

Nervo Facial

2017

Profa. Elaine Del Bel

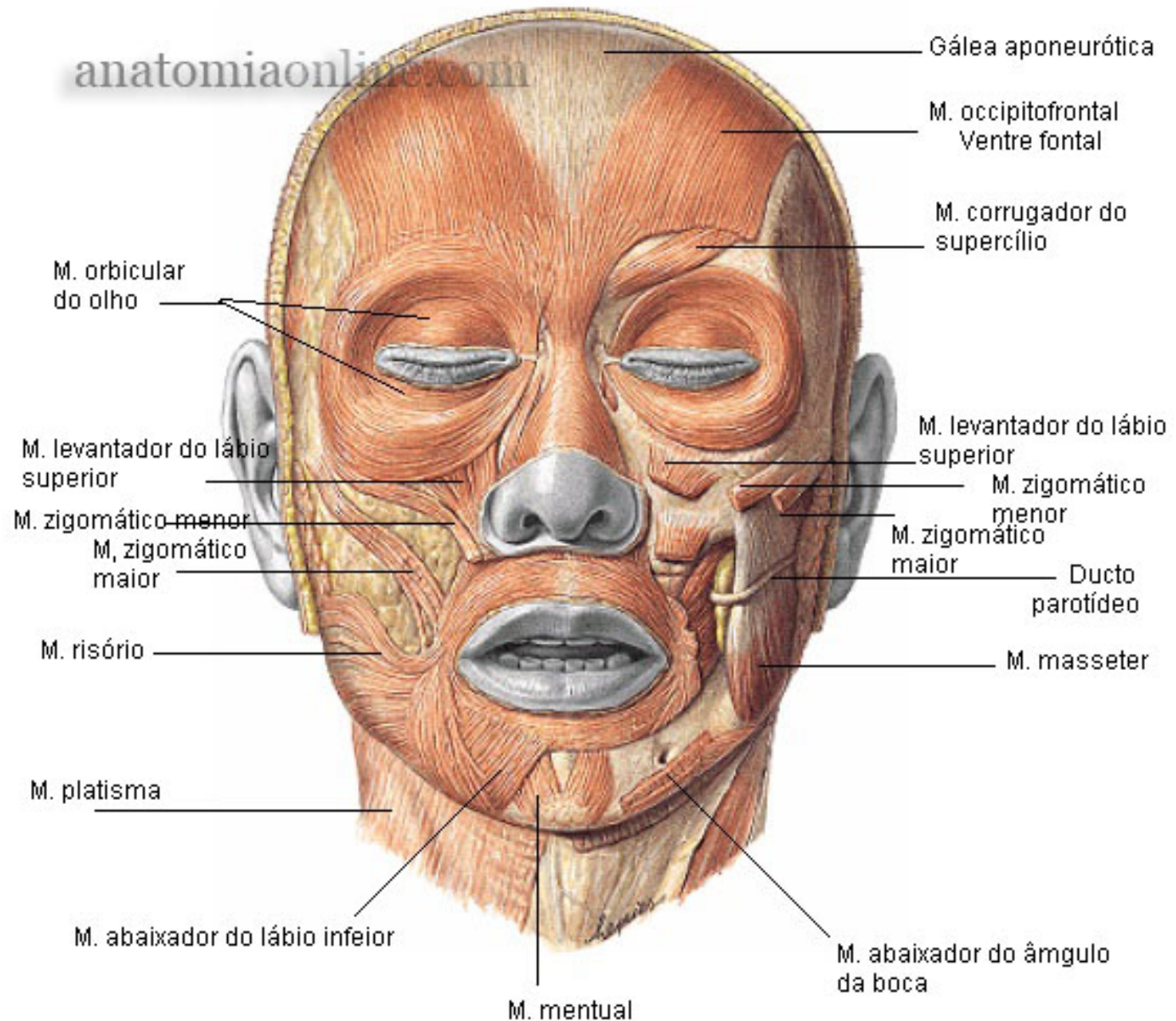
Dra. Ana Carolina Issy



Habilidade vocal

Expressão Facial

Musculatura da mímica facial



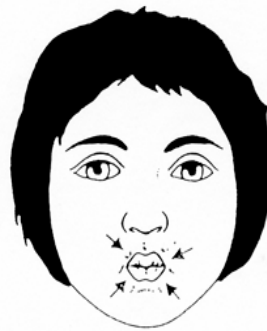
Semiologia da mímica facial



1 - Levantar as sobrancelhas



2 - Franzir as sobrancelhas



5 - Aproximar e comprimir os lábios



7 - Sorrir com os lábios juntos



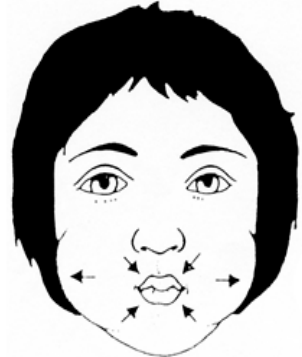
3 - Expressão de mau cheiro, franzir o nariz



