



Universidad del Sureste

Catedrático: Sergio Alejandro Lopez Ruiz

Materia: Psicología Médica

Trabajo: Pares craneales

**Nombre de la alumna: Luz Angeles Jiménez
Chamec**

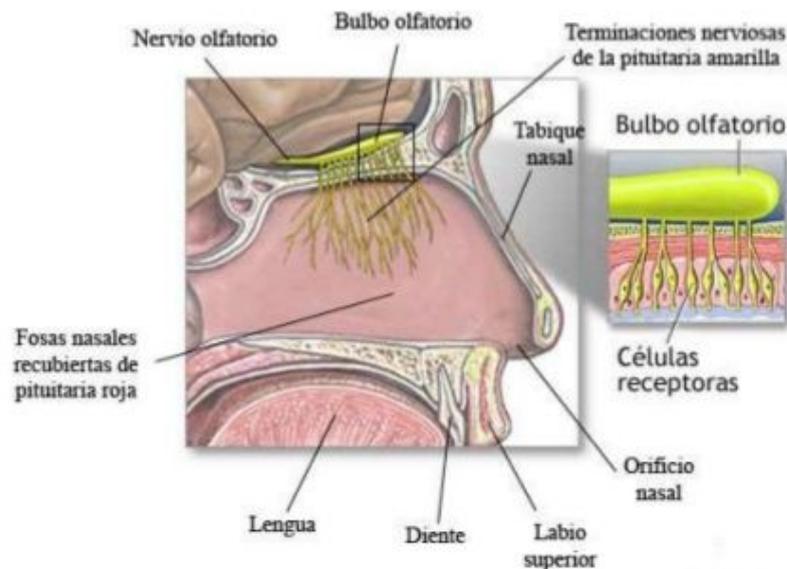
Licenciatura: Medicina humana

Semestre: 1° B

Pares craneales

1.- Nervio olfatorio

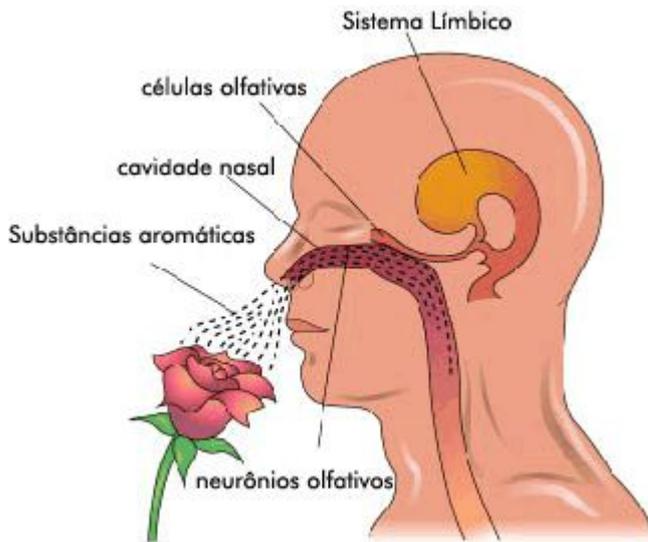
NERVIOS OLFATORIOS (I)



Las fibras nerviosas olfatorias son amielínicas y están revestidas por células de Schwann.

- Transmite específicamente información nerviosa a través del sentido del olfato.
- Es el más corto de los pares craneales.
- Comienza en las neuronas que se encuentran en el epitelio olfatorio.
- Nervio sensitivo o sensorial.
- Permite distinguir los aromas, perfumes y olores en general.
- Comienza a nivel de la mancha amarilla.
- No posee núcleos centrales.
- Se dirige después por detrás y hacia arriba, atravesando el hueso etmoidal para llegar hasta el bulbo olfativo.

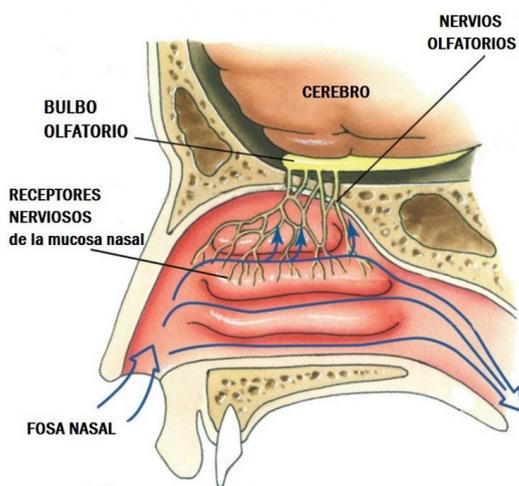
Funcion



- Determina los impulsos olfatorios de la nariz al sistema nervioso central.
- Se comunica con el nervio central y dirige una respuesta de acuerdo a la información recogida, que más tarde será enviada hacia el cerebro.
- No se puede degustar pero si percibir el olor bien sea agradable o desagradable
- Dependiendo de la información transmitida por el olor percibido, al ser percibida por el olor la difunde al organismo, el cual reacciona de manera

favorable o desfavorable.

