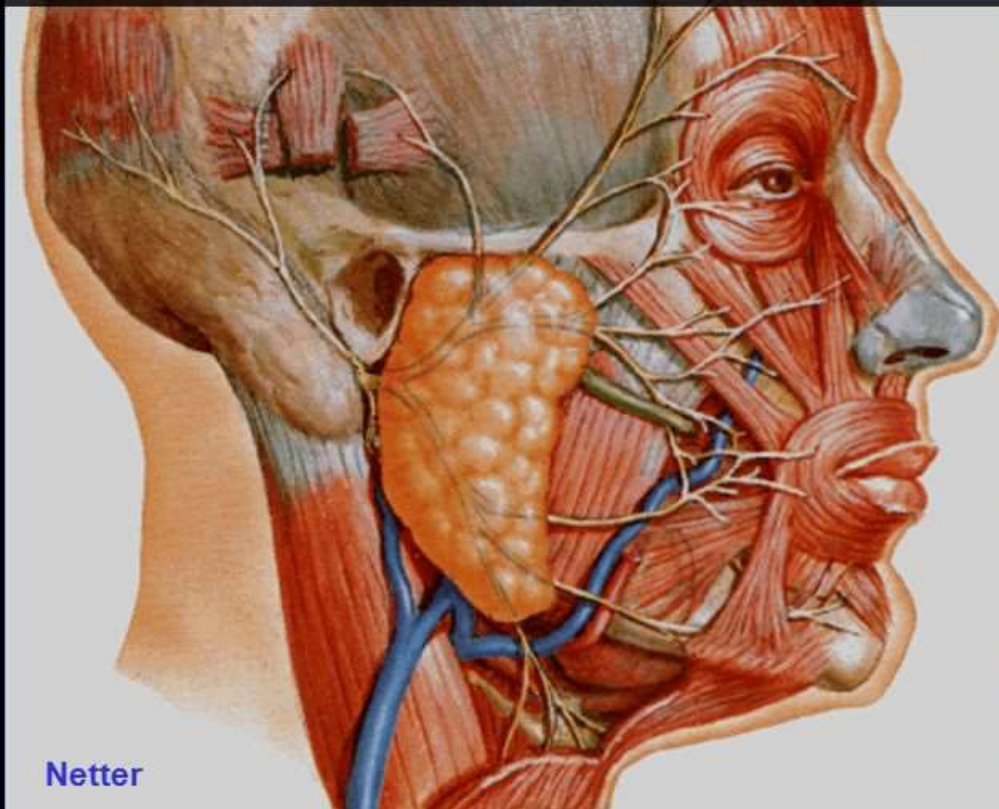
# Nervo trigêmeo



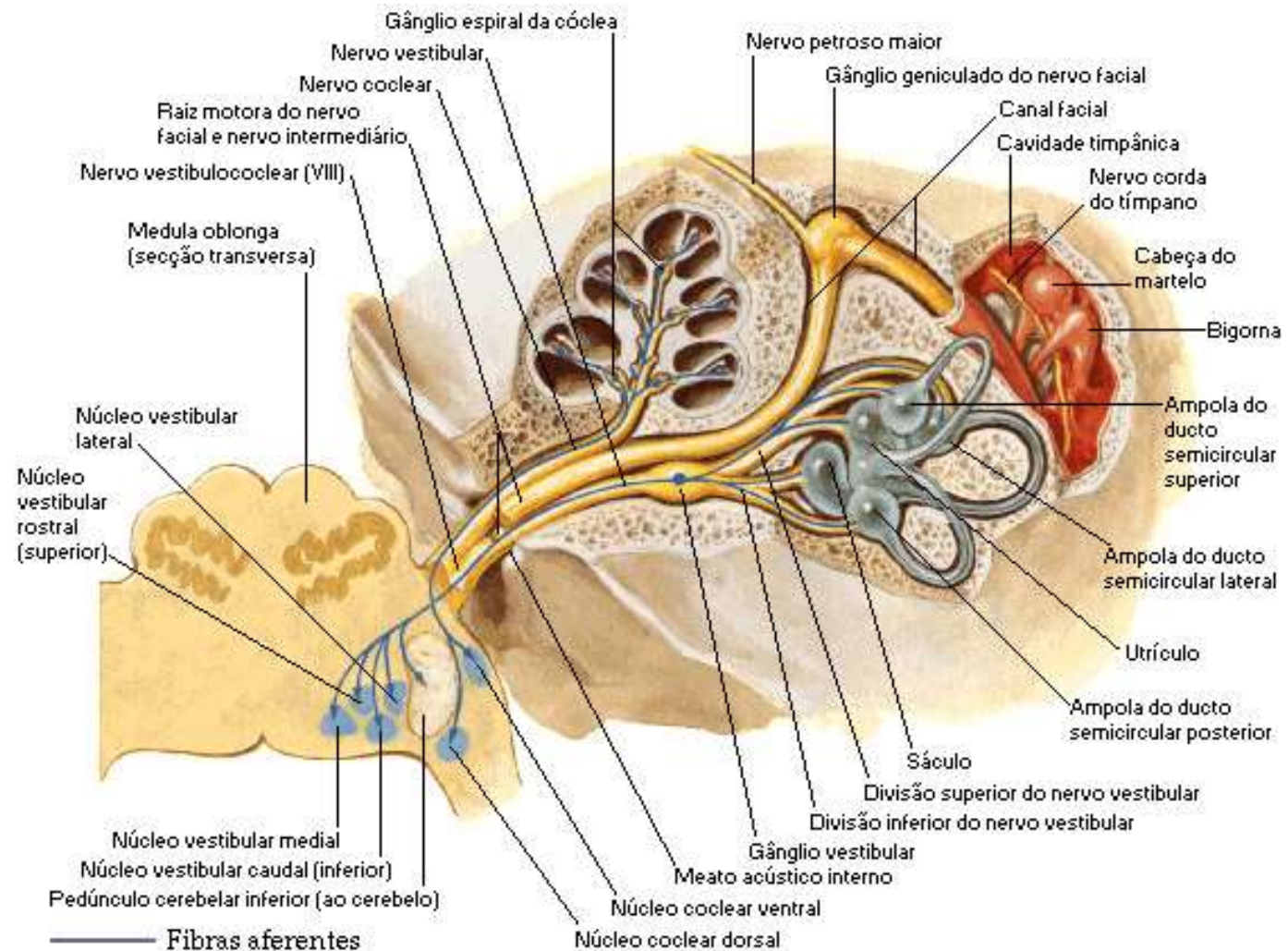
# Nervo facial

Os ramos terminais do n. facial são os troncos temporo-facial e cervico-facial, no interior da gl. parótida.

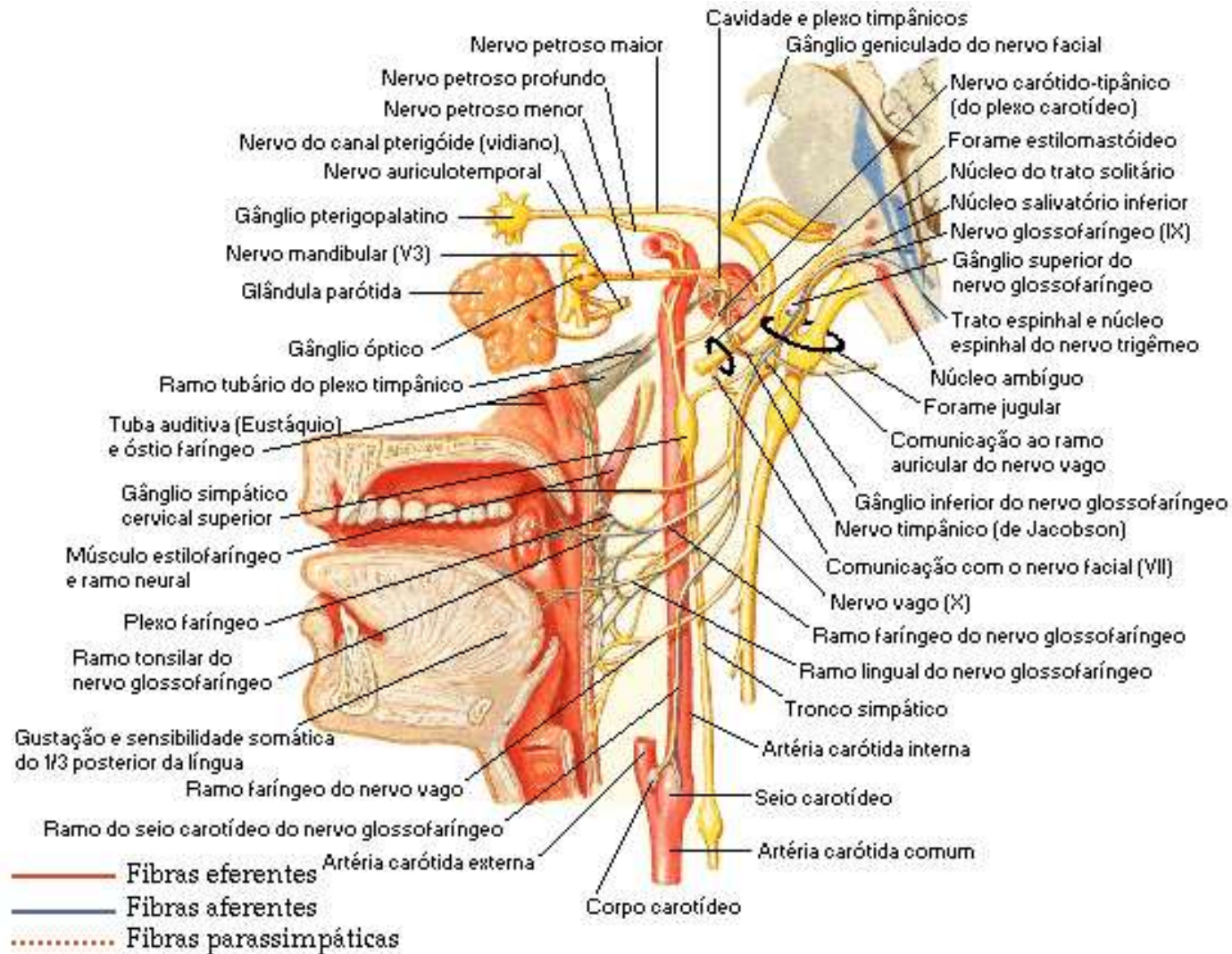
Estes por sua vez suprem a inervação motora dos músculos mímicos das regiões temporal, zigomática, bucal, marginal da mandíbula e cervical.