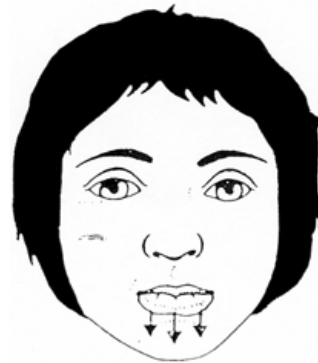
4 - Fechar os olhos com força



6 - Sorrir mostrando os dentes

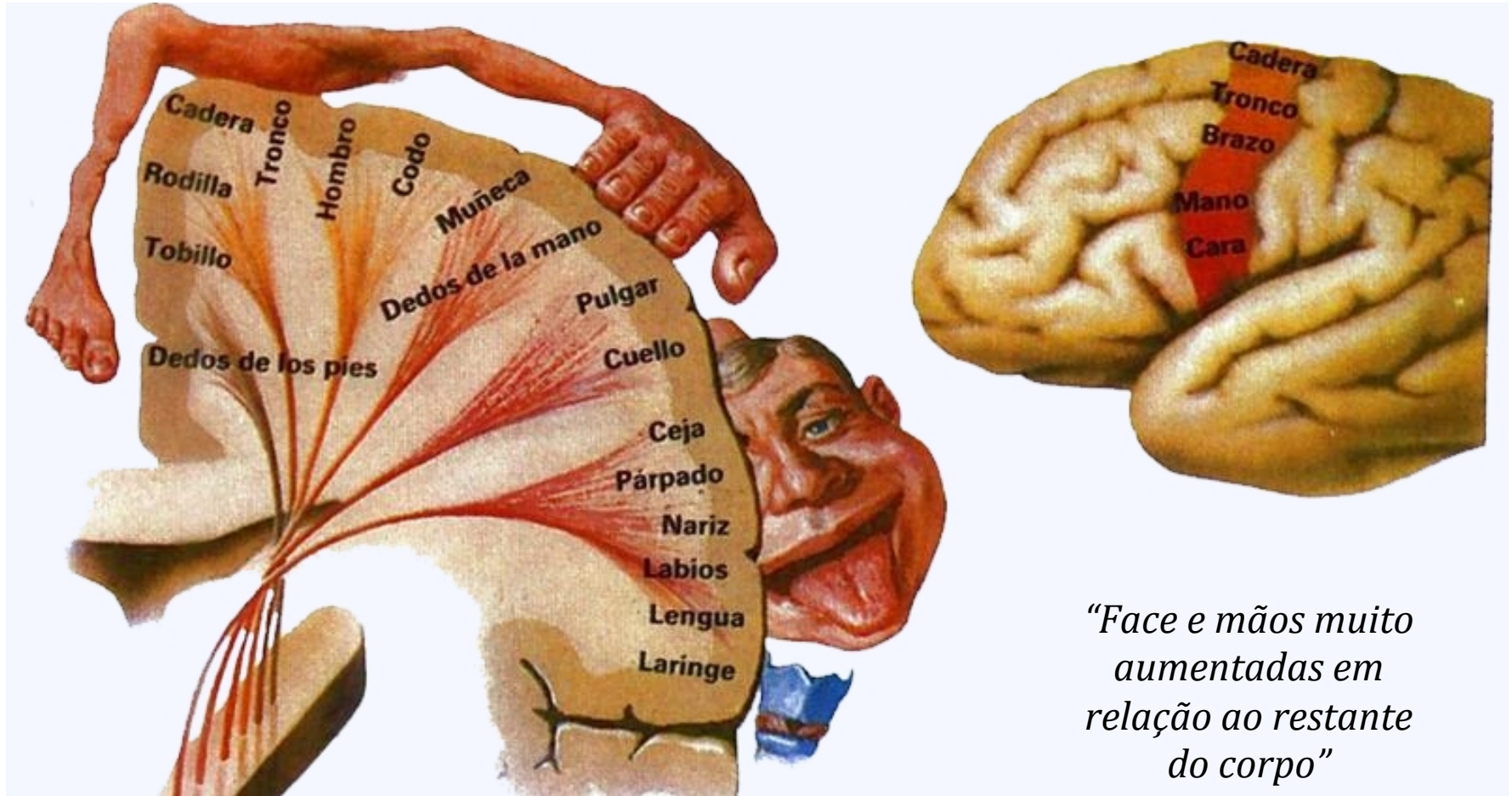


8 - Soprando (enchendo a bochecha de ar)



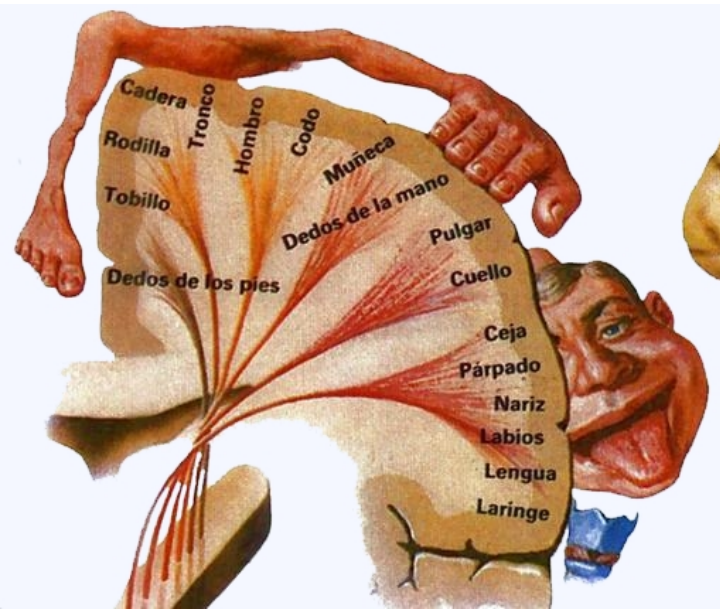
9 - Protrusão do lábio inferior

Representação cortical da informação sensorial da região orofacial



Homúnculo Cortical ou Homúnculo de Penfield:
mapa somatotópico

Representação cortical da informação sensorial da região orofacial



Homúnculo Cortical

O espaço cortical destinado a cada parte do corpo é proporcional ao número de receptores periféricos que essa área possui e importância desse sistema para a espécie!