- El sentido del olfato es un componente principal de una parte estructural del nervio olfatorio que es de gran importancia para la recepción.
- El nervio olfatorio está formado por el Bulbo y el Tracto Olfatorio, que tiene como función transportar el Sentido Especial del Olfato.
- Cuenta con los receptores que son los Cilios Olfatorios de las neuronas olfatorias, que están ubicados en la mucosa de la porción superior de la fosa nasal, sobre el nivel de la concha superior, también conocida como la pituitaria amarilla.



- El Nervio Olfatorio también cuenta con las células olfatorias, que son neuronas bipolares pequeñas con un fino axón y una dendrita que va hacia la superficie mucosa y desde cuyo extremo salen unos 10 a 20 pequeños cilios mielinizados, también conocidos como folículos o vesículas olfatorias.

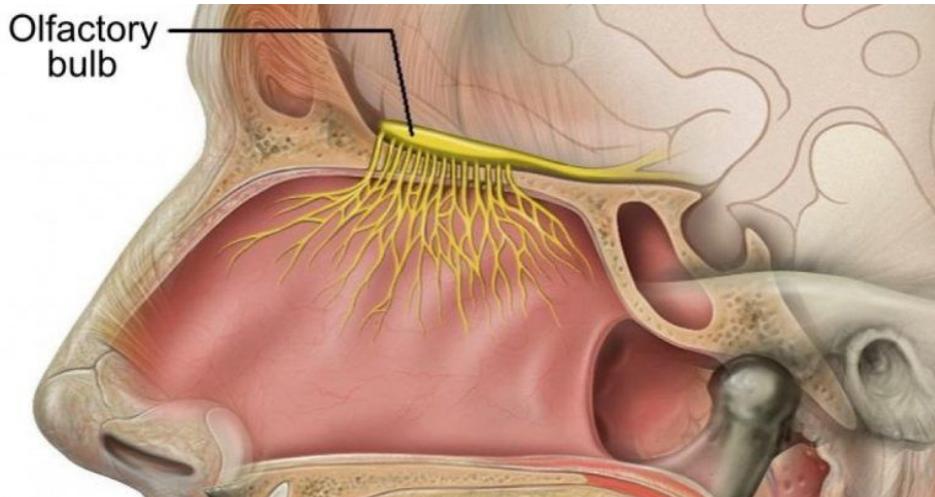
- Los cilios son estimulados por sustancias que se disuelven en el mucus, razón por la cual, cuando estamos resfriados o con mucha producción de mucus, no sentimos olores, produciéndose uno de los trastornos del sentido del olfato como lo es la

Anosmia, debido a que las sustancias disueltas no alcanzan a llegar a los cilios, por la presencia de tanto mucus.

Bulbo olfatorio

- Es una estructura ovoidea, que conforma el Nervio Olfatorio, que contiene varios tipos celulares: Células Mitrales, Células en Penacho y Células Granulares.

- También recibe axones del bulbo contralateral, a través del tracto olfatorio y de la comisura Blanca Anterior.



Tracto olfatorio

- Es una banda angosta de sustancia blanca que viaja desde el extremo posterior del bulbo olfatorio, bajo la superficie inferior del lóbulo frontal, por el surco olfatorio.

- Antes de llegar a la sustancia perforada anterior, el tracto olfatorio se divide en estrías olfatorias laterales, estrías olfatorias medial, y estría olfatoria intermedia.

- La estría olfatoria lateral, es la que conduce los axones hacia el área olfatoria de la corteza cerebral, esto es, las áreas periamigdaloides y prepiriformes (uncus), que se conocen como la corteza olfatoria primaria.

- La estría olfatoria medial, es la que dirige los axones que cruzan al bulbo contralateral a través de la Comisura Blanca

Anterior, así como los axones que terminan en el área subcallosa, también conocida como Área Paraolfatoria.

- La estría olfatoria intermedia, es la que finaliza en el espacio perforado anterior, formando un tubérculo olfatorio en su extremo terminal.