# Nervo vestibulo-coclear

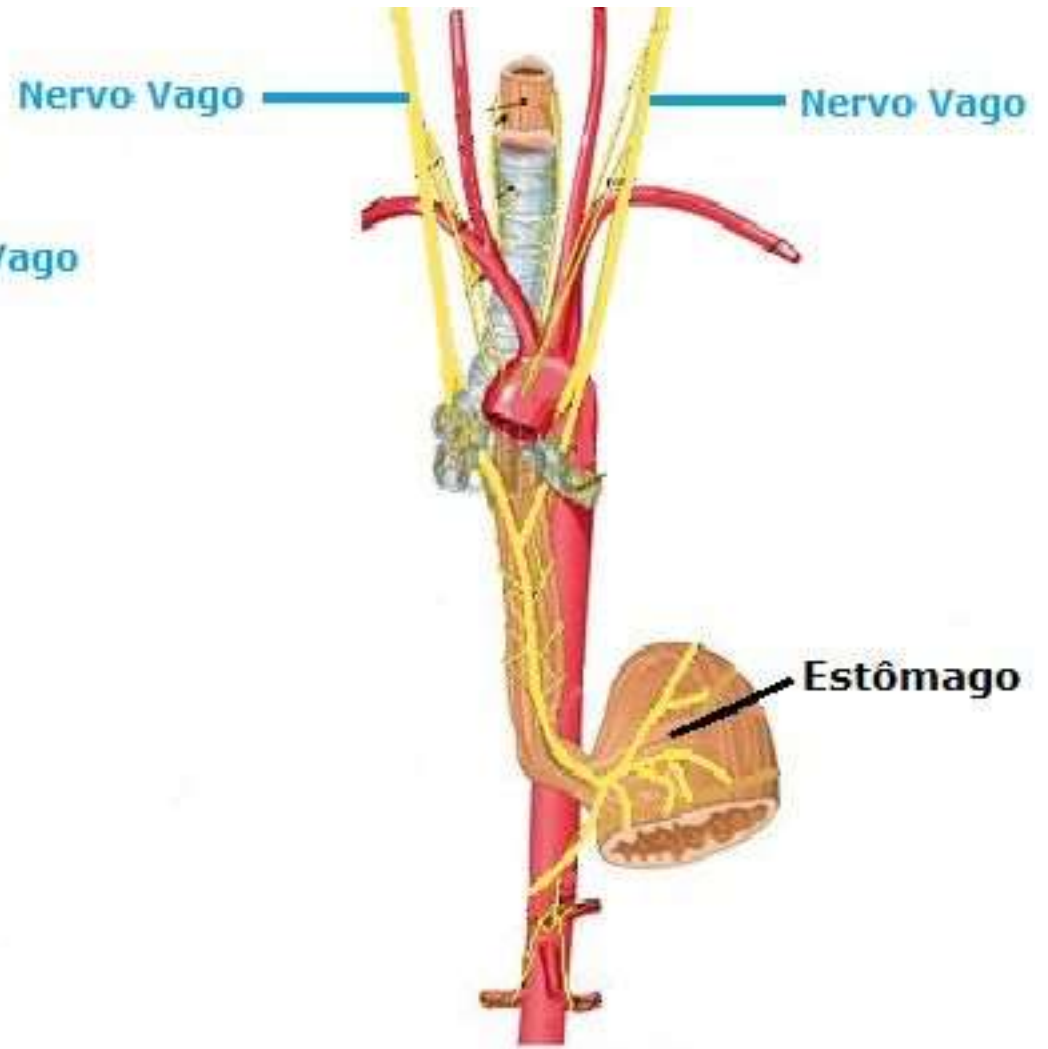
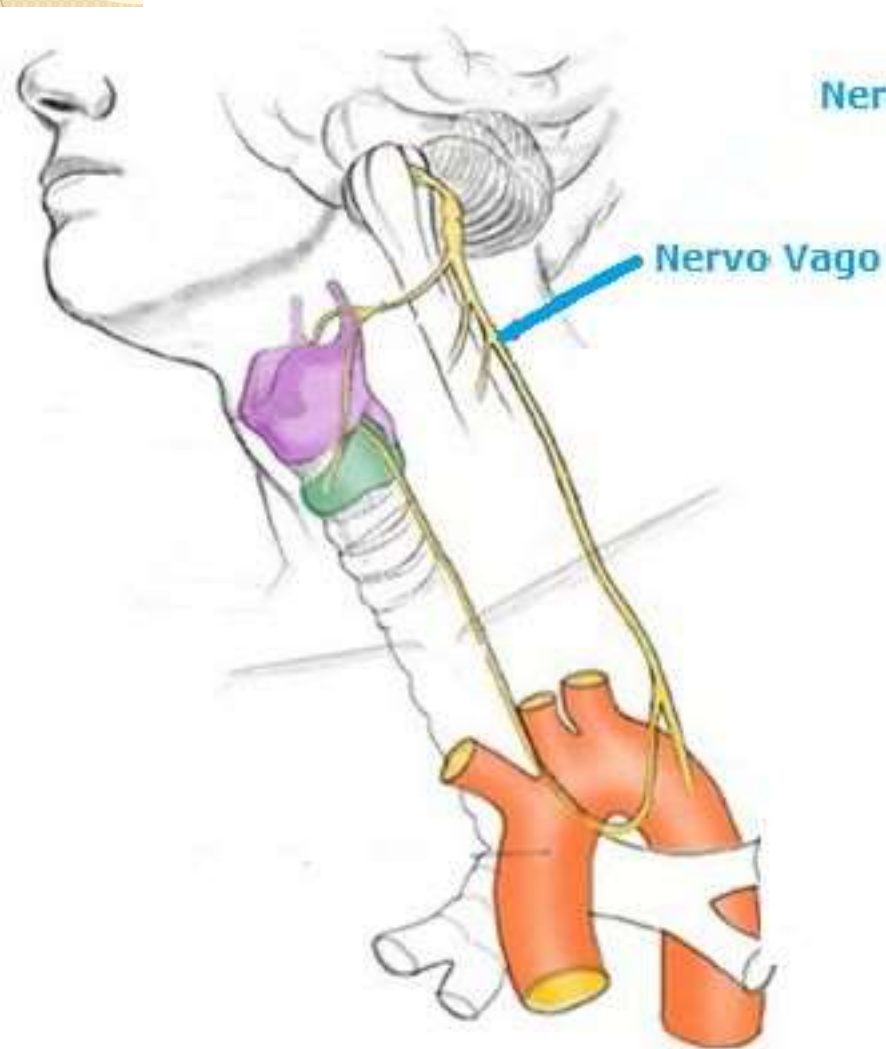


