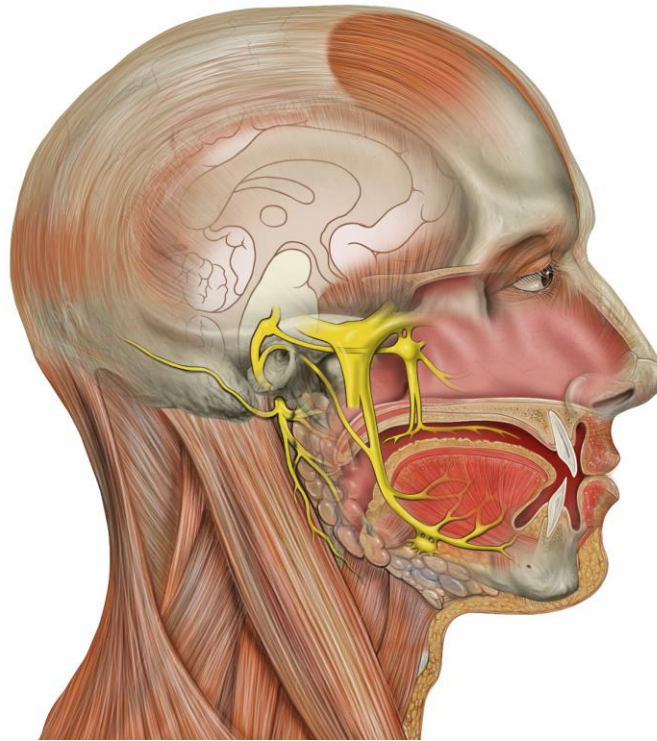


NEUROFISIOLOGÍA DEL S E: V PAR CRANEAL



La inervación motora de los músculos masticatorios proviene del núcleo motor del V par craneal.

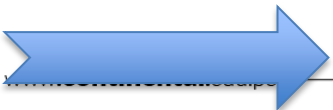
V par

El V par craneal ó TRIGÉMINO , presenta un núcleo motor donde se encuentran las neuronas motoras ó MOTONEURONAS.

Existen motoneuronas ALFA y motoneuronas GAMMA

V par. trigémino

- Tiene dos raíces. **Sensorial y motora**
- La **sensorial** tiene tres ramas: oftálmica, maxilar y mandibular.
- La oftálmica inerva pte. Sup. Cara y cuero cabelludo. (hend. Esfenoidal)
- maxilar, la parte media (A. redondo)
- La mandibular la parte inferior (A. oval)
- La raíz **motora** acompaña la rama mandibular de la sensorial. (emerge del A. oval)



Cada motoneurona Alfa inerva un grupo de fibras musculares:

UNIDAD MOTORA

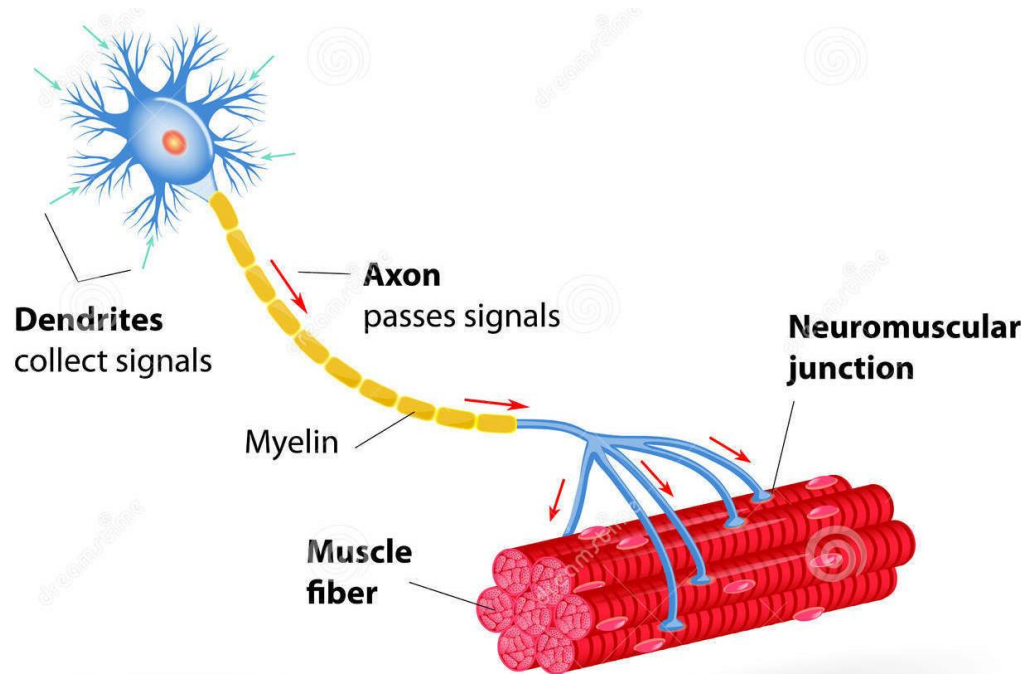
La unidad motora es la unidad básica del Sistema Neuro Muscular