Cintilla olfatoria

- Estría olfatoria lateral

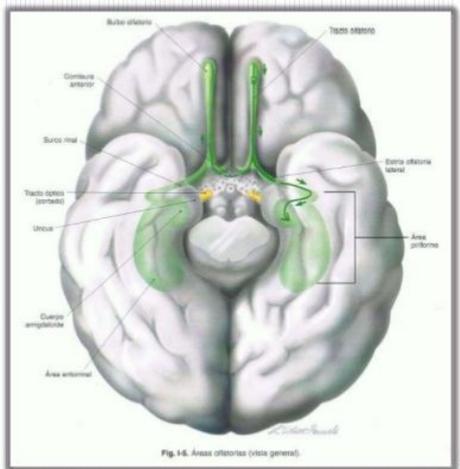
Circunv. Olfatoria lateral

Región piriforme y parte corticomedia del complejo nuclear amigdalino

- Estría olfatoria medial

Área subcallosa y la circunv. paraterminal

Área septal

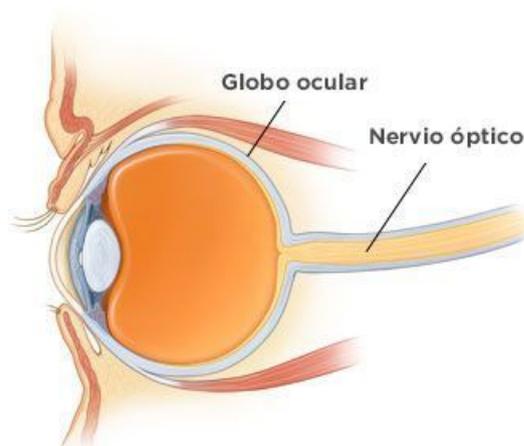


2.- Nervio óptico

NERVIO OPTICO



- El nervio óptico tiene su inicio en el disco óptico, se caracteriza por tener un tamaño de 1,5 mm (0,06 pulgadas) y se encuentra en la parte posterior del ojo.
- Conecta el ojo con el cerebro.
- Transporta los impulsos formados por la retina, la capa nerviosa que recubre la parte posterior del ojo y detecta la luz y crea impulsos.
- Se conoce como el nervio craneal II o el segundo nervio craneal.
- Está cubierto con tres capas de meninges, duramadre, aracnoides y pia.
- Las meninges también se pueden dividir en paquimeninge (duramadre) y leptomeninges (aracnoides y pia).
- La capa meníngea más externa es la duramadre.
- Es un tejido fibrovascular grueso, que es una extensión directa de la esclerótica y que está en contigüidad inmediata con la periórbita y la capa dural del revestimiento de los contenidos craneales.
- La duramadre también continúa dentro del canal óptico.
- La aracnoides es la capa meníngea media.
- Es un conjunto de más de un millón de fibras de células nerviosas (específicamente, células ganglionares) que trabajan juntas para ayudarlo a ver.



Funcion

- Transmiten sensaciones desde los ojos al cerebro.
- Cuando la luz se refracta en su ojo, la retina desarrolla una imagen, y esta imagen se transporta a través

de una serie de impulsos desde la retina por los nervios ópticos al cerebro.

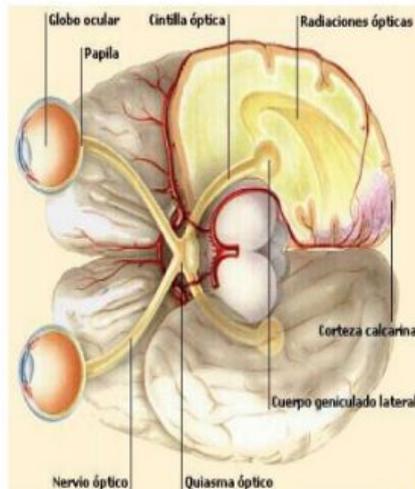
- Se encuentra en la parte posterior de su ojo, y la cabeza del nervio óptico es visible con un oftalmoscopio.
- Extrae información visual de su ojo y la transmite mediante una serie de impulsos eléctricos a las partes de su cerebro que actúan como centros de visión, lo que le permite dar sentido a lo que está viendo.
- Sale de la órbita (cuenca del ojo) a través del canal óptico, corriendo posterior-medialmente hacia el quiasma óptico, donde hay una decusación parcial (cruce) de fibras de los campos visuales temporales (la hemirretina nasal) de ambos ojos.

Características

- Ingresa al cráneo a través del canal óptico, un paso de 5 a 12 mm que se encuentra inmediatamente superior nasal a la fisura orbital superior.
- El canal óptico contiene algunos axones de neuronas simpáticas destinadas a la órbita, así como a la arteria oftálmica.
- En el extremo distal del conducto, hay un segmento de duramadre en forma de media luna que sobresale por encima del nervio óptico y, por lo tanto, alarga el canal unos pocos milímetros.