# Nervo glossofaríngeo

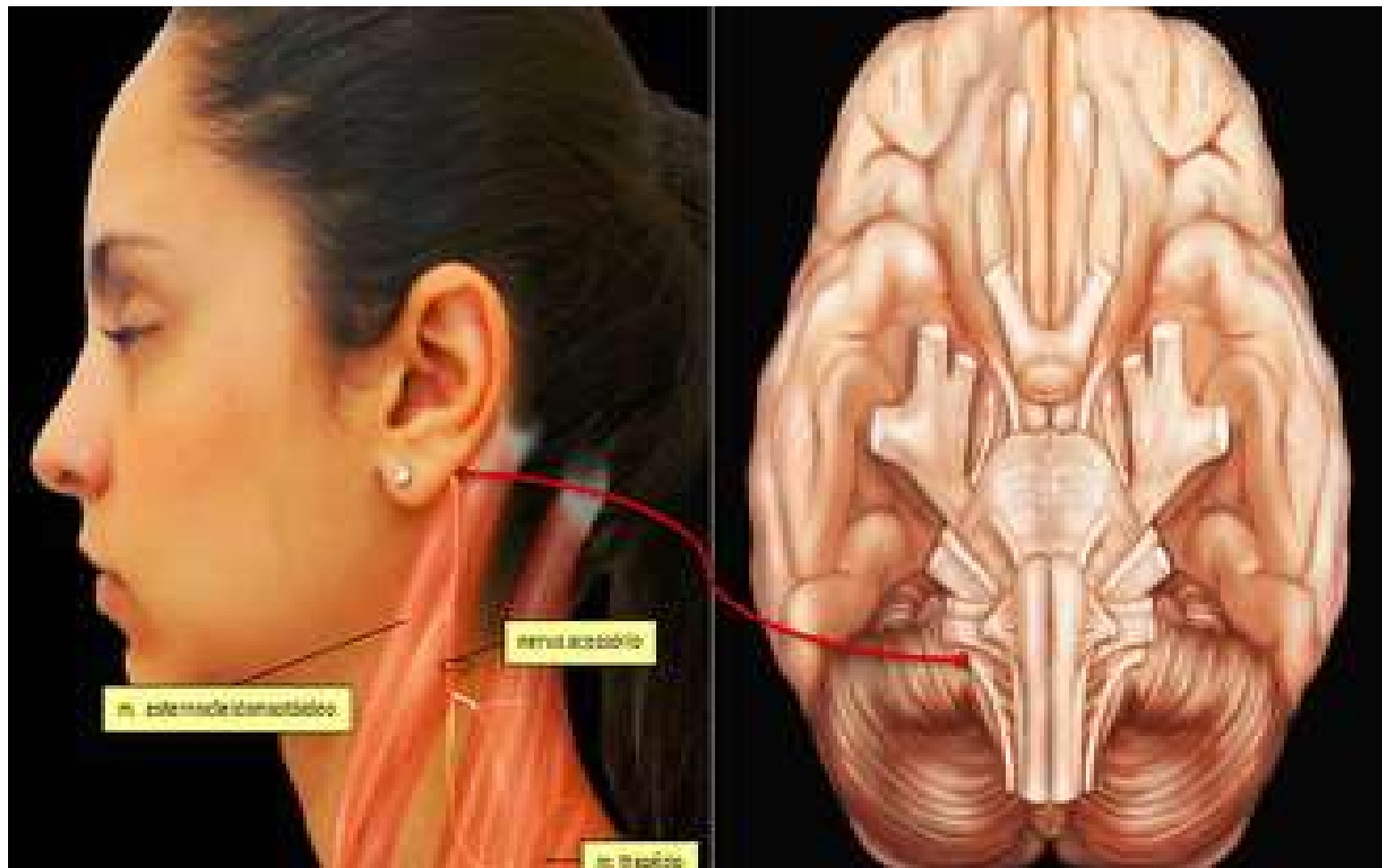




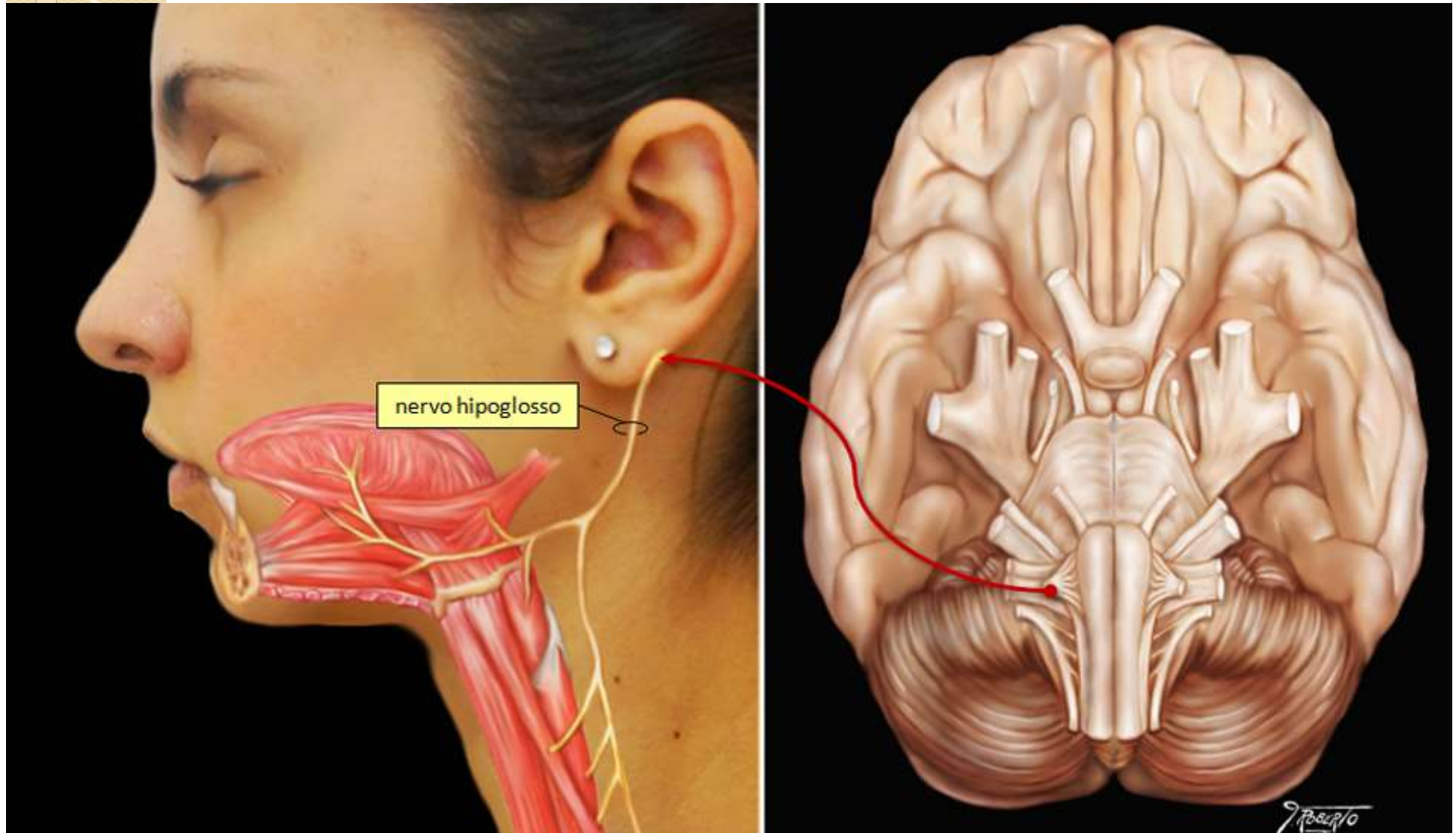
# Nervo vago



# Nervo acessório



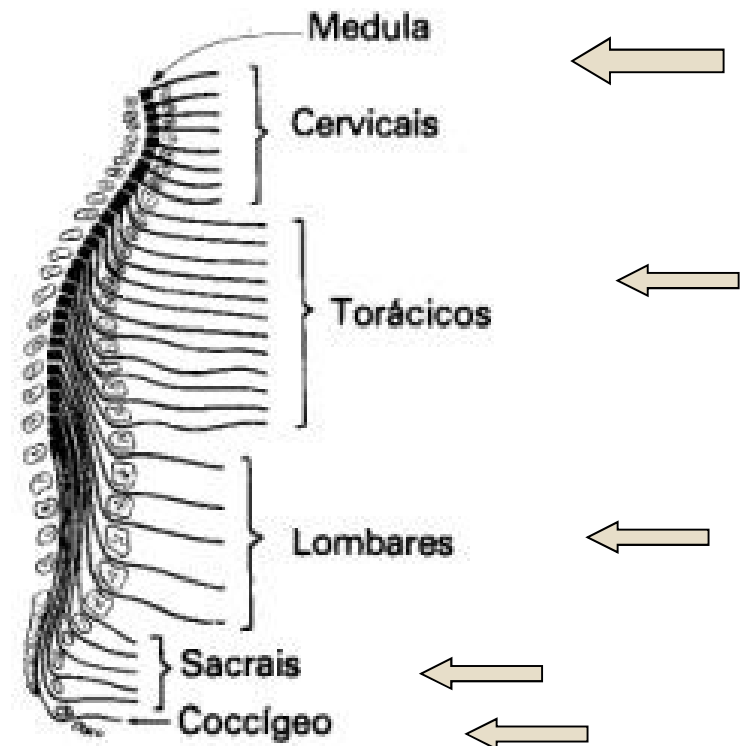
# Nervo hipoglosso



# Nervos raquidianos

31 pares de nervos raquidianos saem da medula e relacionam-se com músculos esqueléticos:

- oito pares de nervos cervicais;
- doze pares de nervos dorsais;
- cinco pares de nervos lombares;
- cinco pares de nervos sacrais e
- 1 par de nervo Coccígeo

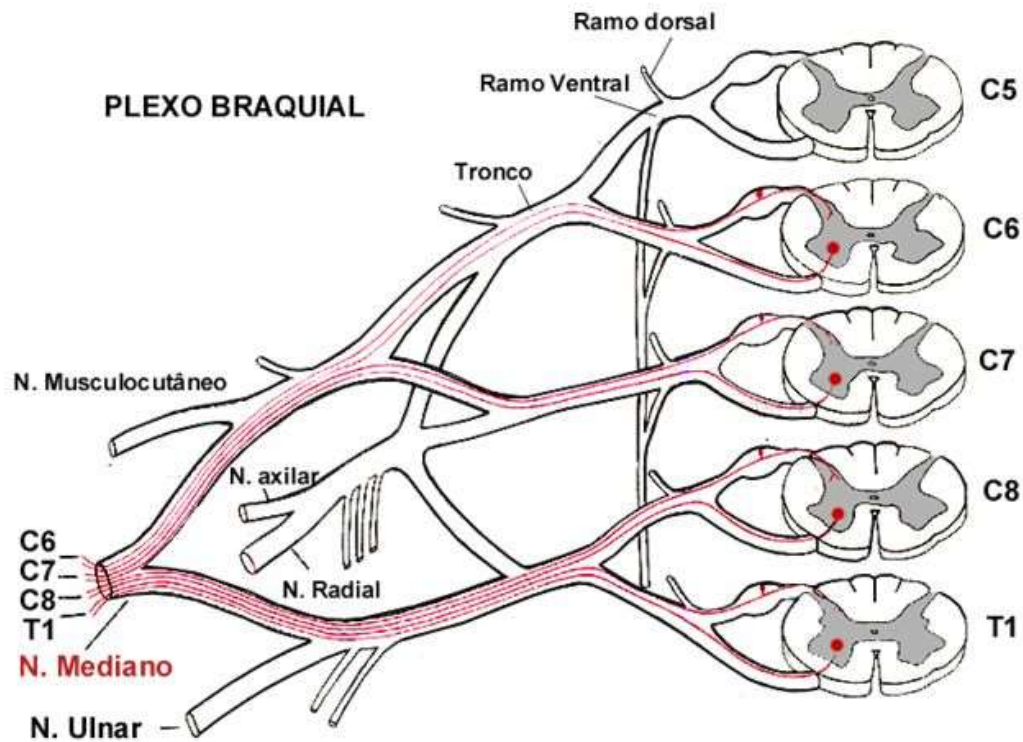


# Nervos raquidianos: Mistos

Vários nervos espinhais são plurissegmentares, i.e. derivados de plexos

**PLEXOS:** formação anatômica onde as fibras dos ramos ventrais se entrelaçam sem perder a funcionalidade individual das suas fibras