Para el masetero y temporal la unidad motora integra de 600 a 900 fibras musculares

Cada unidad motora puede actuar independiente de otras en el mismo músculo.

P ej: Tono muscular

UNIDAD MOTORA



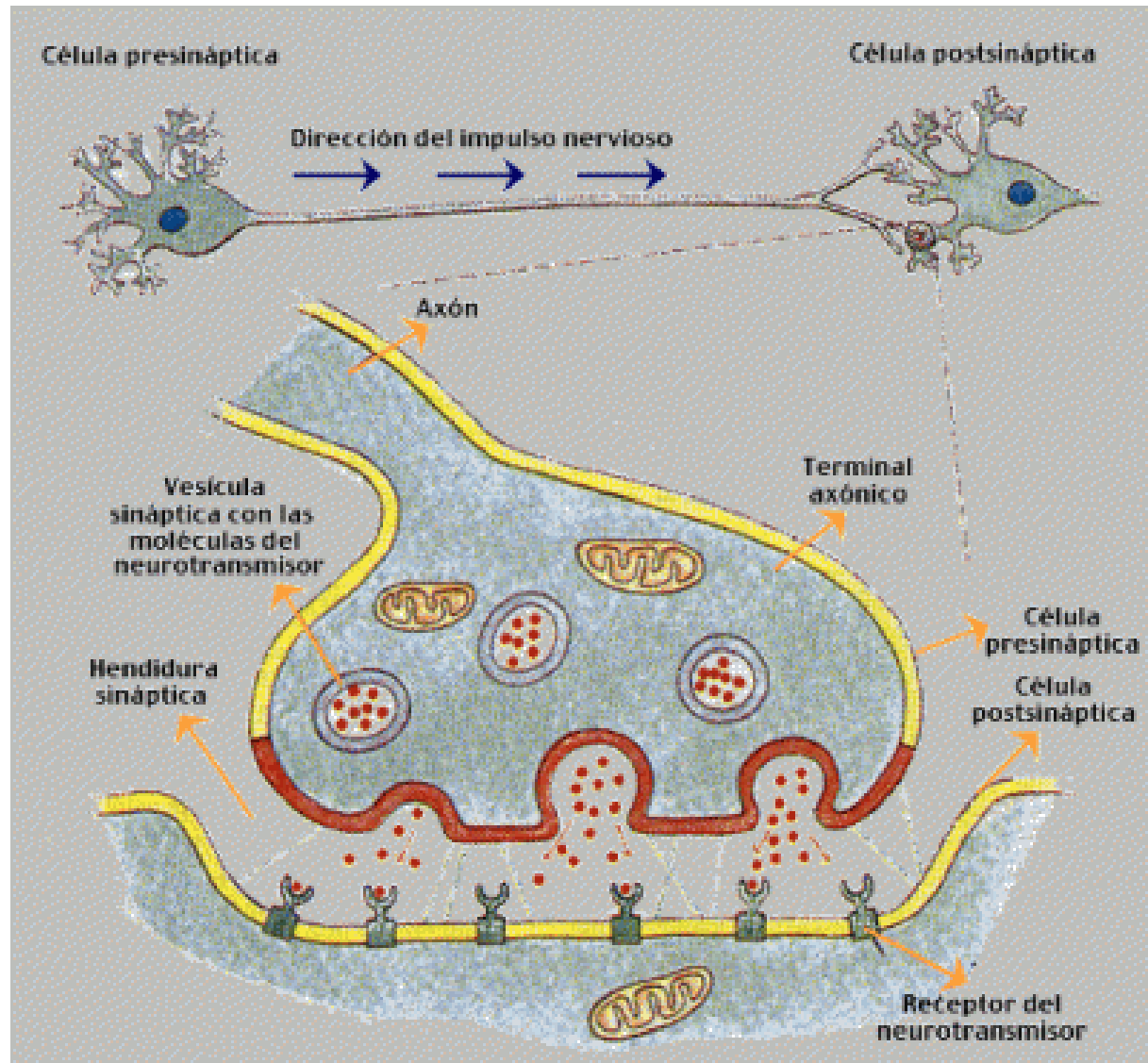
Un movimiento de cierre mandibular manifiesta la excitación de motoneuronas a los músculos elevadores de la mandíbula.