Face e boca

Nervo Facial: misto



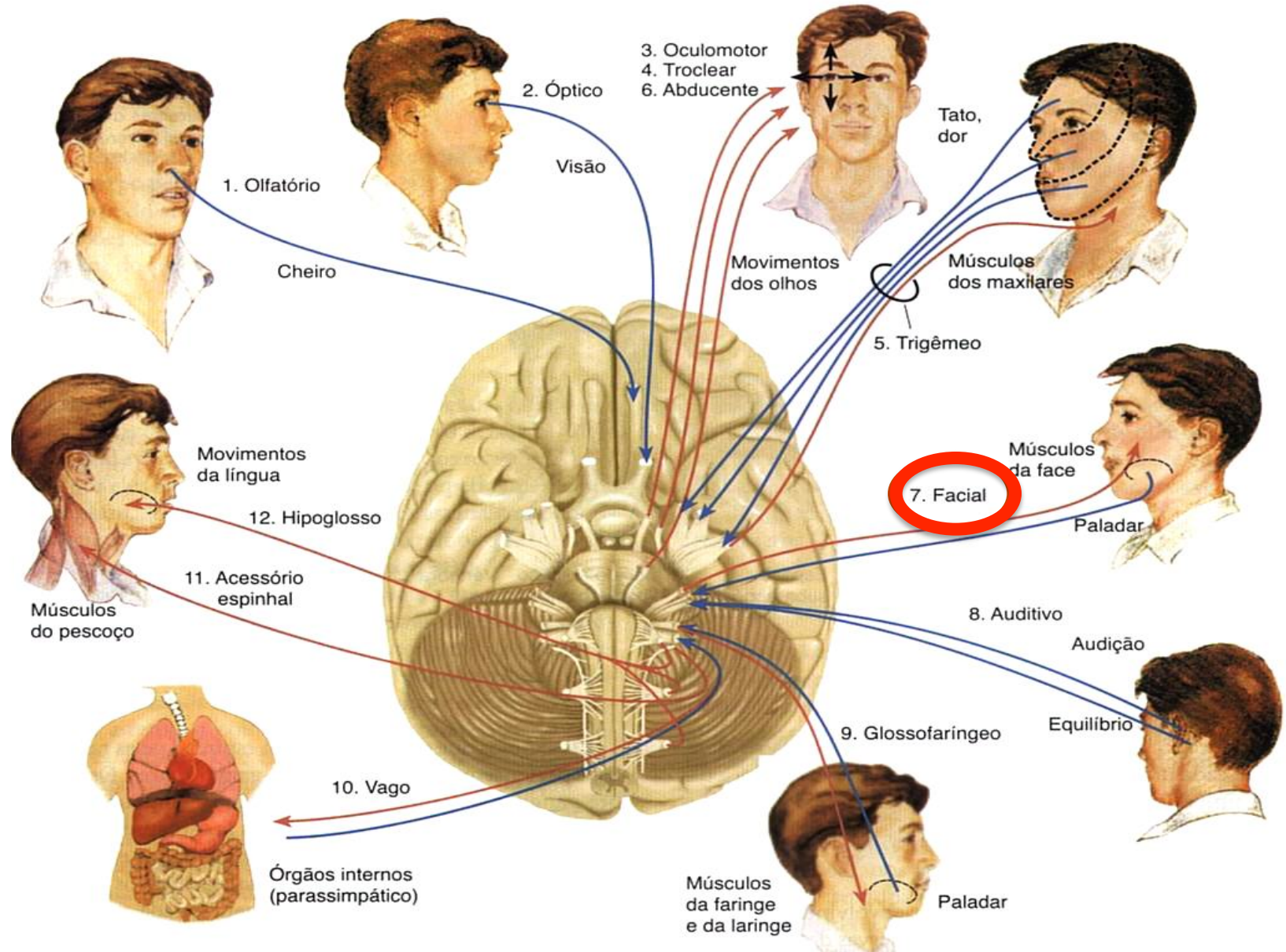
Musculatura mímica

Fundamental para a integração humana

Nervo misto: 80% de suas fibras são motoras

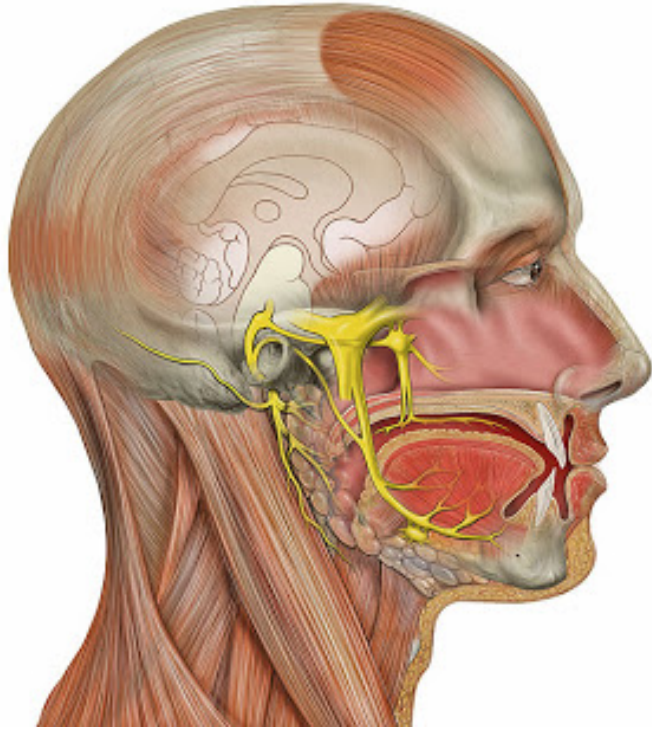
Componente Sensorial: Nervo intermédio

Sistema Nervoso Periférico: nervos cranianos



Azul: sensorial Vermelho: motora

Nervo Facial: VII par craniano



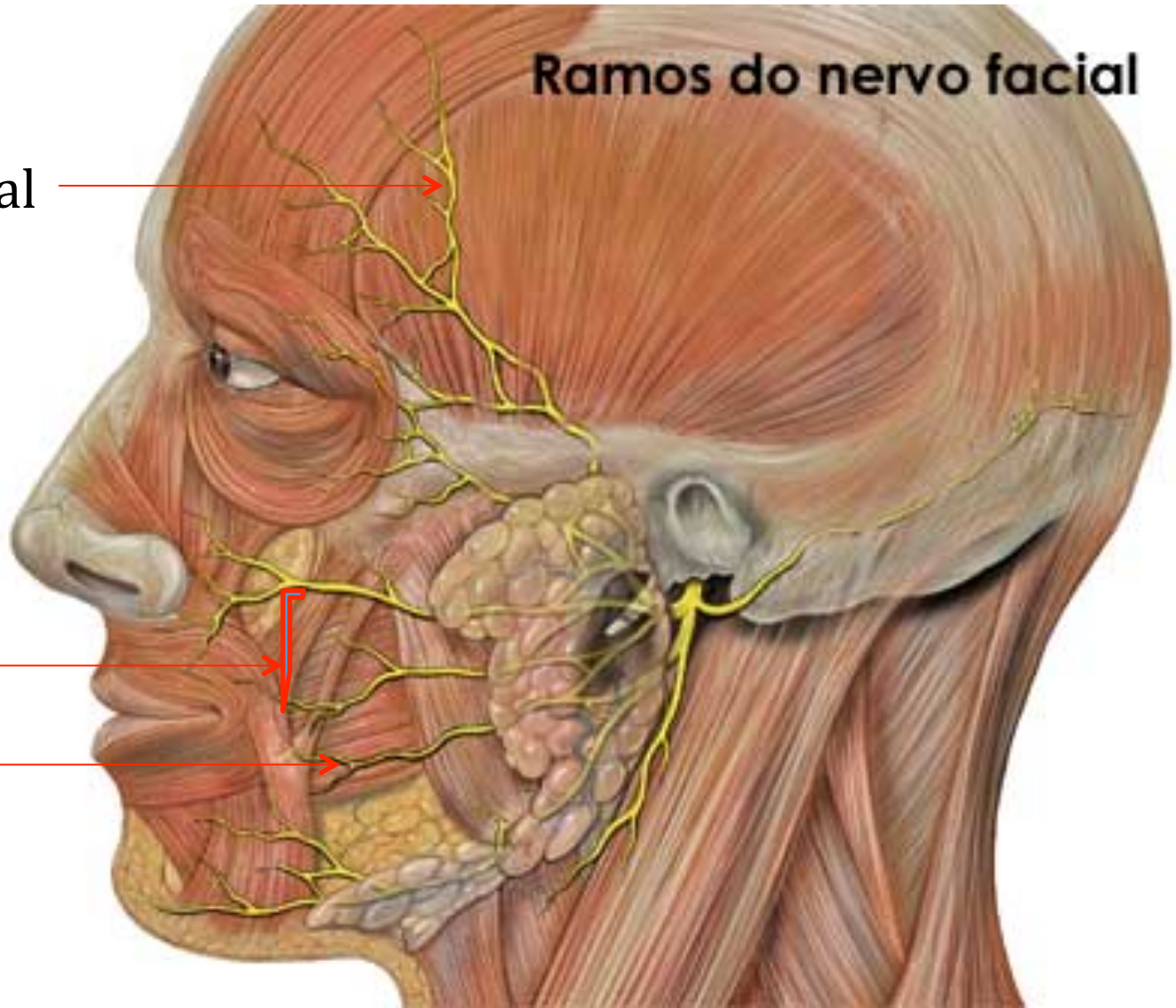
- Fibras motoras: Inervam músculos da mímica e da audição (estapédio)
- Fibras sensitivas: Controlam a sensibilidade auricular e gustação (2/3 anteriores da língua)
- Fibras autonômicas: Controlam as glândulas salivares e lacrimais.