Há 4 plexos nervosos  
**CERVICAL**  
**BRAQUIAL**  
**LOMBAR**  
**SACRAL**

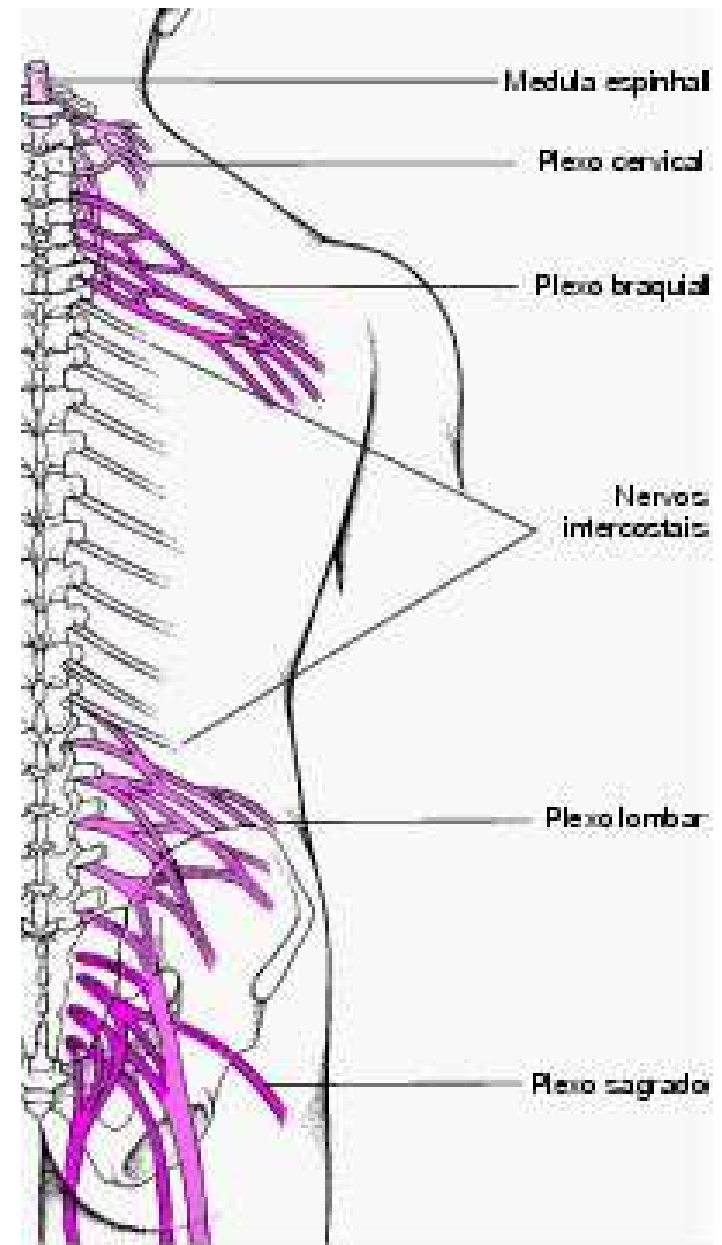


# Nervos espinhais

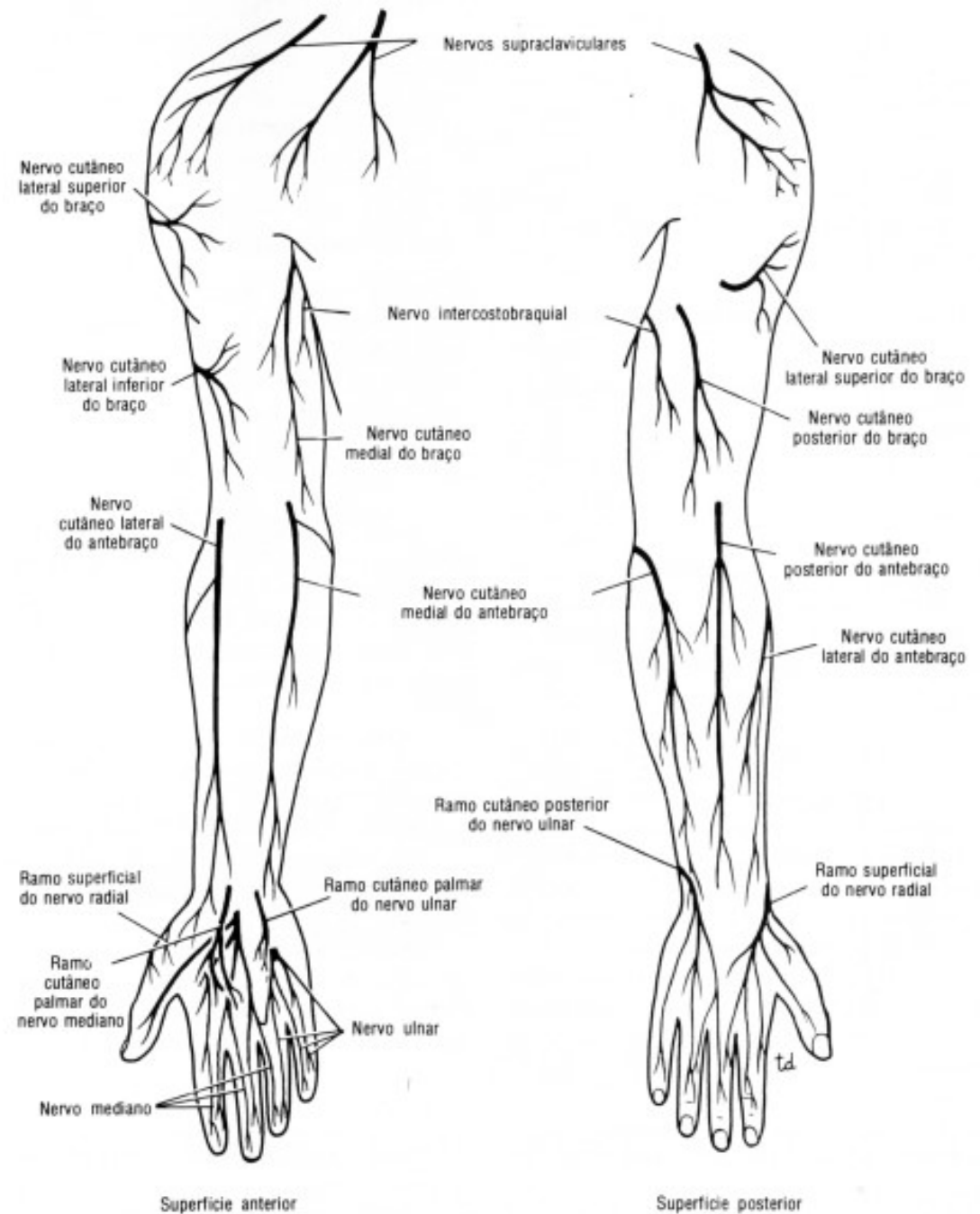
Plexo cervical

Plexo braquial

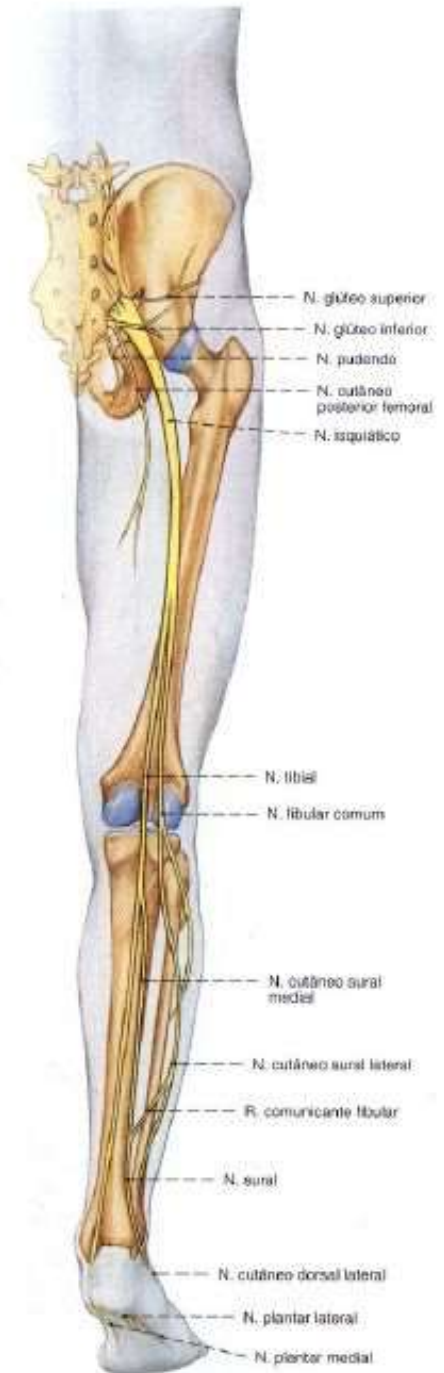
Plexo lombo-sacral



# Inervação do membro superior



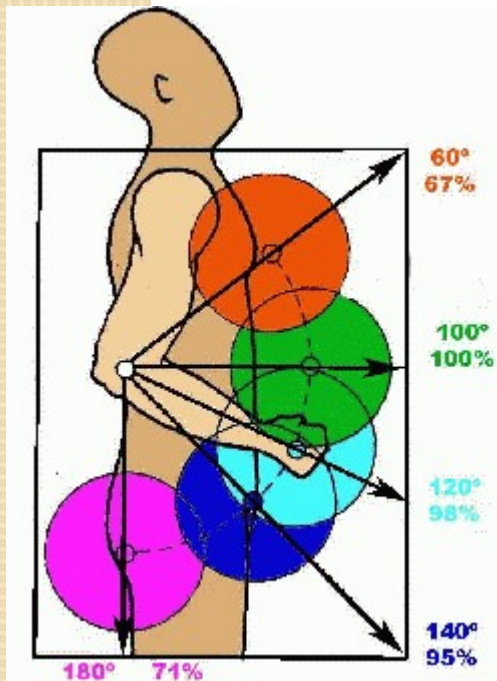
# Inervação membro inferior





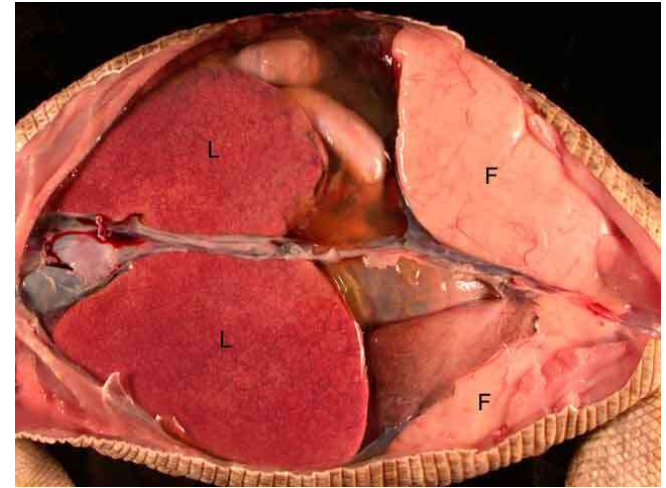
# Sistema Nervoso Periférico somático

- As ações voluntárias resultam da contração de músculos estriados esqueléticos, que estão sob o controle do sistema nervoso periférico voluntário ou somático



# Sistema Nervoso Periférico Autônomo

- Já as ações involuntárias resultam da contração das musculaturas lisa e cardíaca, controladas pelo sistema nervoso periférico autônomo, também chamado involuntário ou visceral.

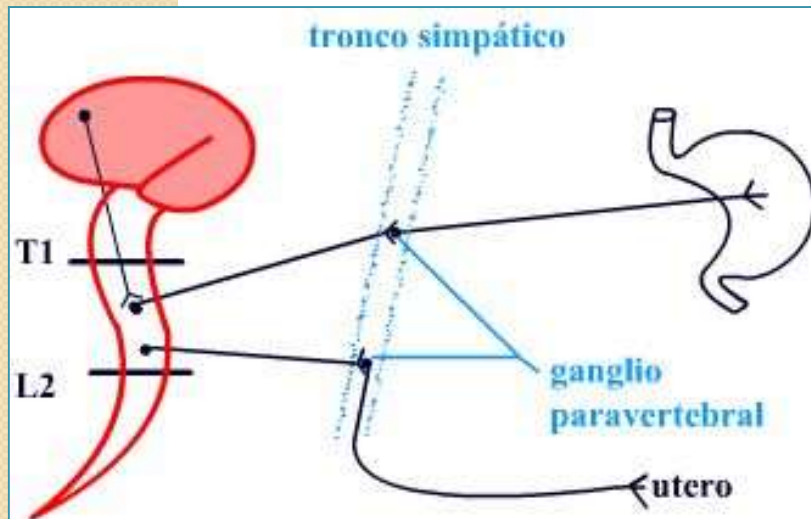
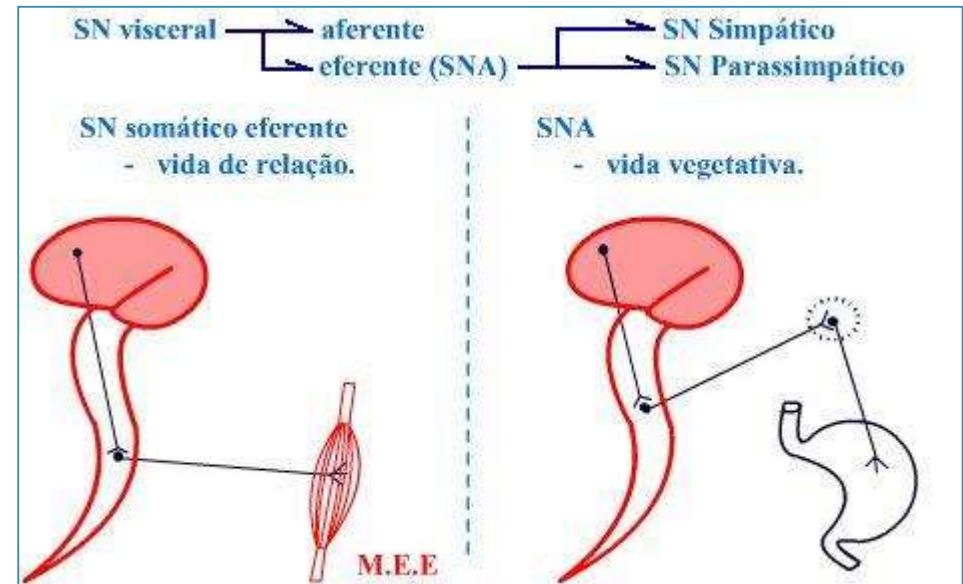


# SNP Voluntário ou Somático

- Reage a estímulos provenientes do ambiente externo;
- É constituído por fibras motoras que conduzem impulsos do sistema nervoso central aos músculos esqueléticos;
- O corpo celular de uma fibra motora do SNP voluntário fica localizado dentro do SNC e o axônio vai diretamente do encéfalo ou da medula até o músculo que inerva.