Pero a la vez debe haber inhibición de las motoneuronas de los músculos antagonistas (depresores mandibulares)

Tienen que existir mecanismos nerviosos de control sobre éstas motoneuronas para excitar y para inhibir

Ésta modulación depende de la influencia de las fibras nerviosas que llegan a la motoneurona mediante **sinapsis**

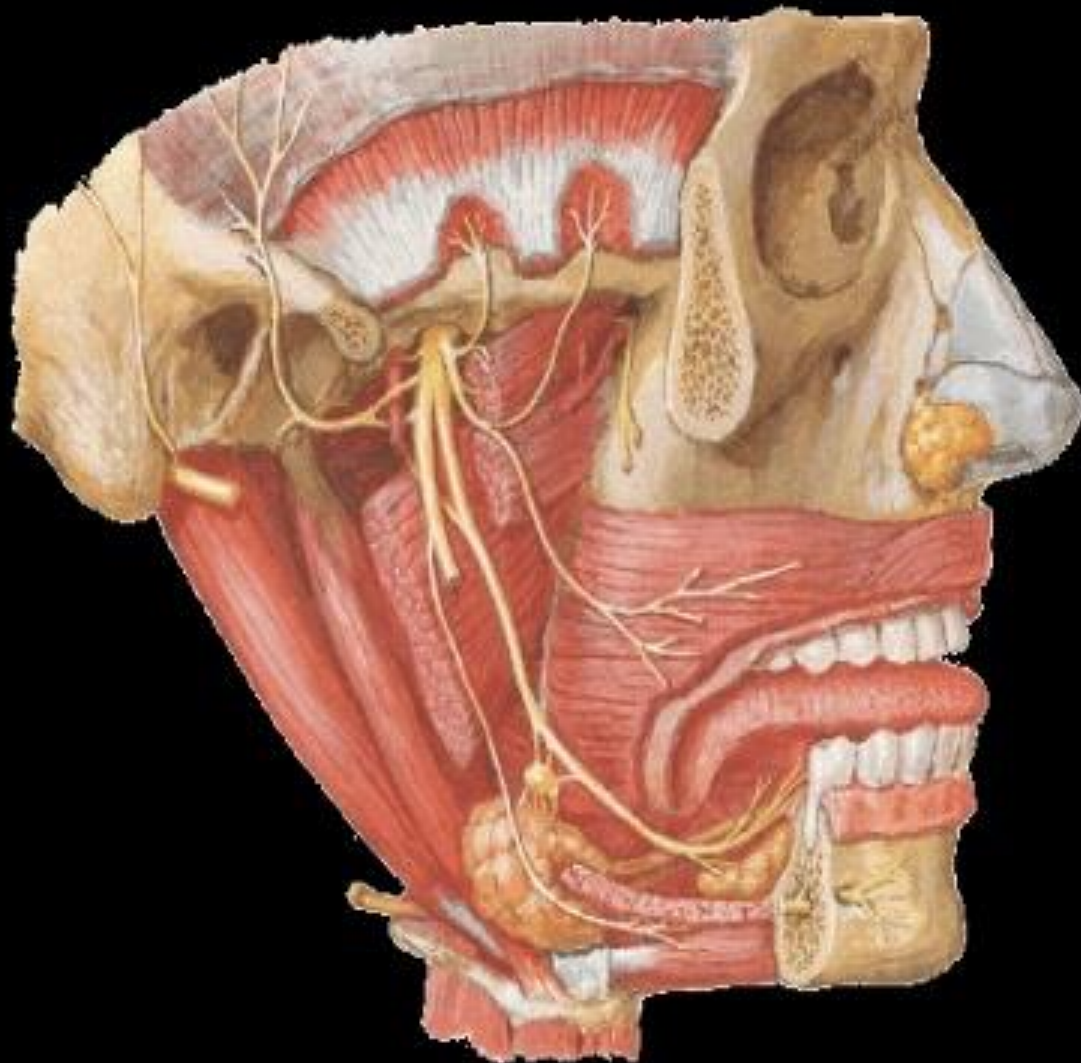
SINAPSIS



NERVIO TRIGÉMINO

FUNCIÓN MOTORA