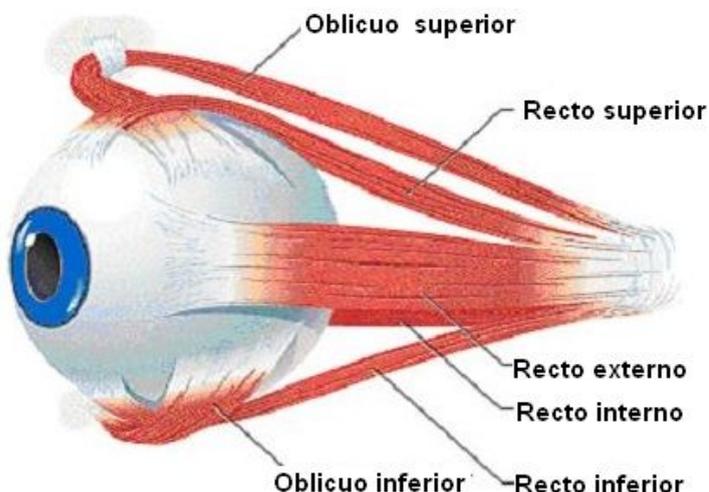
PAR CRANEAL: NERVIÓ ÓPTICO.

El nervio óptico está compuesto por células fotorreceptoras capaces de convertir la luz en impulsos nerviosos, es un nervio craneal y sensitivo, transmite la información visual desde la retina hasta el cerebro, por medio de impulsos eléctricos que provienen de los bastones que reconocen el color negro y sus matices y de los conos que reconocen los colores.



- Dentro del canal el tejido meníngeo está adyacente al nervio óptico.
- Los tumores benignos de las meninges o meningiomas son causas frecuentes de neuropatías ópticas compresivas en estos lugares.
- Los tumores pequeños dentro del mismo canal, donde hay muy poco espacio libre, pueden conducir a una neuropatía óptica compresiva sin un tumor radiográfico visible.
- La longitud del quiasma es de aproximadamente 8 mm.
- El nervio óptico termina anatómicamente en el quiasma.
- Los axones de las células ganglionares de la retina continúan dentro del tracto óptico hasta el núcleo geniculado lateral u otros objetivos.
- Las longitudes de los componentes del nervio óptico son de 1 mm en el globo, 24 mm en la órbita, 9 mm en el canal óptico y 16 mm en el espacio craneal antes de unirse al quiasma óptico.

3.- Oculomotor



- También conocido como nervio motor ocular externo, nervio abducente o VI par craneal.
- Es un nervio motor puro, posee como función el movimiento del músculo recto lateral por lo que permite la abducción del ojo.
- El núcleo de este nervio está situado debajo del piso de la parte

superior del cuarto ventrículo, cerca de la línea media y por debajo del folículo facial.

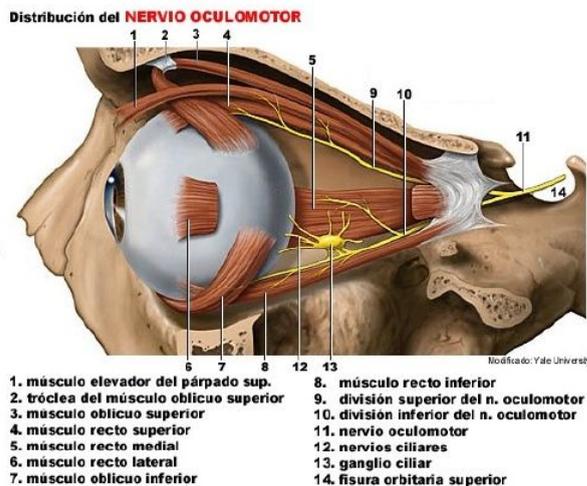
- Se encuentra rodeado por las fibras emergentes del núcleo facial, con las cuales forma el colículo facial.
- Tiene conexiones tanto a las vías voluntaria y sensitiva general, como al resto de núcleos oculomotores y a las vías coclear y óptica estas por medio de las fibras del fascículo longitudinal medial.
- Recibe el tracto tectobulbar del colículo superior, por el cual la corteza visual está conectada con el núcleo.

Funciones

MOTOR OCULAR COMUN

• Inerva:

- ✓ Recto interno
- ✓ Recto superior
- ✓ Recto inferior
- ✓ Oblicuo inferior



- Es un nervio motor que responsable del movimiento en lateral del ojo hacia el exterior ubicación a través del cráneo, la fisura orbitaria superior ubicada en la hendidura esferoidal.

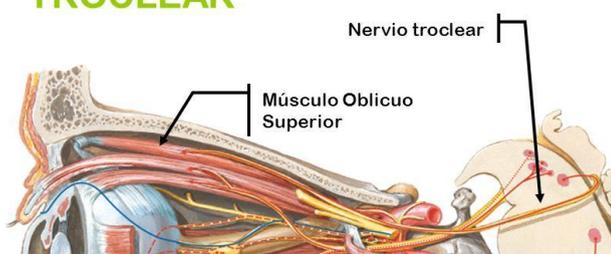
- Motoras vainer bar a 4 de 6 músculos extrínsecos del logo ya más de esto mediante sus figuras para simpáticas va a llegar a los músculos intrínsecos al llegar al ojo estamos hablando de los músculos esfínter de la pupila y de las fibras que se encuentra dentro

del músculo ciliar esto dicho con una pequeña introducción y grosso.