# SNP Autônomo ou Visceral

- Funciona independente de nossa vontade e tem por função regular o ambiente interno do corpo;



- Ele contém fibras nervosas que conduzem impulsos do sistema nervoso central aos músculos lisos das vísceras e à musculatura do coração.

# SNA

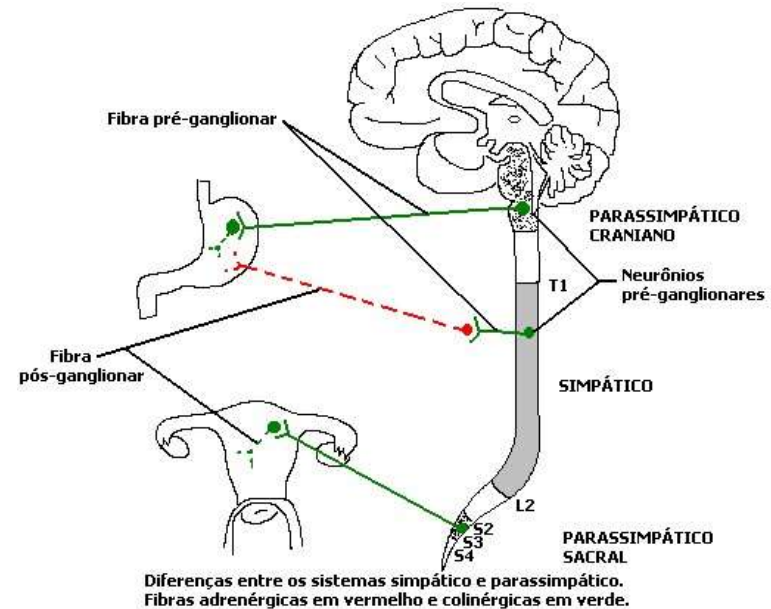
Via motora autônoma

neurovegetativa

- nível subcortical
- simpática e parassimpática

## Diferença SNP autônomo e SNP voluntário

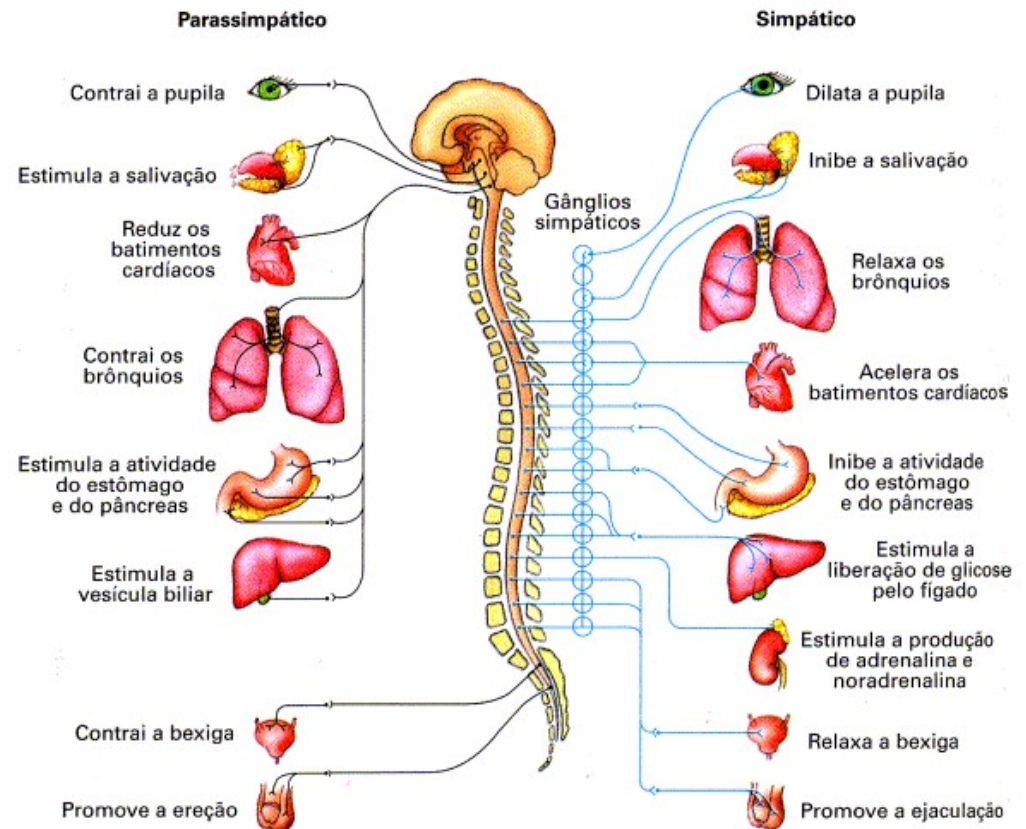
- O SN autônomo contém dois tipos de neurônios: **pré** e **pós-ganglionar**.
- O corpo celular do neurônio pré-ganglionar fica localizado dentro do SNC e seu axônio vai até um gânglio, onde o impulso nervoso é transmitido sinapticamente ao neurônio pós-ganglionar.



- O corpo celular do neurônio pós-ganglionar fica no interior do gânglio nervoso e seu axônio conduz o estímulo nervoso até o órgão efetor, que pode ser um músculo liso ou cardíaco.

# Sistema Nervoso Autônomo

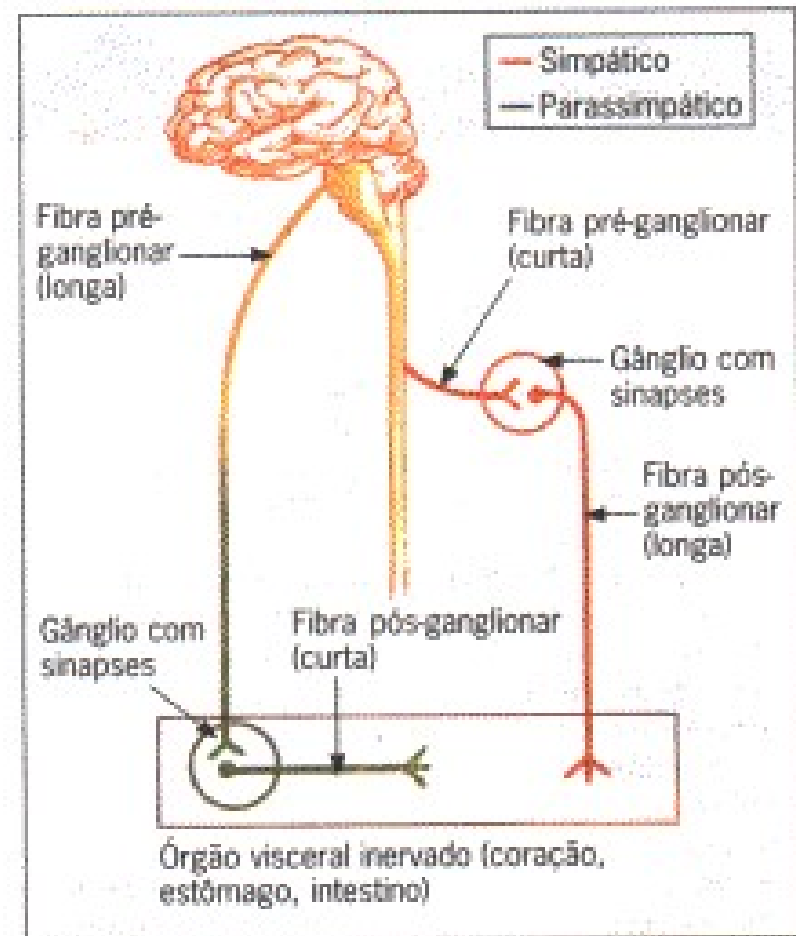
- Constituído por dois ramos nervosos situados ao lado da coluna vertebral.
- Esses ramos são formados por pequenas dilatações denominadas **gânglios**, num total de 23 pares.



Uma das principais diferenças entre os nervos simpáticos e parassimpáticos é que as fibras pós-ganglionares dos dois sistemas normalmente secretam diferentes hormônios.

O hormônio secretado pelos neurônios pós-ganglionares do sistema nervoso **parassimpático** é a **acetilcolina**, razão pela qual esses neurônios são chamados **colinérgicos**.

Os neurônios pós-ganglionares do sistema nervoso **simpático** secretam principalmente **noradrenalina**, razão por que são chamados neurônios **adrenérgicos**.





# Sistema nervoso simpático

- emerge a nível medular T1 a L2
- inerva glândula suprarenal
- atuação generalizada
- dispêndio de energia
- gastador

# Sistema nervoso simpático

- Fibra pré-ganglionar: curta.
- Fibra pós-ganglionar: longa.
- Os neurotransmissores são noradrenalina e adrenalina.
- Sistema de alerta e fuga.