la porción motora inerva a los músculos masticadores, como el temporal, el masetero, pterigoideo medial y lateral, además del tensor del tímpano, tensor del velo palatino, el milohioideo y el vientre anterior del digástrico.



NERVIO TRIGÉMINO

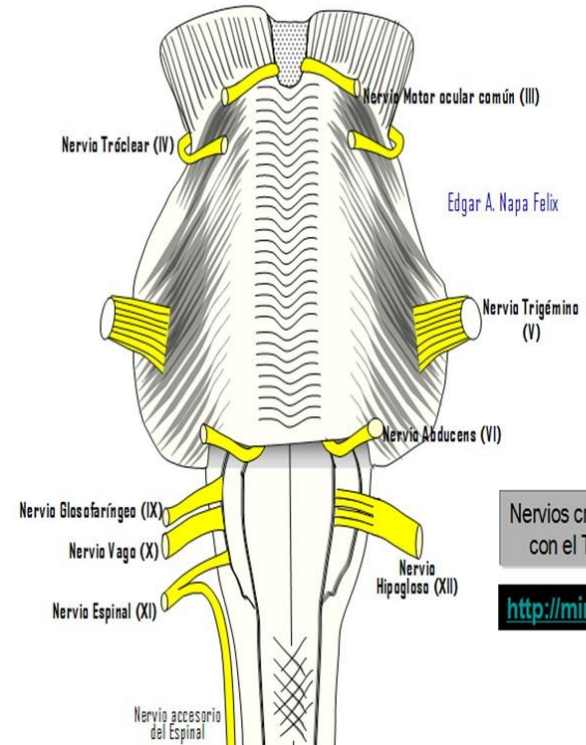
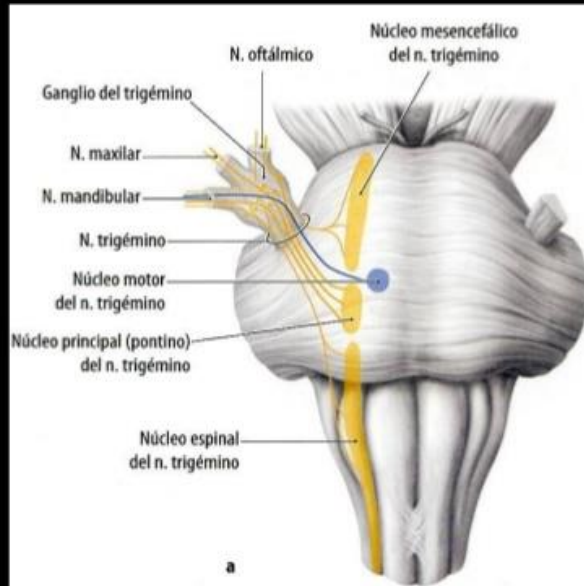
ORIGEN REAL

1. Núcleo motor

2. Núcleo sensitivo

principal: sub núcleos:

- *núcleo mesencefálico,
- * núcleo pontotrigeminal
- *núcleo de la raíz descendente.