Ramos do nervo facial

Nervo temporal

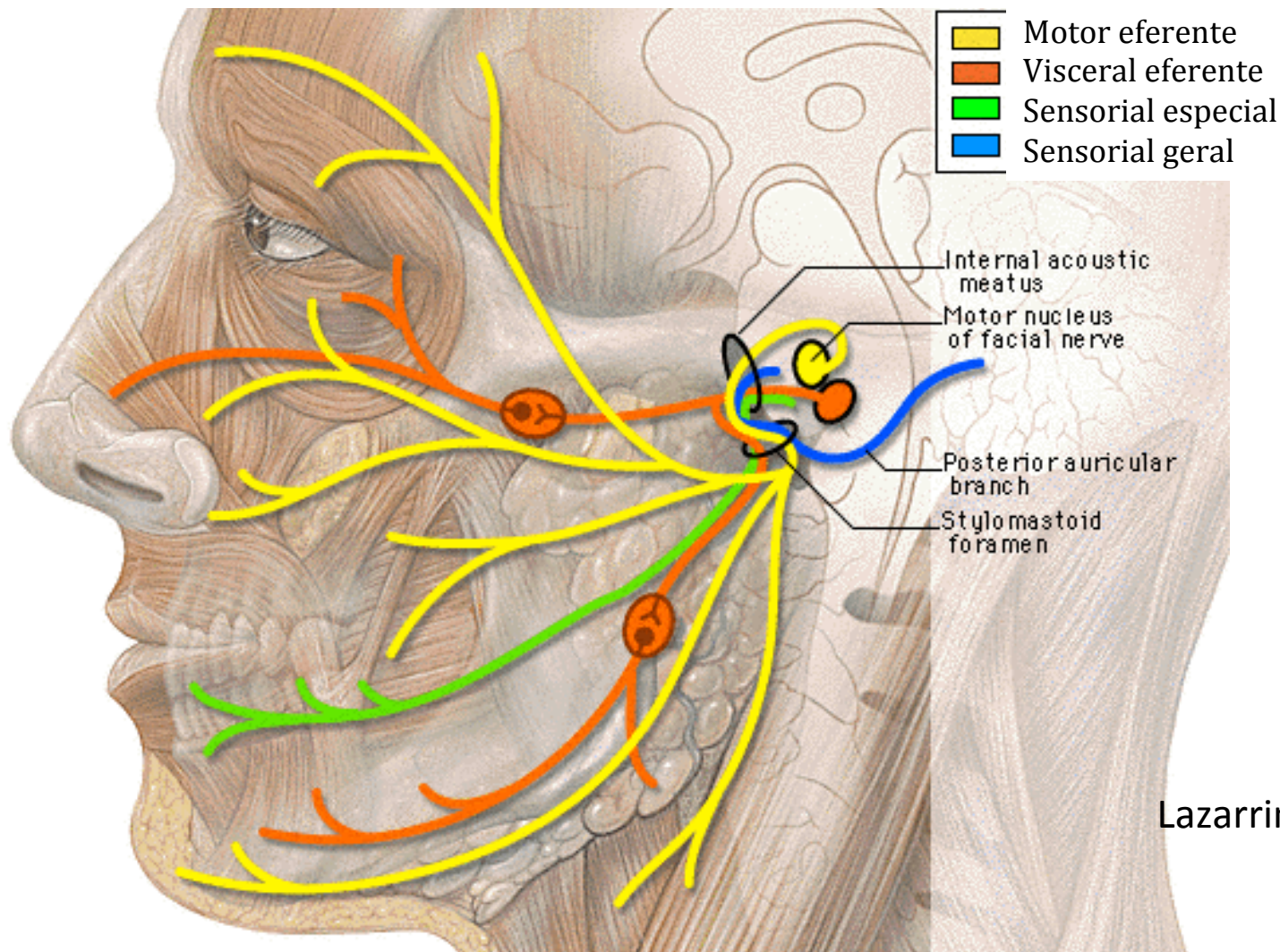
Nervo
zigomático

Nervo bucal



Prometheus atlas de Anatomia, cabeça e
neuroanatomia, Guanabara Koogan

Nervo Facial: misto



- Penetra no osso temporal pelo meato acústico interno e emerge do crânio pelo forame estilomastoideo;

- Nervo facial: Origina-se no núcleo do facial (Ponte);

Nervo Facial: regiões nucleares

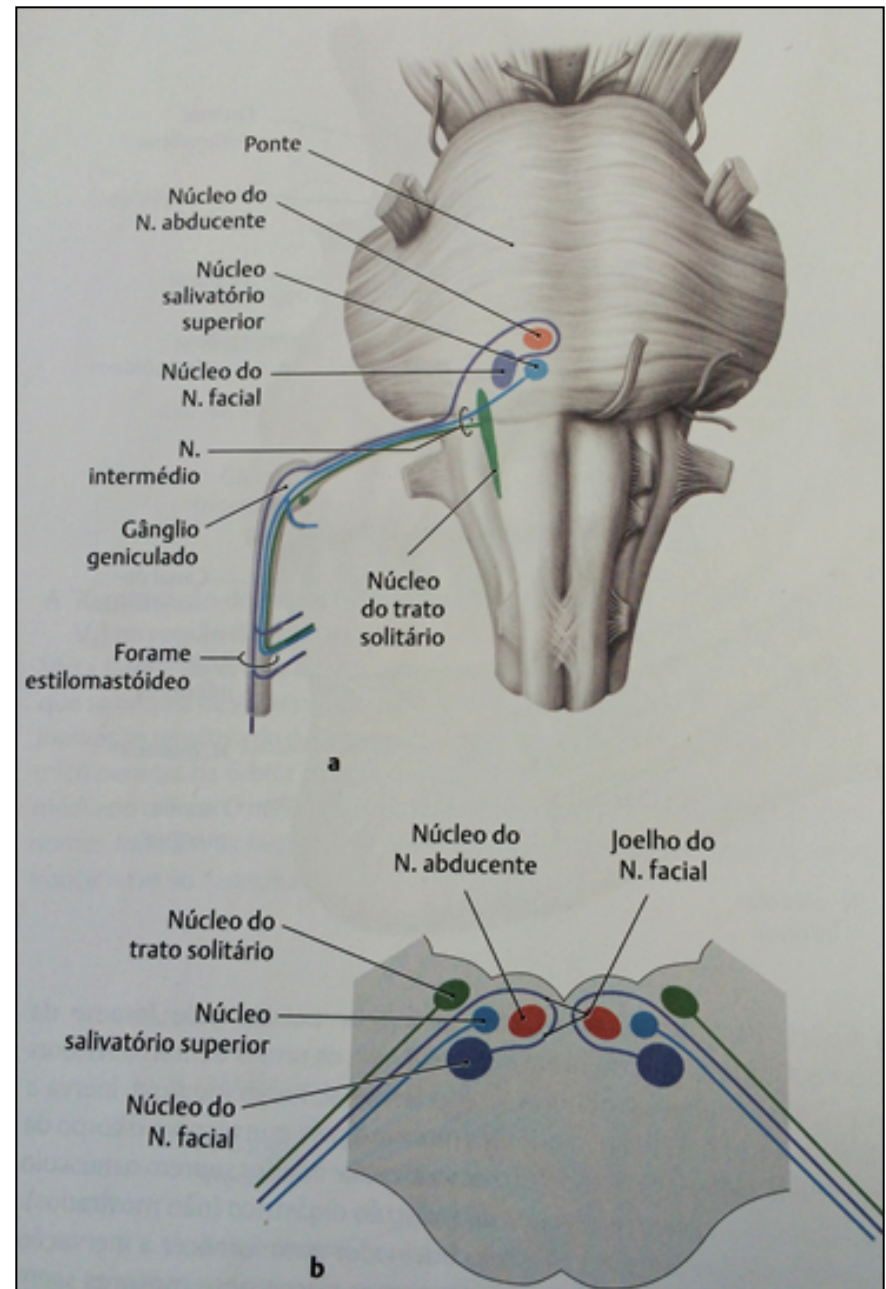
Núcleo do nervo facial: (Motor)

Neurônios que inervam a musculatura mímica!

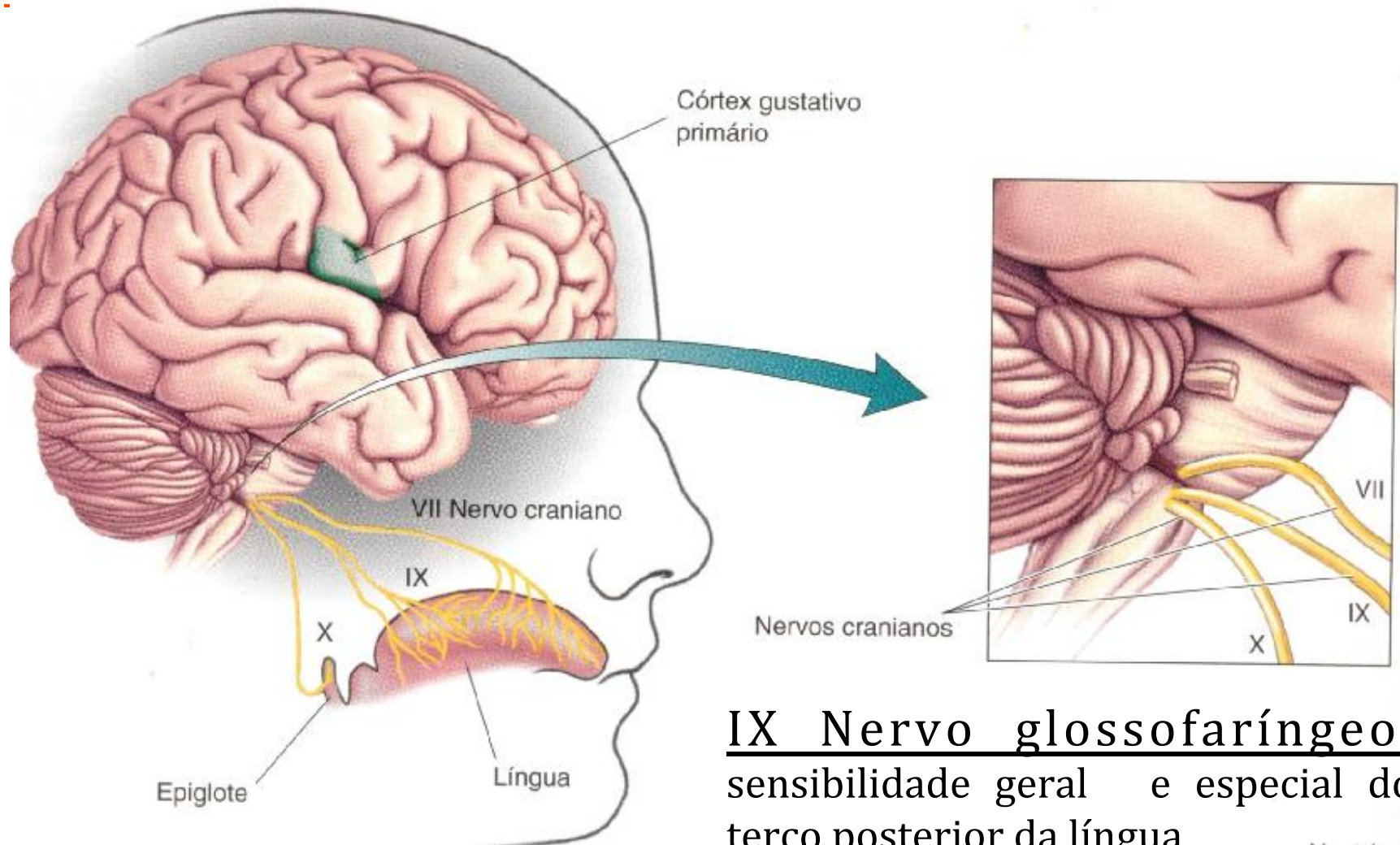
Núcleo salivatório superior:

neurônios pré-ganglionares parassimpáticos (glândulas) e fibras relacionadas a gustação!

Os núcleos dos nervos cranianos são bilateralmente simétricos!!



NERVO FACIAL: fibras sensoriais especiais

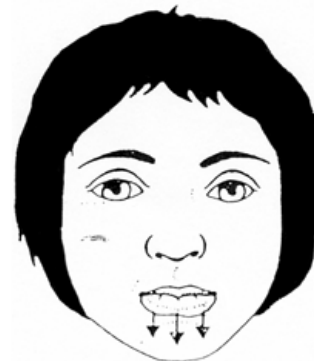
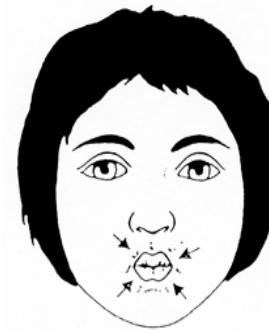
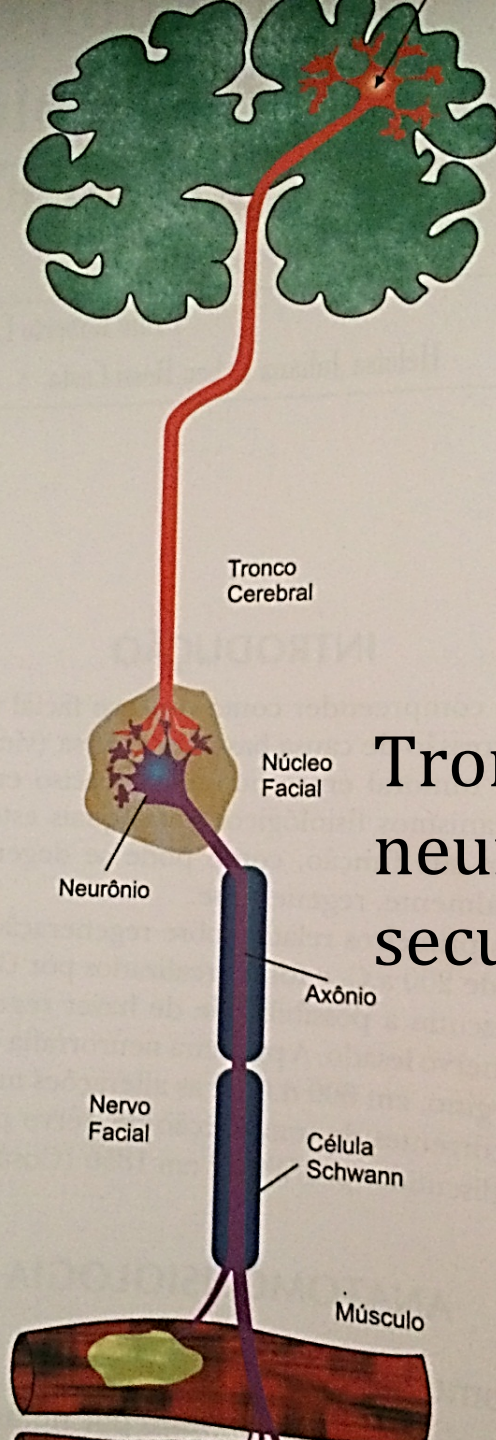


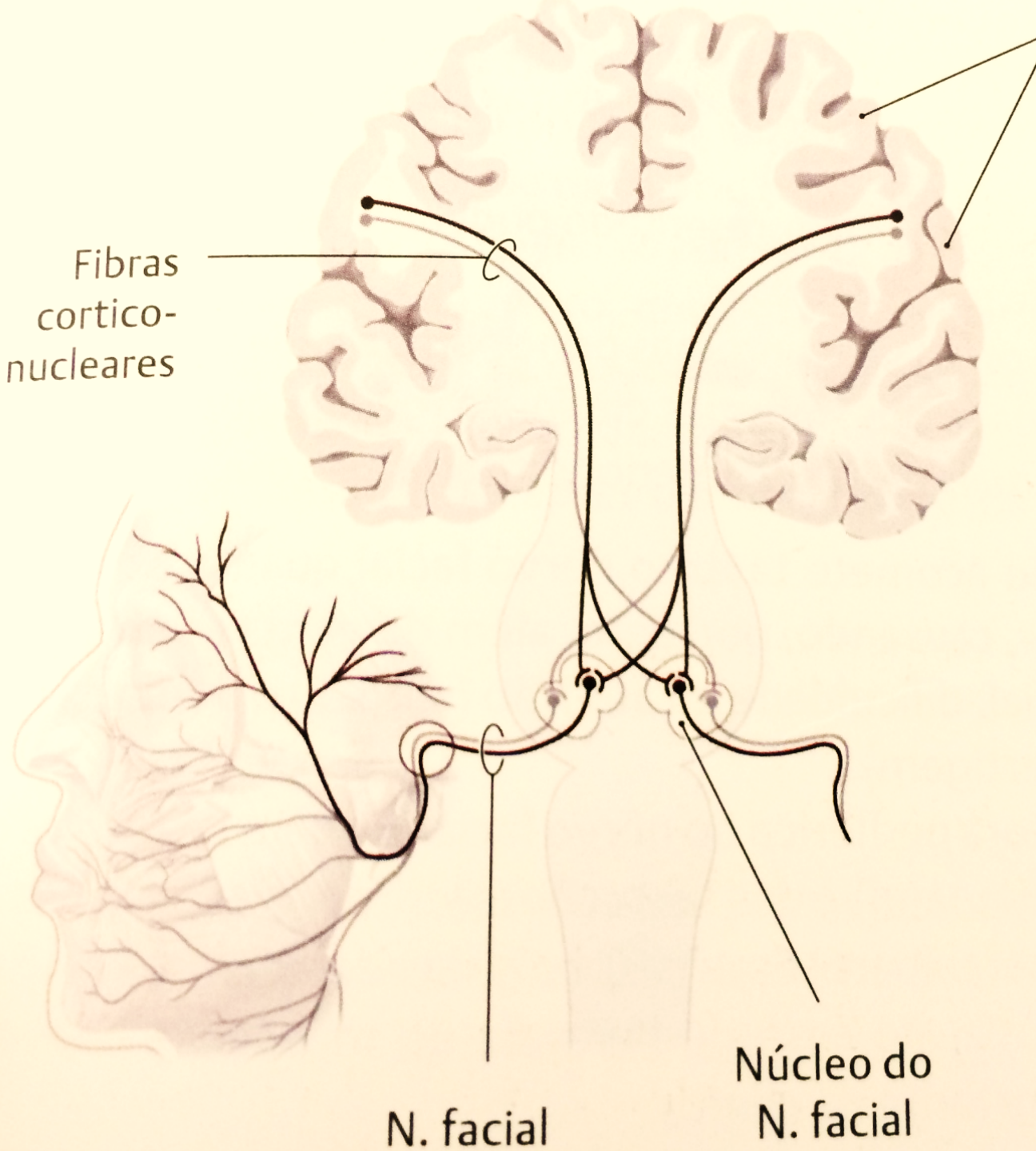
IX Nervo glossofaríngeo:
sensibilidade geral e especial do
terço posterior da língua