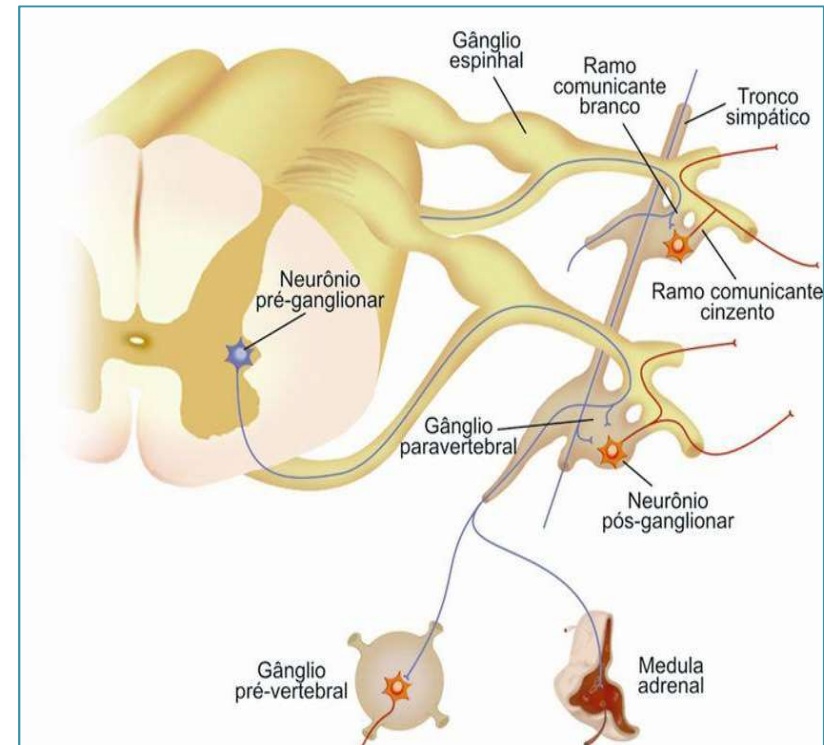
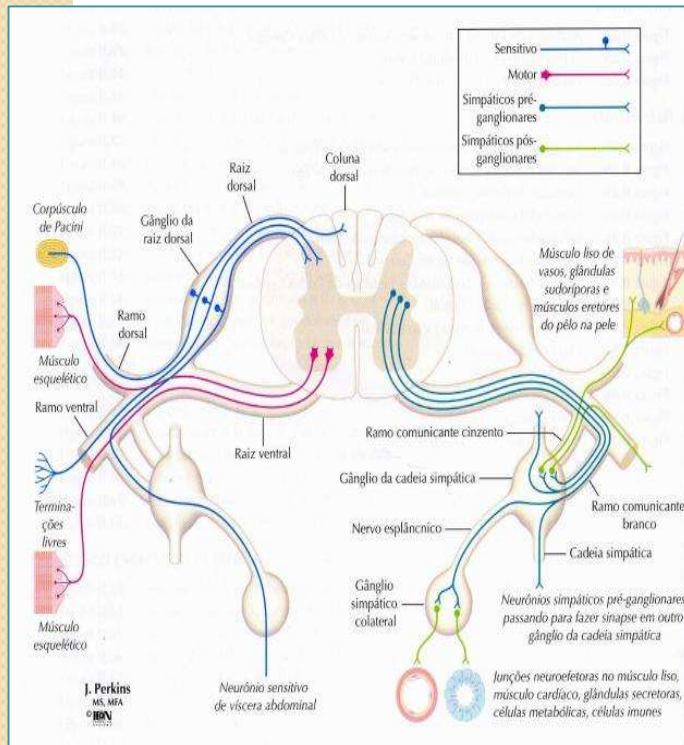
# Sistema nervoso parassimpático

- emerge dos 10 pares de nervos cranianos e S2 a S4
- não inerva:
  - vasos, glândulas sudoríparas, pêlos, baço e suprarenal
- atuação mais restrita
- restauração e conservação de energia
- poupador

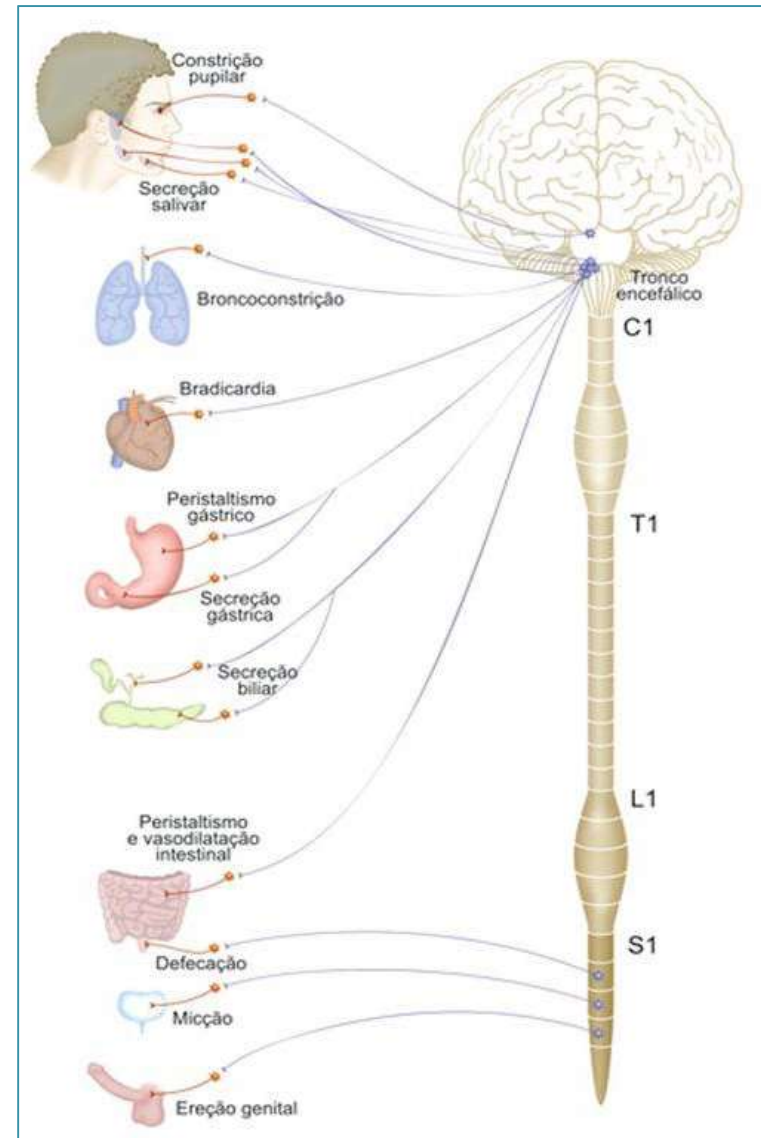
# Sistema nervoso parassimpático

- Fibra pré-ganglionar: longa.
- Fibra pós-ganglionar: curta.
- O neurotransmissor é acetilcolina.

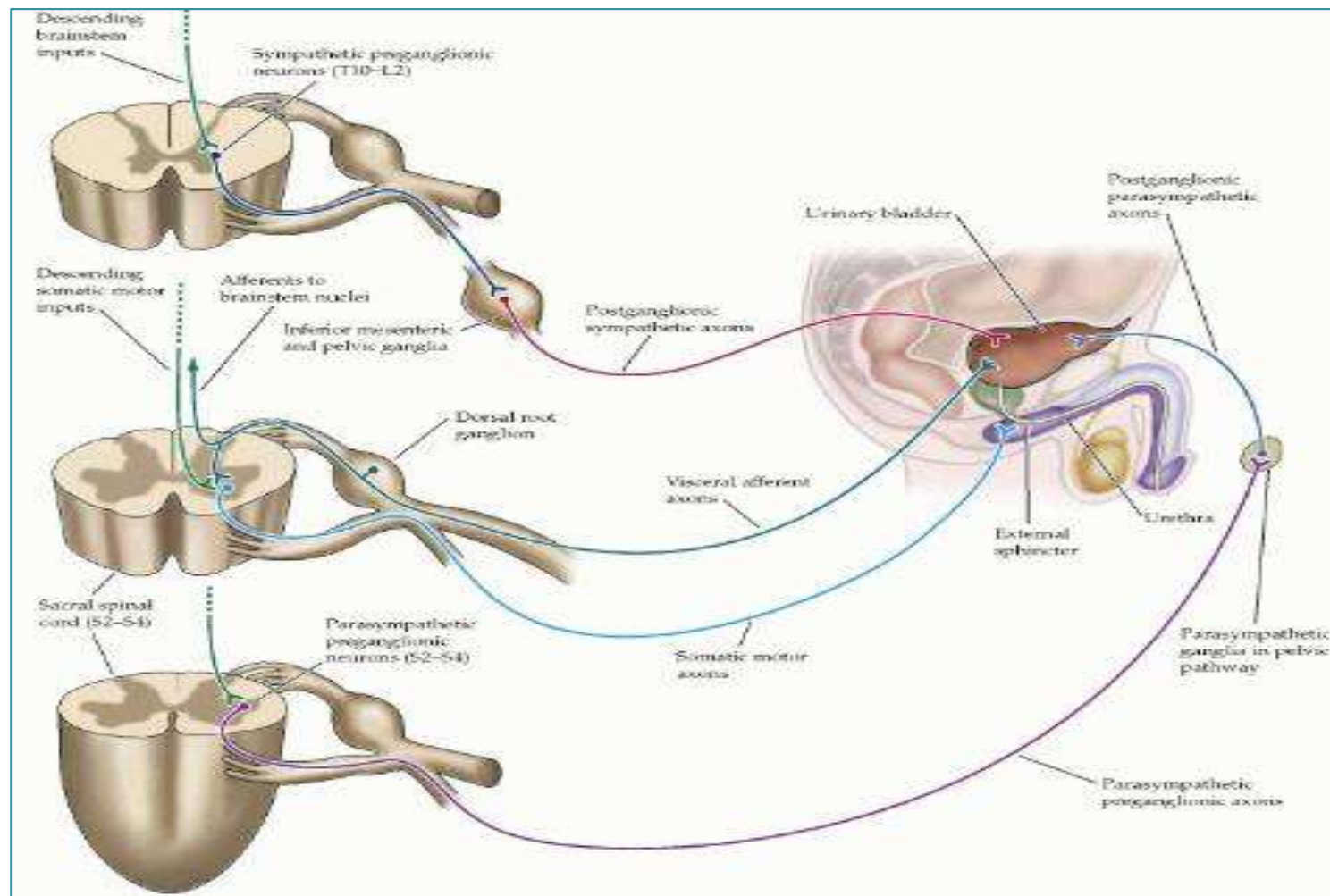
# Cadeia ganglionar simpática



# Sistema Nervoso Autônomo: Fibras Parassimpáticas



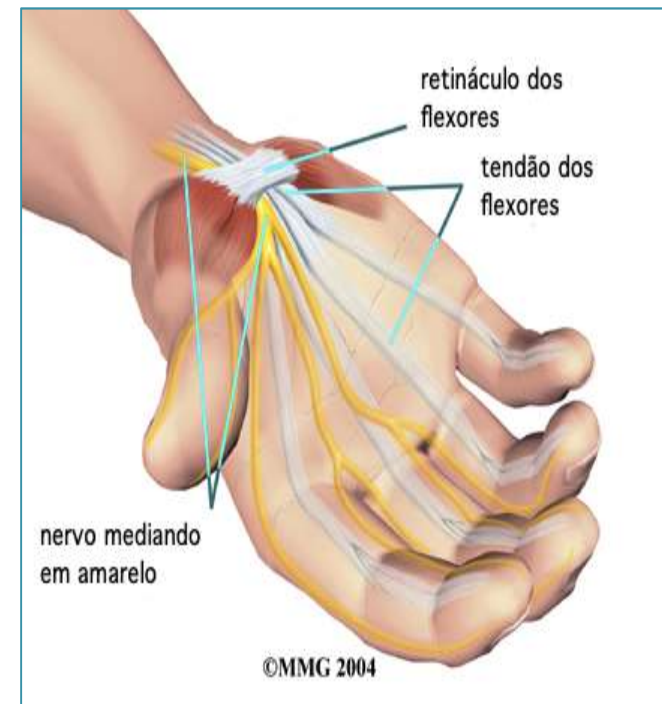
# Comparando as fibras: simpáticas X parassimpáticas