Nervios craneales en relación con el Tronco Encefálico

<http://mirevistamedica.net>

¿Qué fibras nerviosas influyen sobre una motoneurona?

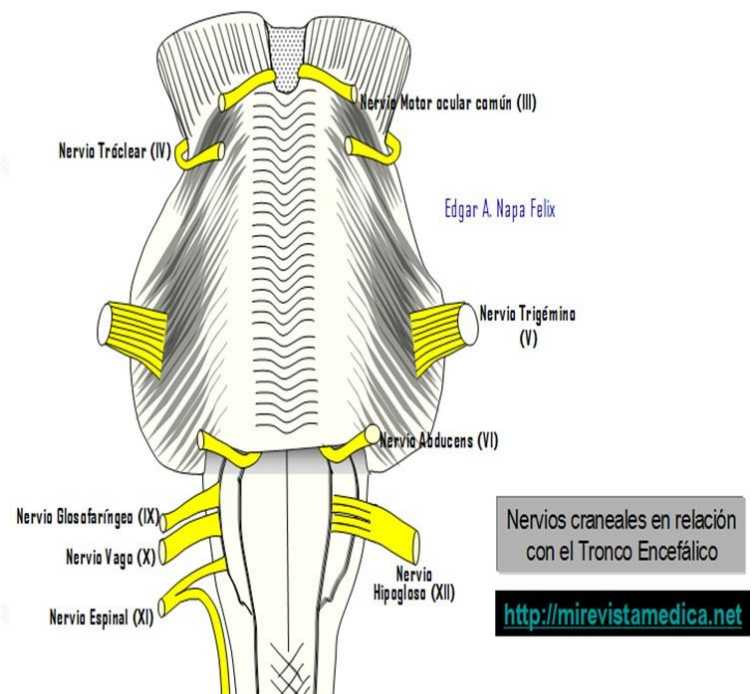
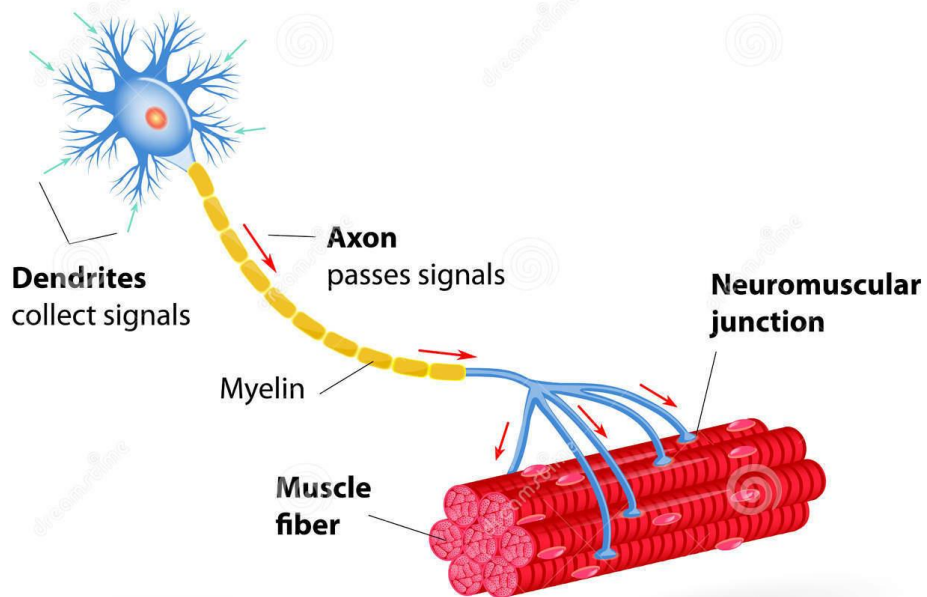
A. Aquellas que provienen de los receptores sensoriales (Periodontales, articulares, musculares, mucosales, etc....)

B. Aquellas que provienen de centros cerebrales altos (áreas corticales motoras, formación reticular, núcleos subcorticales, etc....)