X Nervo vago

Córtex:
neurônio motor
primário

Tronco:
neurônio motor
secundário





Áreas corticais
Responsáveis
pela inervação
da face

Núcleo do nervo
facial: dividido em
duas porções...

Atenção!!!

- Os três distúrbios mais freqüentes dos nervos cranianos que acarretam perda de sua função são a neuralgia do trigêmeo, a neuralgia do glossofaríngeo e a Paralisia de Bell (ou paralisia do Nervo Facial).

Paralísia Facial Periférica

Paralisia de Bell



Sir Charles Bell
(1774-1842)
Cirurgião e Fisiologista
escocês

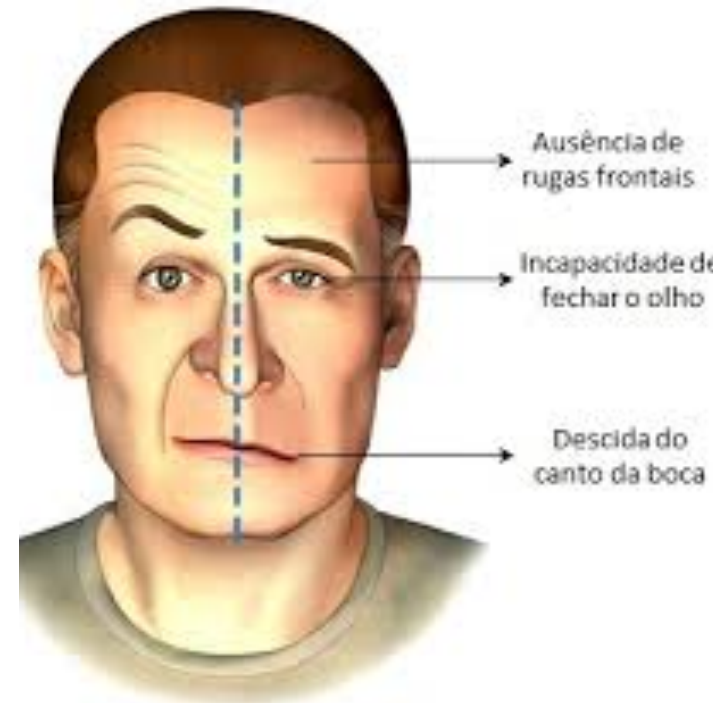
- Paralisia facial periférica;
- Descrita pelo médico Charles Bell;
- Conhecida também como paralisia a "frígore" (frio) "golpe de ar";
 - Paralisia idiopática (meados de 90);
 - Infecção Viral: herpes simples (Lazzarini et al., 2004); varicela-zoster (Furuta et al., 2001).

Sinal de Bell

1. Globo ocular levantado (sinal de Bell)
2. Rosto assimétrico
3. Olho constantemente aberto
4. Sensação de que a face está torcida;



Sinal de Bell



- Sinal de Bell: na tentativa de fechar o olho a esclera torna-se visível

Paralisia de Bell - Sinais e Sintomas

1. Fraqueza muscular unilateral;
2. O lado paralisado torna-se sem rugas e inexpressivo;
3. Dormência ou uma sensação de peso no rosto, sensibilidade normal;
4. Alterações menos frequentes: gustativas (2/3 anteriores da língua) e do lacrimejamento.



Paralisia Facial Periférica - Etiologia

- Causas otológicas: agudamente (otite média aguda ou crônica);
- Anomalia congênita;
- Traumas: lesão ao longo do trajeto do nervo facial: traumatismo neonatal, Fratura da base do crânio/ Laceração facial /Fratura de mandíbula;
- Tumores: Neuroma do nervo facial/Neuroma acústico/Tumor de parótida
- Neurite (tóxicas, diabetes, sífilis, hanseníase), meningite

Paralisia de Bell - Exames complementares

1. Testes de audição, pois muitas vezes as doenças do nervo facial afetam o ouvido e vice versa.
2. Exames de imagem tipo radiografias- Tomografia computadorizada ou ressonância magnética.
3. Testes elétricos - Para saber do funcionamento do nervo.

Paralisia de Bell - Tratamento



60 a 80 % dos casos a recuperação é completa!!

1. Fisioterápico
2. Farmacológico (antimicrobianos, cortisona)
3. Cirúrgico (inchaço, tumores, traumas)
4. Toxina botulínica: aplicação no lado sadio – diminuir a assimetria estética e funcional



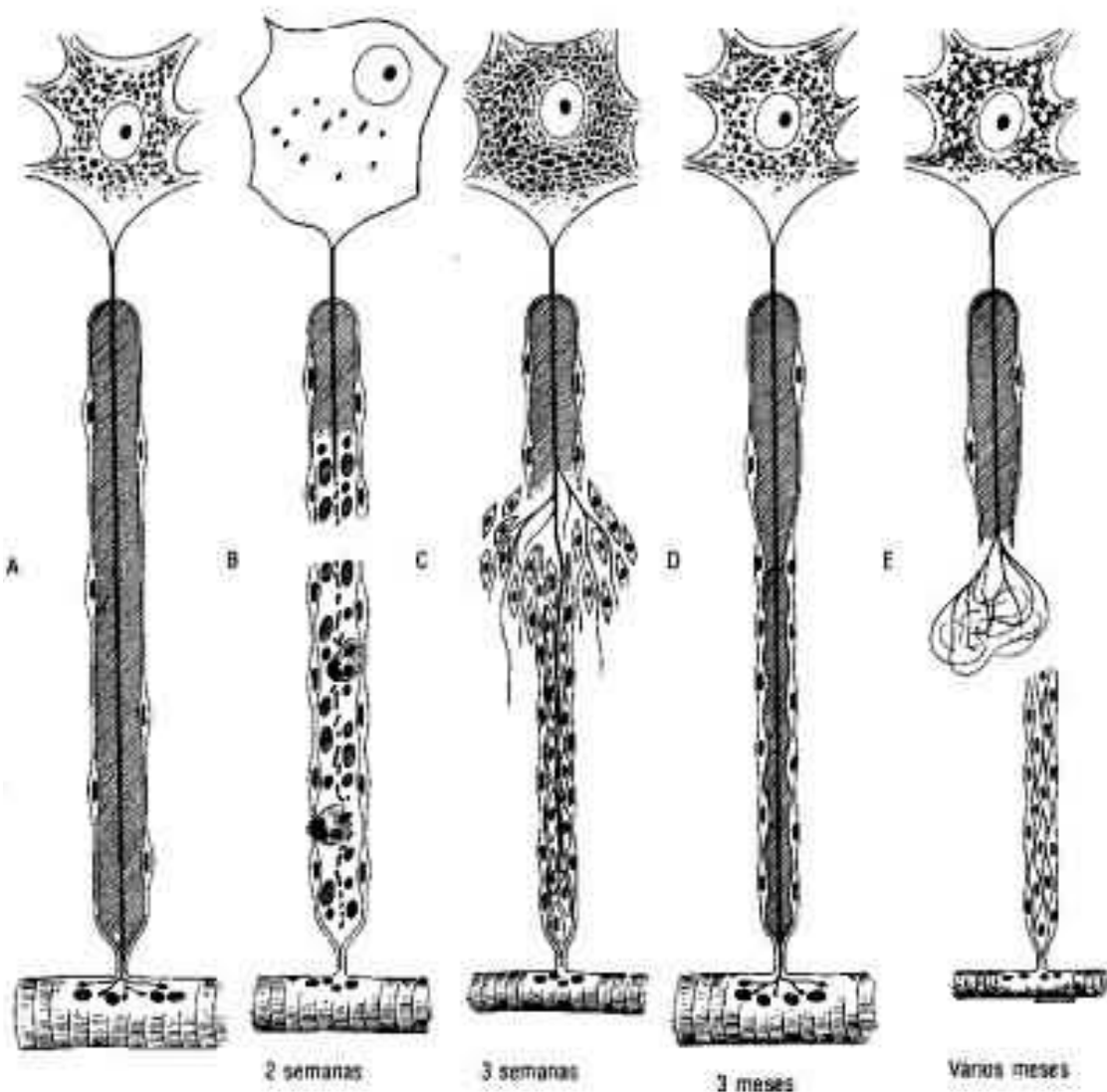
Nervo Facial: grande potencial de reparo, essencialmente nas condições compressivas....