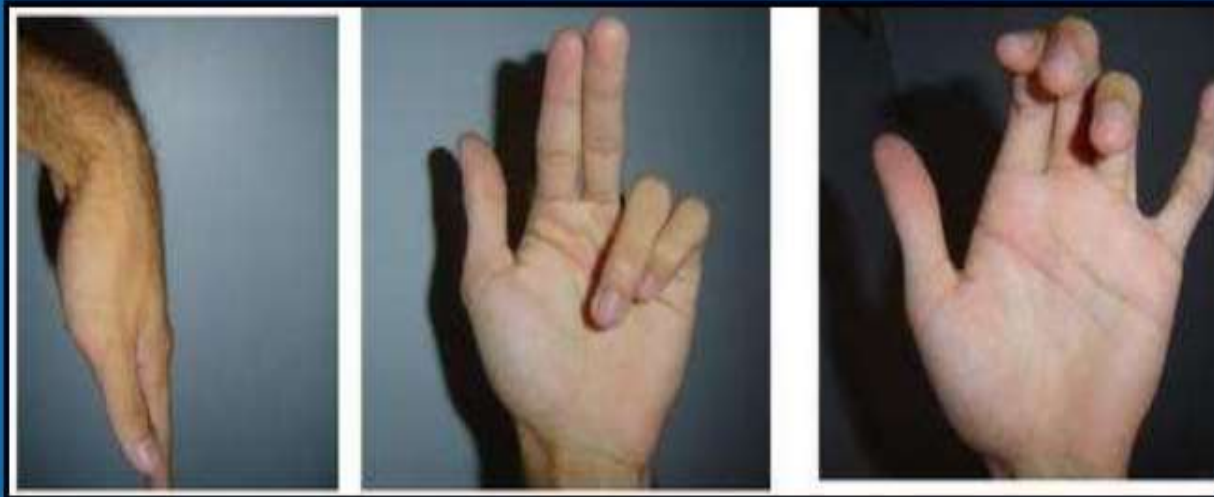
<b>ORGÃO ALVO</b>	<b>SIMPÁTICO</b>	<b>PARASSIMPÁTICO</b>
Miocárdio	↑ FC e força da contração cardíaca	↓ FC e taxa de contração
Coração	vasodilatação	vasoconstricção
Pulmão	bronquiodilatação	bronquioconstricção
Fígado	↑ a liberação de glicose	nenhum efeito
Sistema Digestivo	↓ atividade das glândulas e dos músculos lisos	↑ peristaltismo e secreção glandular
Pupila	midríase (dilatação)	miose (constricção)
Vasos Abdominais	constricção	dilatação
Vasos musculares	constricção (Adr) dilatação (Ach)	Nenhum efeito



# Anatomia da Síndrome do Túnel do Carpo



# Principais lesões nervosas: Membro superior



Punho Caído

-N. Radial

Mão em Bênção

-N. Mediano

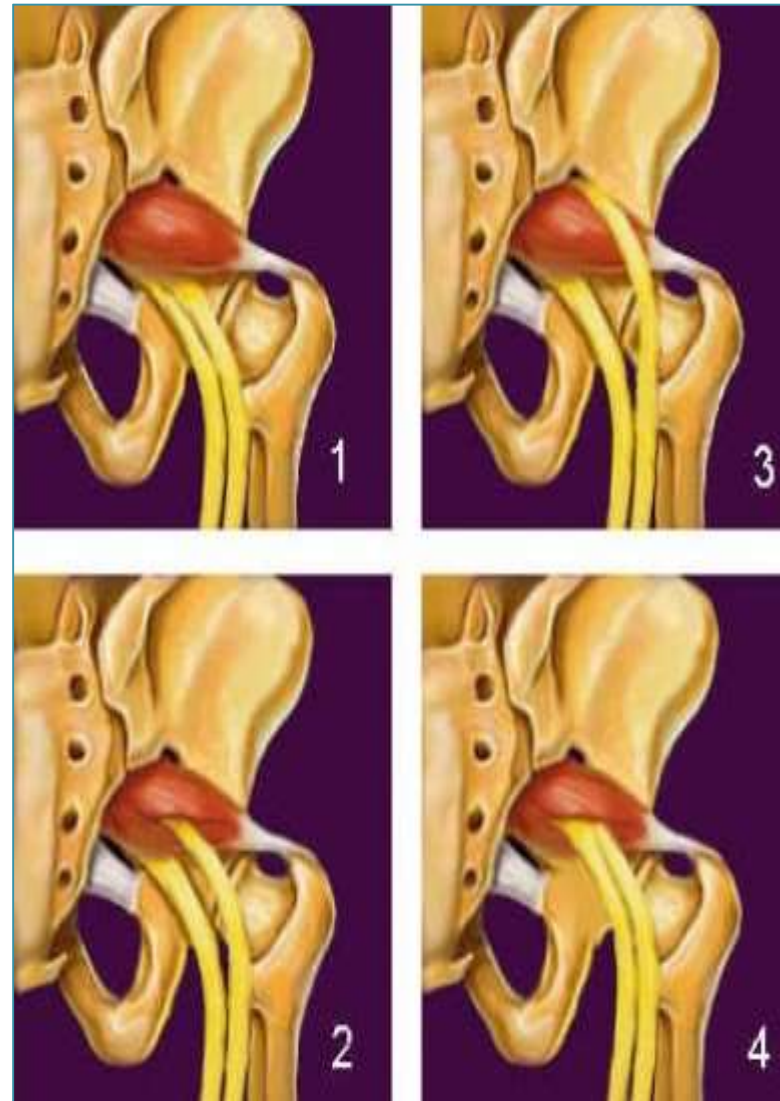
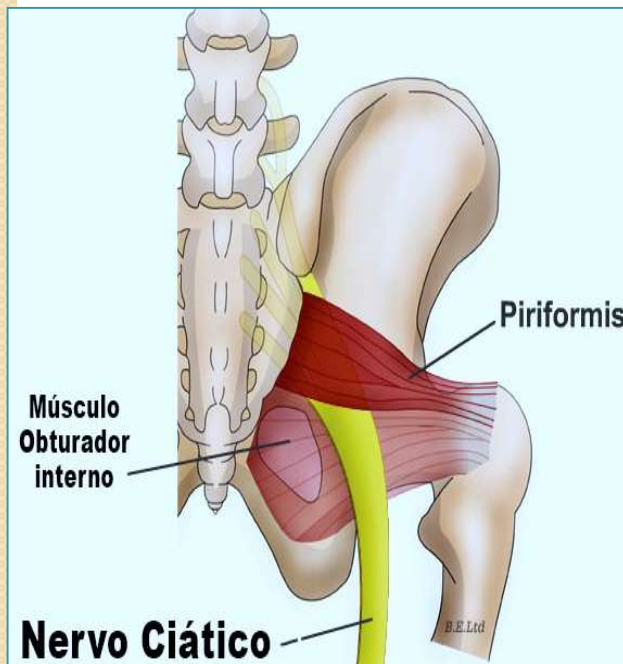
Mão em Garra

-N. Ulnar

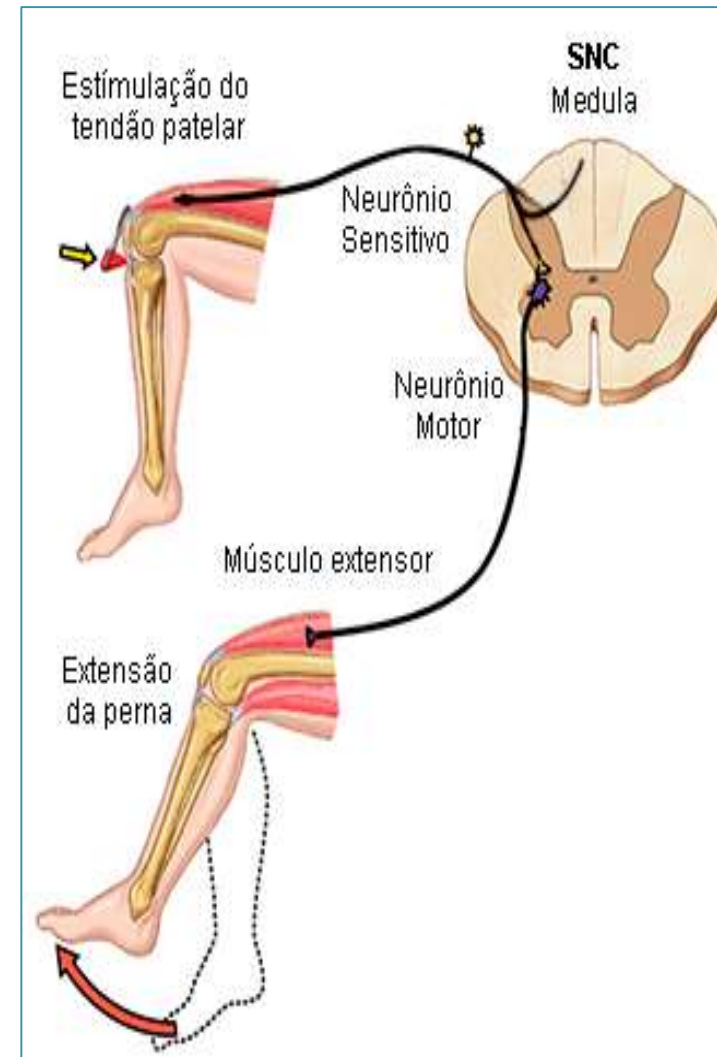
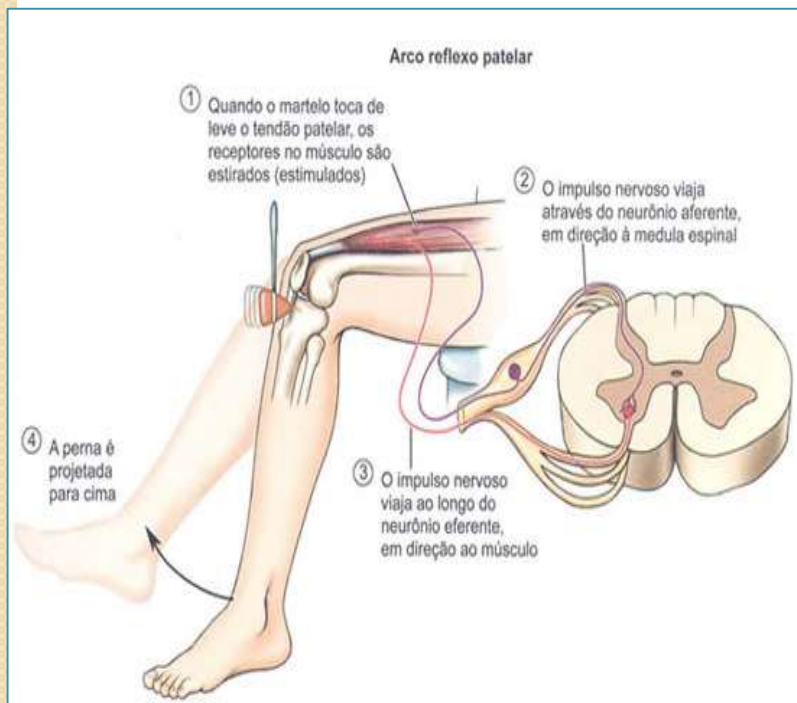
# Nervo ciático