- Hay órganos que reciben información llamados órganos sensoriales que la envían al cerebro y este la procesa para provocar un movimiento voluntario es decir una respuesta motora.
- La señal sensorial debe viajar desde el órgano sensorial hasta el cerebro y desde él va la respuesta hasta los músculos motores, todo este conjunto de órganos sensoriales vías nerviosas y centros de procesamiento.

4.- Nervio troclear o patético

IV: NERVIO TROCLEAR



- Es el que le permite la movilidad al músculo oblicuo superior, de allí es de

donde proviene su gran importancia, y de no funcionar adecuadamente podría acarrear a una parálisis donde se halla de tal forma afectada los movimientos verticales que efectúa el ojo.

- Es precisamente el único de los nervios que son craneales que surge a nivel dorsal proveniente del cerebro (muy adjunto a la espalda), proporcionándole el recorrido mucho más largo.
- Es el más pequeño en cuanto a la reparación de lo que es el ojo.
- Posee dos peculiaridades en relación a los otros tipos de pares craneales.
- Brota la cara a nivel postrero perteneciente al tronco del encéfalo.
- Es el núcleo que se halla situado localizado en lo que se conoce como péndulo cerebral muy por debajo del núcleo somático motor que es proveniente del nervio llamado motor ocular común.

Recorrido y relaciones

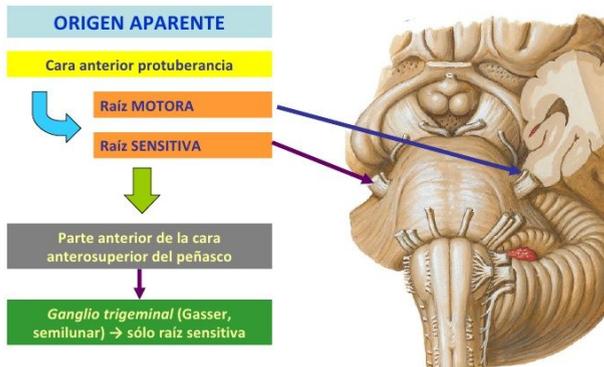
- Envuelve lo que son las caras halladas a nivel lateral que son perteneciente a los péndulos que son cerebrales.
- Luego de allí se dirige hacia adelante, en camino a lo que es el seno cavernoso.
- Se incluye hacia el seno en su pared que queda a nivel externo, y se sitúa en el inicio por debajo del nervio motor ocular y asimismo encima del nervio oftálmico.
- Después se inserta en la órbita ocular por lo que es exactamente la hendidura esfenoidal y luego transita hacia fuera del conocido anillo de zinn.
- Siendo entonces su rama terminal, la que se inserta en el denominado músculo oblicuo mayor que proviene por supuesto del ojo, al que se halla inervado.

Funcion

- Atraviesa mediante la fisura que es orbital a nivel superior, y genera la acción (como parte de una función) motora, o la de la movilidad.
- Ofrece al músculo llamado oblicuo superior perteneciente al ojo y lo une con el denominado tendón anular.
- Lo que efectúa es la de manejar sistemáticamente las señales que son cerebrales para poder de esta manera darle movilidad a los ojos en dirección hacia arriba y del mismo modo en dirección hacia abajo, e incluso hacia afuera.

5.- Nervio trigemino

NERVIO TRIGÉMINO

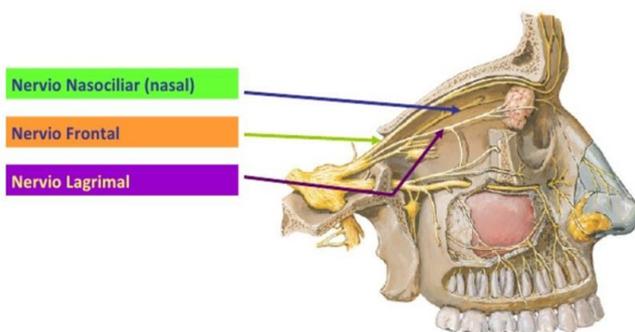


- Está conformado por una parte denominada sensitiva y otra parte que se llama motora.
- Se caracteriza por tener un recorrido bastante vasto en el cráneo.
- Posee tanto fibras motoras, las cuales se vinculan con la masticación.