Algunas de éstas fibras nerviosas que convergen sobre las motoneuronas alfa pueden ejercer influencias excitatorias en cambio otras determinarán influencias inhibitorias

Éstos mecanismos neuromusculares en su conjunto constituyen el COMPONENTE NEUROMUSCULAR (uno de los componentes básicos mas importantes del sistema estomatognático)

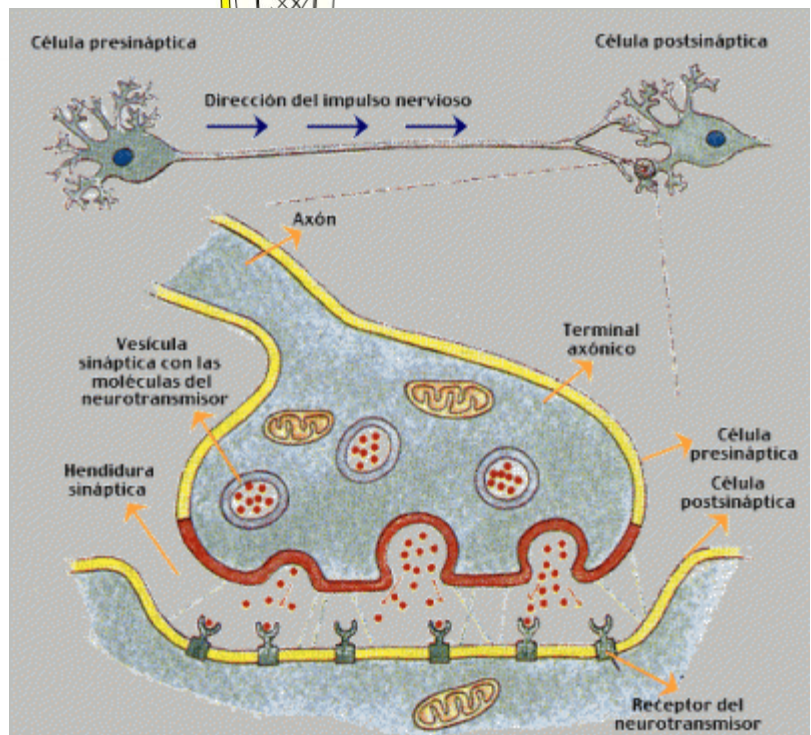
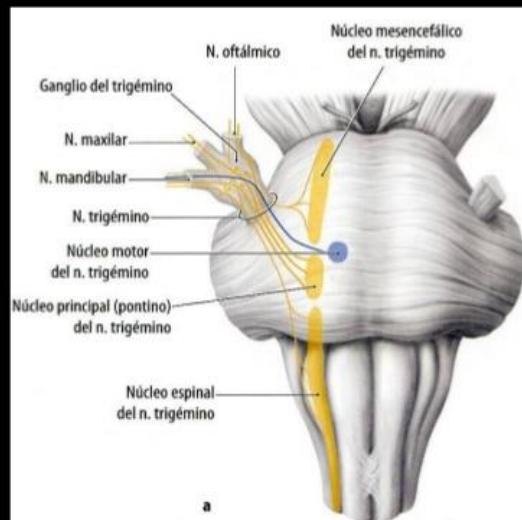
MOTOR NEURON



NERVIO TRIGÉMINO

ORIGEN REAL

1. Núcleo motor
 2. Núcleo sensitivo
- principal:** sub núcleos:
- *núcleo mesencefálico,
 - * núcleo pontotrigeminal
 - *núcleo de la raíz descendente.



V par. trigémino

- Tiene dos raíces. **Sensorial y motora**
- La **sensorial** tiene tres ramas: oftálmica, maxilar y mandibular.
- La oftálmica inerva pte. Sup. Cara y cuero cabelludo. (hend. Esfenoidal)
- maxilar, la parte media (A. redondo)
- La mandibular la parte inferior (A. oval)
- La raíz **motora** acompaña la rama mandibular de la sensorial. (emerge del A. oval)

NERVIO TRIGÉMINO

FUNCIÓN MOTORA

la porción motora inerva a los músculos masticadores, como el temporal, el masetero, pterigoideo medial y lateral , además del tensor del tímpano, tensor del velo palatino, el milohioideo y el vientre anterior del digástrico.