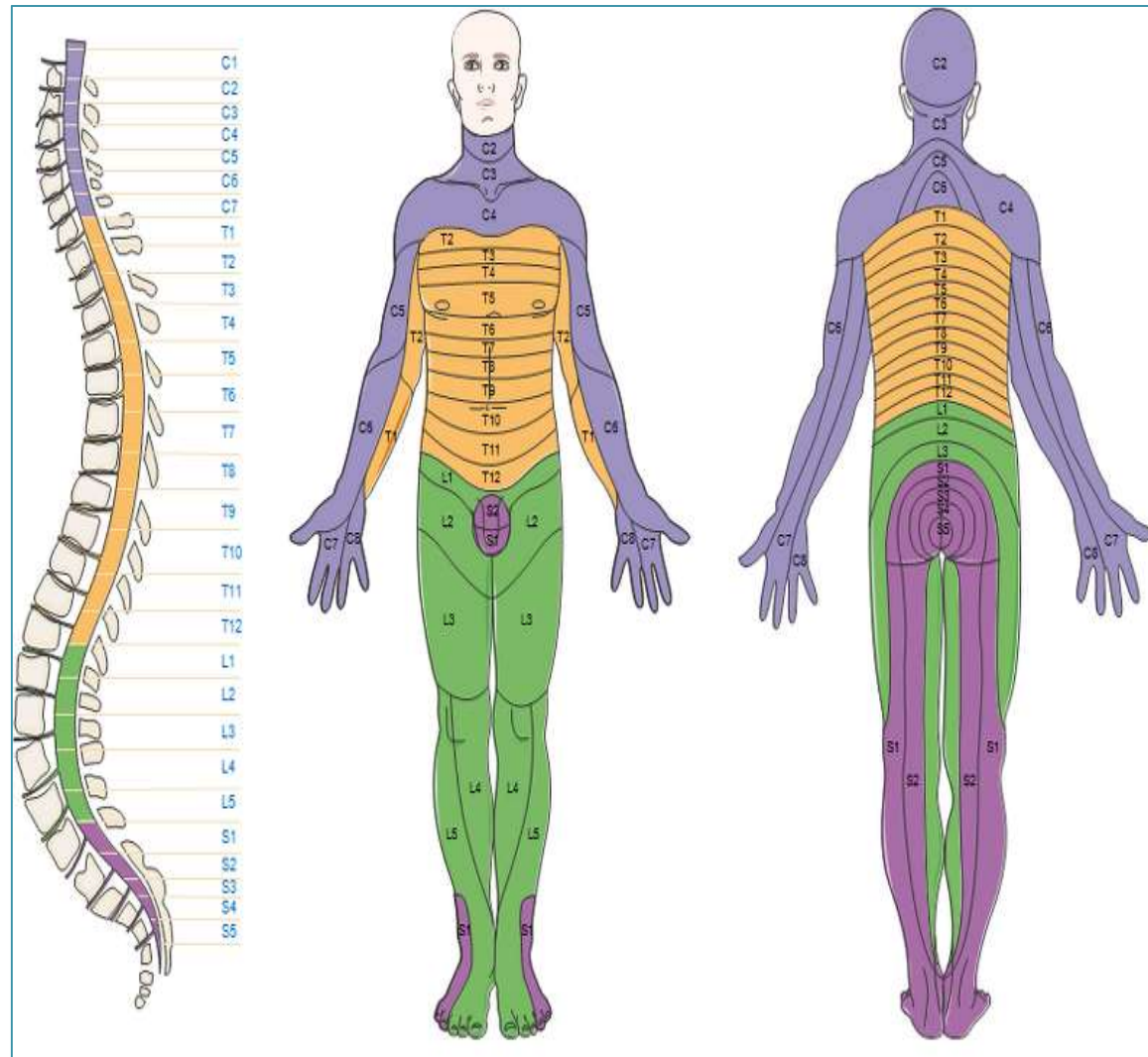
# Síndrome do músculo piriforme



# Reflexo Patelar



# Dermátomos



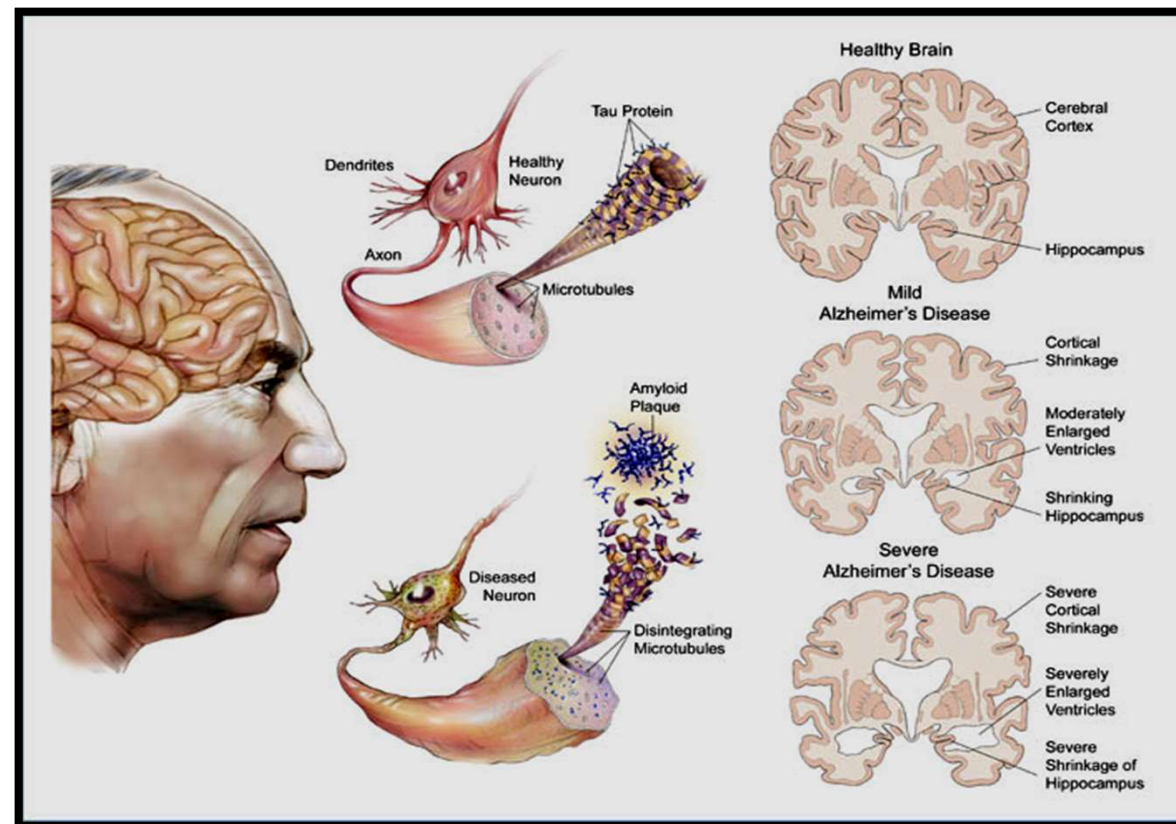
# PRINCIPAIS DISTÚRBIOS DO SIST. NERVOSO

**Esclerose múltipla: uma doença auto-imune.**

**Destruição da bainha de mielina.**

**Problemas visuais, distúrbios da linguagem, da marcha, do equilíbrio, da força.**

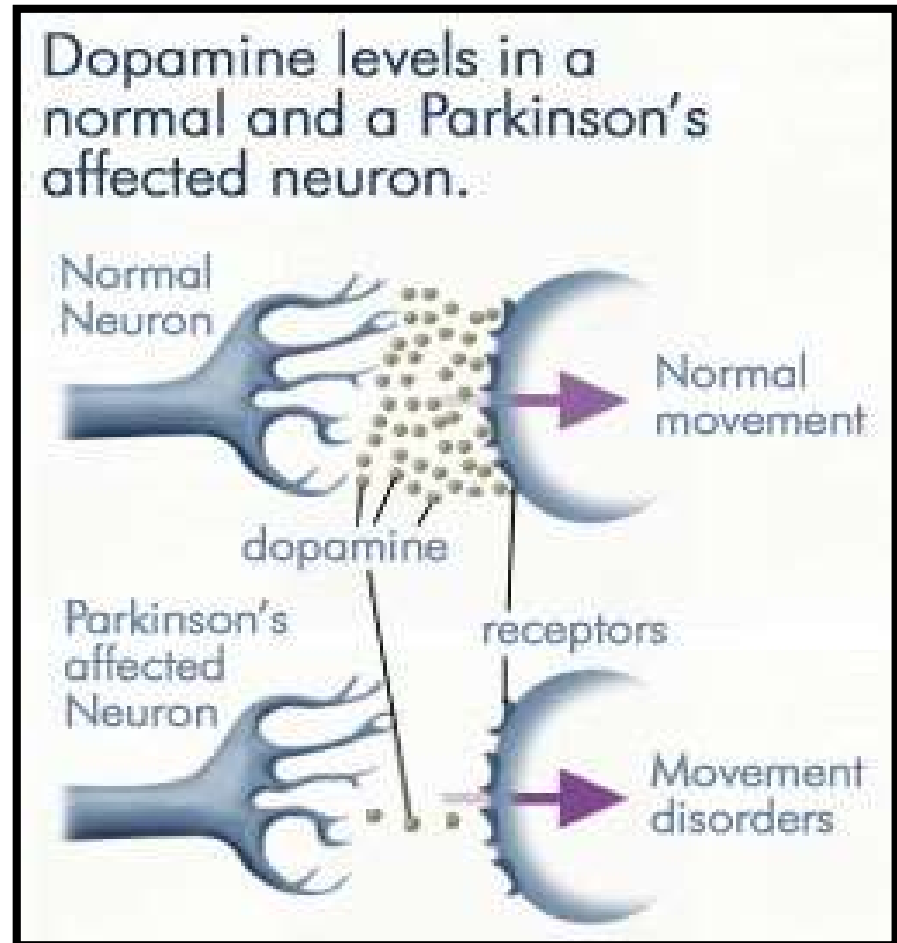
**Alzheimer:** Formação defeituosa de uma proteína (tau) que participa dos microtúbulos com conseqüente destruição dos neurônios. Afeta a memória, aprendizado e a fala.





**Parkinson:**

acentuada redução de dopamina nos centros motores, causando tremores, lentidão e dificuldade de locomoção



**AVC:** obstrução de uma artéria.

Lesão irreversível.

Fatores de risco: pressão arterial elevada, alto colesterol, obesidade.