Se encuentra dividido principalmente en 3 partes, las cuales son:

Nervio Oftálmico también denominado como V1:

- El mismo sale hacia la parte externa a través de una hendidura llamada orbitaria superior.
- La cual se encuentra ubicada entre las llamadas alas mayores. Y las menores del hueso con nombre esfenoides.
- Desde allí pasa a dirigirse hacia el llamado hueso unguis, frontal, también llamado supra órbita ocular.
- Dirigiéndose hacia la nariz, etmoides.
- Y tiene una rama meníngea que pasa a inervar lo que se llama tienda del cerebelo.
- En este caso el nervio oftálmico procede a conducir lo que es la información.
- La cual es de tipo sensitiva del cuero cabelludo y la frente. Y Además de: Párpado superior, Córnea, La Nariz, Mucosa Nasal, Senos frontales, Partes de las Meninges.



Nervio Maxilar también llamado V2:

- Hace su salida hacia el exterior a través del agujero redondo ubicado en las alas mayores del hueso esfenoides.
- De allí se dirige a lo que se llama arco cigomático. Y además pasa a recorrer por: Infra Órbita ocular, Labio superior, Musculatura de la mandíbula, Palatino, Nariz, Faringe.
- Igualmente una de sus ramas es la meníngea.

- Hace la inervación de la fosa craneal media y la anterior.

Nervio Mandibular también conocido como V3

- El mismo hace su salida hacia la parte externa a través del agujero llamado oval.
- El mismo está ubicado en la porción anterior de lo que es el hueso esfenoides.
- Pasa a dirigirse hacia el maxilar inferior.
- Así se convierte en responsable de lo que es la Articulación Temporomandibular (TAM).
- Luego se va de manera superficial hacia el temporal. Y de allí hacia el mentón y los dientes.
- Igualmente posee una rama de tipo meníngea que pasa a inervar la fosa craneal, también la media y la anterior.
- De igual forma el denominado ganglio sensitivo tiene su asiento en lo que se denomina la Caverna de Meckel.

Funcion

- Es el que se encarga de inervar, es decir, hacer la transmisión de los estímulos nerviosos.
- Todo eso hacia los territorios correspondientes a las divisiones embriológicas de la cara. Siendo que las mismas se dividen en 3. Y que son los procesos: Frontonasal (V1), Maxilar (V2), Mandibular (V3)
- Así es como la raíz delgada del Nervio Trigémico posee la función motora.
- Y se incorpora totalmente con el nervio mandibular también llamado V3.
- La misma posee una función sensitiva.
- Luego de hacer la formación del ganglio de Gasser.
- Pasa a subdividirse en otras 3 ramas las cuales son los nervios: Oftálmico, Maxilar superior, Mandibular.

6.- Nervio abducente

Funciones

NERVIO ABDUCENS VI PAR CRANEAL

LESIONES

- En una lesión del nervio abducens, el paciente no puede girar el ojo hacia afuera, causando un **Estrabismo Interno**.

Las lesiones del nervio abducens pueden deberse a:

- Traumatismos Cerebrales.
- Trombosis del Seno Cavernoso.
- Aneurisma de la Art. Carótida Interna.

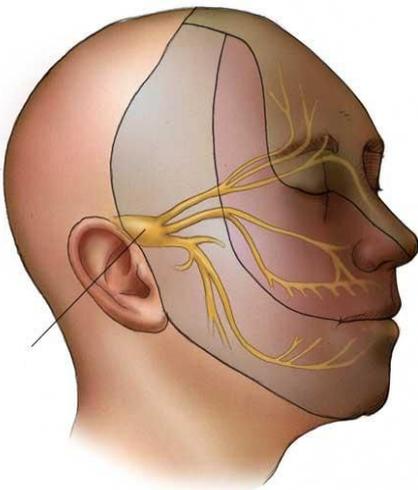


- Tiene una función motora puramente somática.
- Es responsable de la inervación motora del músculo recto lateral.

- La función principal del nervio es abducir o mover el ojo hacia el campo temporal en el plano horizontal.
- Facilita un fenómeno conocido como movimiento ocular conjugado.
- Asegura que ambos ojos se muevan en la misma dirección en el plano horizontal (es decir, a la izquierda o a la derecha).
- No sólo suministra el músculo recto lateral ipsilateral sino que también influye en el músculo recto medial contralateral.
- Forman sinapsis entre las neuronas motoras del núcleo del nervio abducens con las fibras del fascículo longitudinal medio.
- Cualquier patología que conduzca a una presión hacia abajo sobre el tallo cerebral (por ejemplo, tumor cerebral, hematoma extradural) puede llevar a que el nervio se estire a lo largo del clíver del cráneo.

7.- Nervio facial

Es un nervio que se ubica en el cráneo y es considerado mixto ya que posee fibras sensitivas y motoras, está presente en los mamíferos, así como también en los seres humanos.



Función anatómica

- Intracraneal - el curso del nervio a través de la cavidad craneal, y el cráneo mismo.
 - Extracraneal - el curso del nervio fuera del cráneo, a través de la cara y el cuello.