- Paralisia facial periférica congênita: melhor prognóstico quando a causa é traumática
- Distintos graus de lesão produzem diferente potencial para a recuperação:

Total → Parcial



Regeneração Neural Periférica



Proliferação das células de Schwann



Cilindro de crescimento

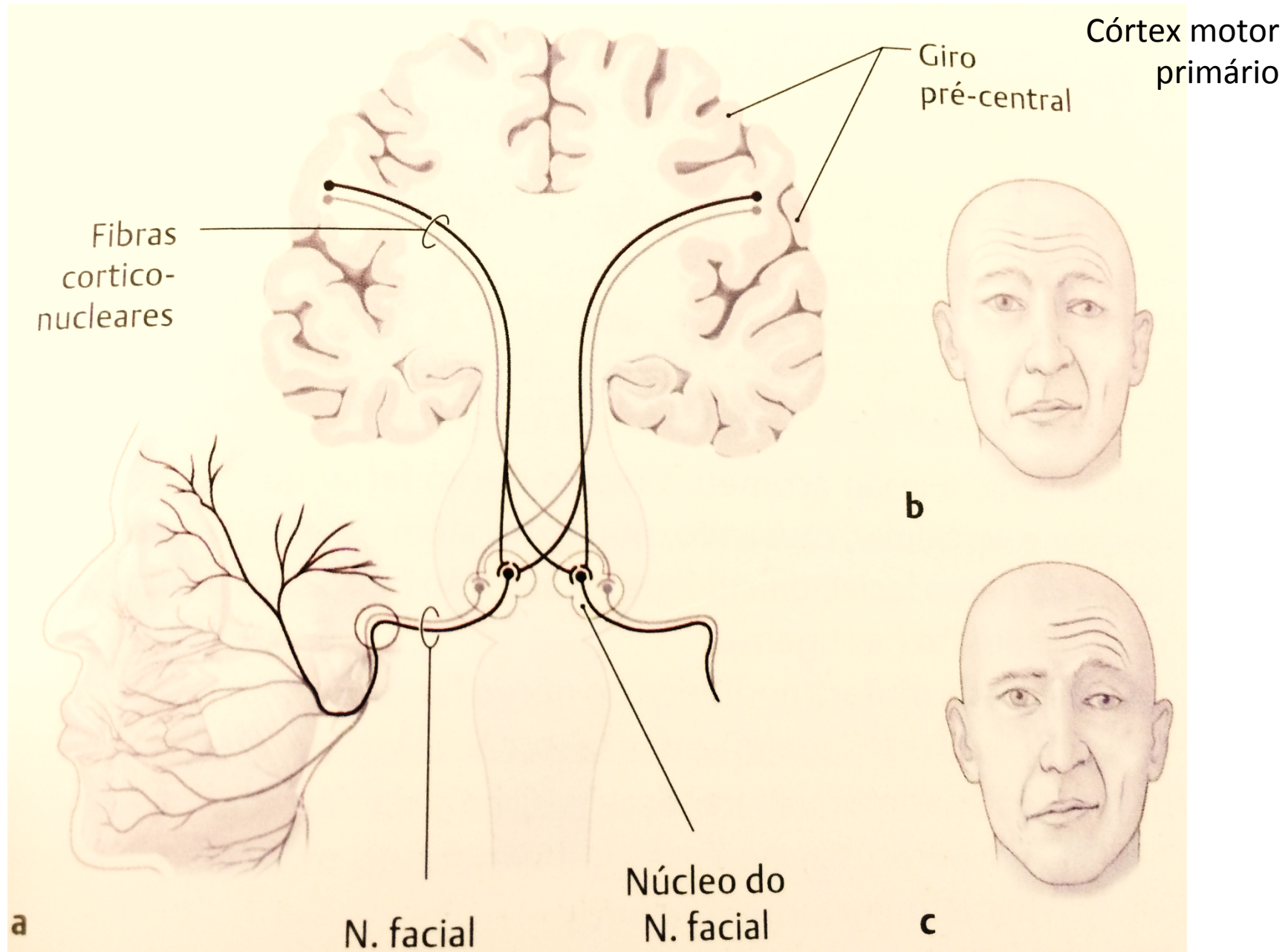


Secreção de fatores tróficos

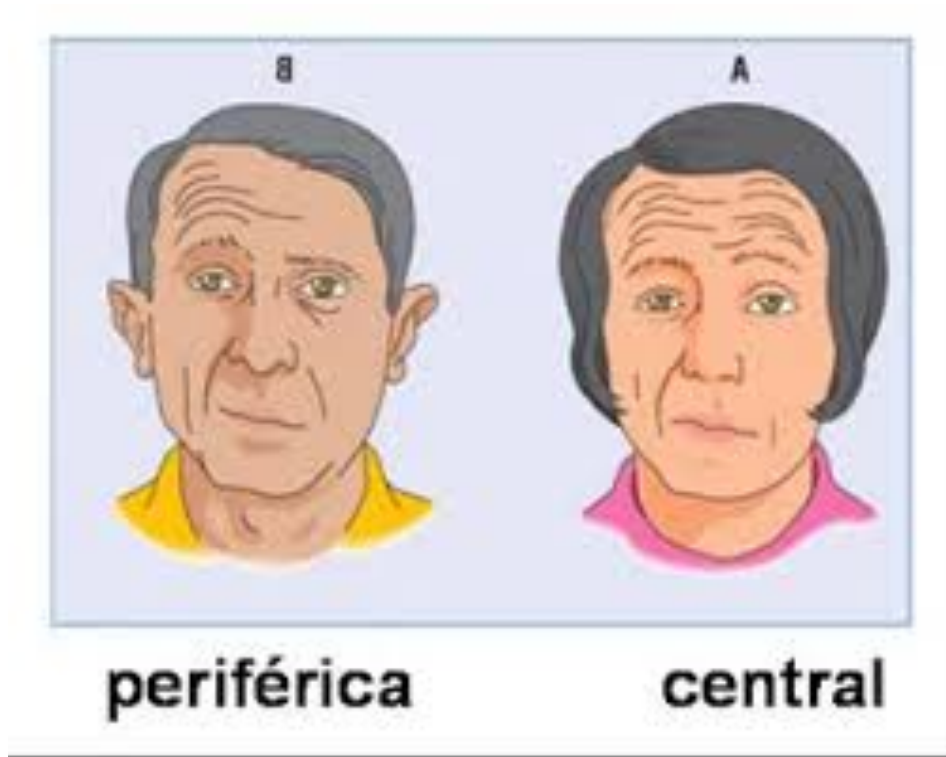


Recuperação de funções sensoriais e motoras

Nervo Facial: lesões central e periférica



Paralisia Facial Central



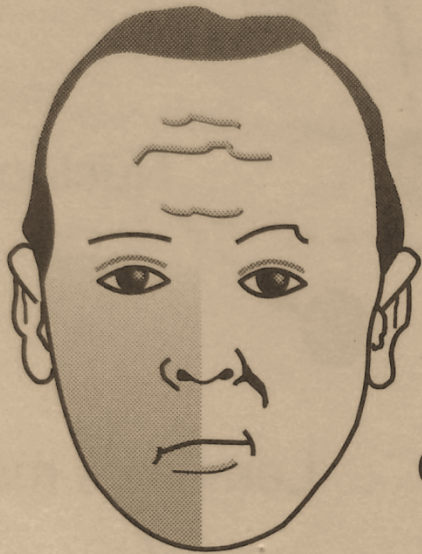
- (i) atinge apenas o quadrante inferior da face;
- (ii) ausência do sinal de Bell;
- (iii) lesão do lado contralateral

Paralisia Facial Central - Etiologia

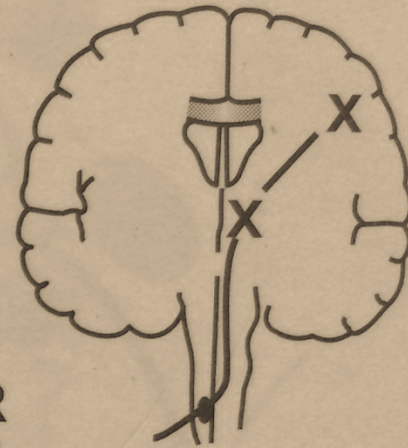
- Doenças vasculares: ex: derrame;
- Neoplasias;
- Idiopática (emocional);
- Traumáticas;
- Doenças infecciosas;
- Alterações desmielinizantes

Obrigada!!!

PARALISIA FACIAL SUPRANUCLEAR



INDICA LESÃO
SUPRANUCLEAR
CONTRALATERAL



Comprometimento UNILATERAL
Território Inferior da Face

PRINCIPAIS CAUSAS:

- Vascular
- Neoplasia
- traumáticas