Intracraneal

- El nervio se inicia en el puente, un área perteneciente al tronco encefálico. Empiezan con dos raíces; una raíz motora de gran tamaño y una raíz sensorial más pequeña (la parte del nervio facial que inicia desde la raíz sensorial, se conoce comúnmente como nervio intermedio).
- Las dos raíces viajan a través del meato acústico interno, una abertura de 1 cm de largo en la parte petrosa del hueso temporal.
- Todavía dentro del hueso temporal, las raíces salen del meato acústico interno y entran en el canal facial.

- El nervio facial sale del canal facial (y del cráneo) a través del agujero estilomastoideo. Se trata de una salida situada justo detrás del proceso de la estiloides del hueso temporal.

Extracraneal

- Después de salir del cráneo, el nervio facial gira hacia arriba para correr justo anterior al oído externo.
- La primera rama extracraneal que surge es el nervio auricular posterior, proporciona inervación motora a algunos de los músculos alrededor del oído. Inmediatamente distantes, las ramas motoras se envían a la parte posterior del vientre del músculo digástrico y al músculo estilohioide.
- La parte principal del nervio, ahora llamado la raíz del nervio facial, continúa anterior e inferiormente en la glándula parótida.

Funciones del nervio

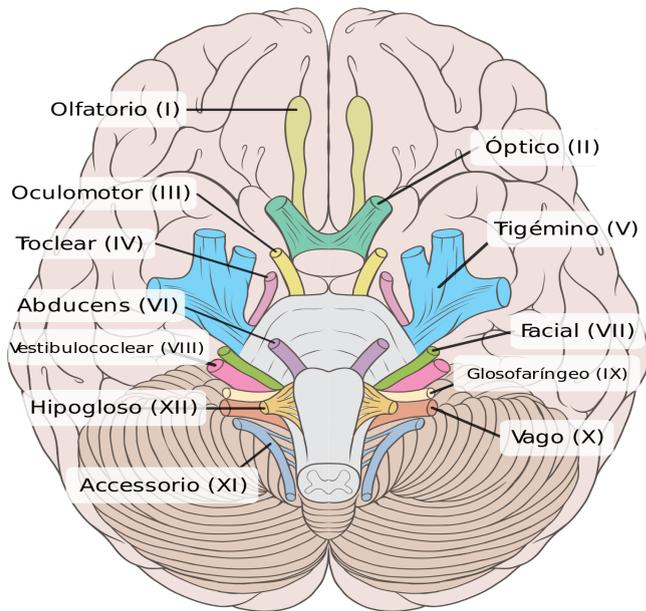
- Son responsables de inervar muchos de los músculos de la cabeza y el cuello.
- Todos estos músculos son derivados del segundo arco faríngeo.
- La primera rama motora surge dentro del canal facial; el nervio del estapedio.
- El nervio pasa a través de la eminencia piramidal para suministrar al músculo estapedio en el oído medio.

Entre el foramen estilomastoideo y la glándula parótida, se desprenden tres ramas motoras más:

- Nervio auricular posterior: Sube por delante del proceso mastoideo e inerva los músculos intrínsecos y extrínsecos de la parte externa del oído. También suministra la parte occipital del músculo occipito frontalis.
- Nervio al vientre posterior del músculo digástrico - Inerva el vientre posterior del músculo digástrico (un músculo suprahioide de cuello). Es responsable de elevar el hueso hioides.
- Nervio al músculo estilohioide: inerva el músculo estilohioide (un músculo suprahioide de cuello). Es responsable de ascender el hueso hioides.

8.-Nervio vestibulococlear

- Se divide en dos partes, la vestibular y la coclear, estando ambas divisiones encargadas de la función sensorial.
- Lleva fibras aferentes somáticas desde estructuras del oído interno.



- Mientras que la parte coclear del nervio se encarga del sentido del oído, la parte vestibular se encarga de aspectos relacionados con el equilibrio.
- Se encarga de enviar información procedentes de la cóclea y el vestíbulo al cerebro, estímulos los cuales serán interpretados en forma de sonido y de equilibrio.
- La cóclea transforma estas vibraciones en impulsos eléctricos, los cuales viajan por una serie de estructuras que desembocan en la corteza auditiva del encéfalo.

Partes de este nervio

1. Nervio coclear

- Es una de las dos divisiones del nervio vestibulococlear, encargado de la audición.
- En el inicio de esta sección se encuentra en los receptores sensoriales del órgano de Corti, viajando a través del oído interno hasta llegar al cerebro, donde el estímulo auditivo es procesado.
- Las células encargadas de recibir el estímulo auditivo son células ciliadas que se encuentran en el órgano de Corti, que se sitúa en la cóclea.
- La información es enviada a neuronas pseudounipolares que se sitúan en el ganglio espiral, situado en el centro de la cóclea.
- Los axones de estas neuronas pseudounipolares son las que forman el nervio coclear en sí.
- Tras salir de la cóclea, el nervio entra en el meato interno donde se une al nervio vestibular, conformando el nervio vestibulococlear en sí.