- Desmielinizante
- Infecciosa

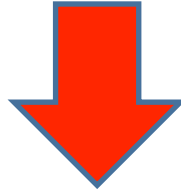
Plasticidade neural e suas prováveis relações com a região orofacial

Plasticidade neural: capacidade do cérebro em desenvolver novas conexões sinápticas entre os neurônios a partir da experiência e do comportamento do indivíduo;

A plasticidade permite que uma determinada função do SNC possa ser desenvolvida em outro local do cérebro como resultado da aprendizagem e do treinamento



Pele e mucosas da cabeça



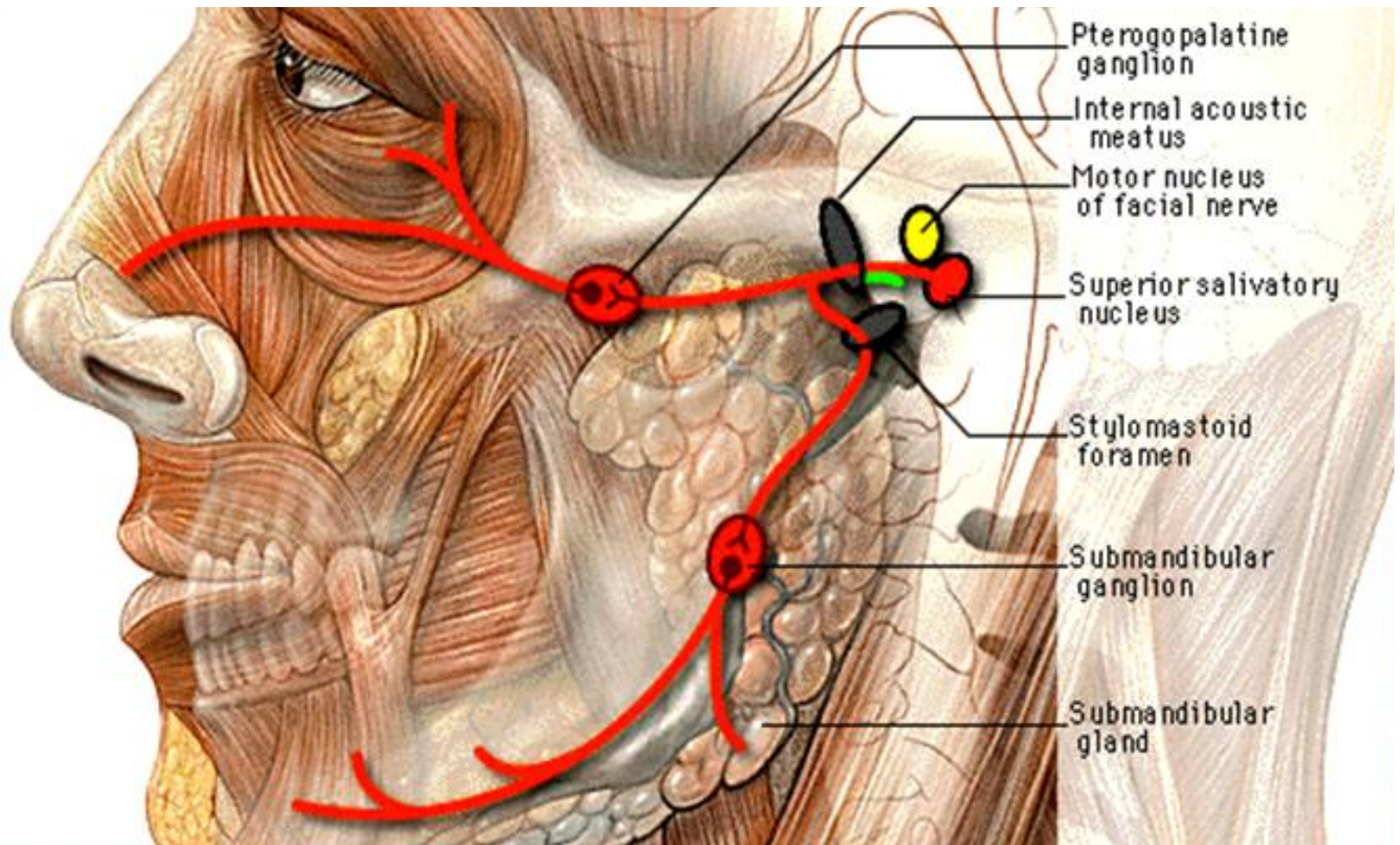
Dor, tato
discriminativo,
pressão,
temperatura

V Nervo trigêmeo

VII Nervo facial

IX Nervo glossofaríngeo

X Nervo vago



Nervo Facial: fibras pré-ganglionares parassimpáticas!!

Vamos recordar...

1. Vermelho: suprimento do nervo facial para a musculatura mímica.

2. Verde: fibras especiais do nervo facial relacionadas a sensibilidade gustativa ou sensoriais meato acústico

3. Preto: fibras pré-ganglionares - gânglio pterigopalatino - glândula lacrimal

4. Azul: fibras pré-ganglionares - gânglio submandibular - glândulas salivares submandibular e sublingual