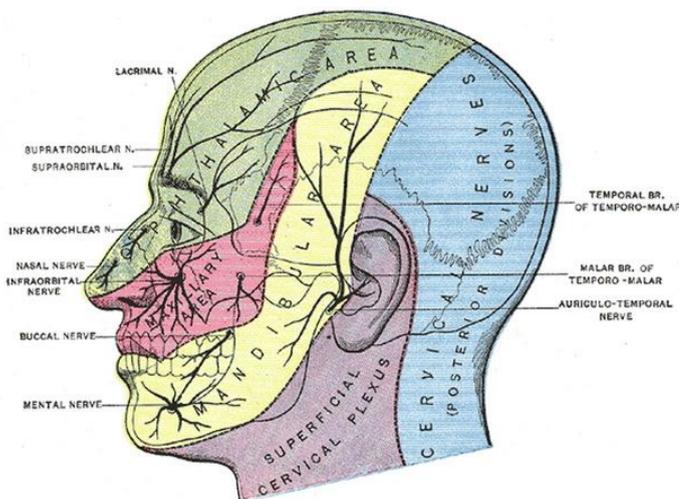
2. Nervio vestibular

- Es la otra división del nervio vestibulococlear.
- Recibe la estimulación que captan los receptores sensoriales situados en la membrana del laberinto auditivo.
- El nervio vestibular se encarga del sentido del equilibrio, la orientación espacial y la motricidad.
- La mayor parte de las fibras de este nervio van a parar al cerebro, en los núcleos vestibulares, pero algunas de ellas van directamente hacia los núcleos reticulares sin necesidad de hacer sinapsis por el camino, y también acaban en los núcleos cerebelosos.

- El nervio vestibular surge desde los receptores de las máculas del oído interno, concretamente el utrículo y el sáculo, además de los receptores de los conductos semicirculares del laberinto membranoso.

9.- Nervio glossofaríngeo

- Es un nervio mixto el cual asciende del bulbo raquídeo y realiza un camino anterolateral para salir del cráneo a través de la fosa yugular.
- Es un arreglo combinado de nervios, que es un pedazo de los 24 nervios craneales.



- Estos nervios están organizados en doce grupos, de los cuales el glossofaríngeo es el noveno.

- Los conjuntos de nervios craneales, todos juntos, son: olfativo, óptico, oculomotor, troclear, trigémino, abductivo, facial, vestibulococlear, glossofaríngeo, vago, extra e

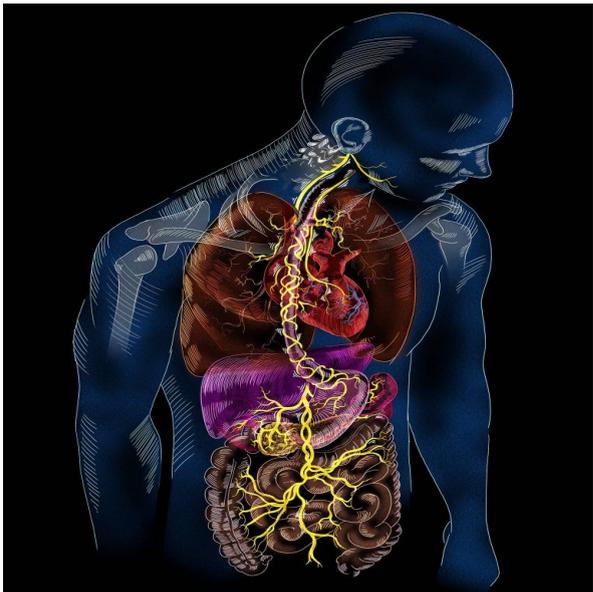
hipogloso.

- se comunica con el tronco encefálico en la médula superior, pasa a través de la base del cráneo en el foramen yugular y se cierra en la boca en los órganos mucosos, la amígdala palatina y la base de la lengua.
- Se divide en diferentes ramas: la amígdala, la timpánica, la estilo faríngea, el nervio sinusal carotídeo, la lingual, la rama de correspondencia al nervio vago y una rama al tercio posterior de la lengua.
- Tiene numerosas capacidades, incluyendo la aceptación de diferentes tipos de filamentos tangibles de partes de la lengua, el cuerpo carotídeo, las amígdalas, la faringe y el oído central.
- Junto con el nervio vago, enmarca una parte del plexo faríngeo, que suministra nervios al sentido del gusto y partes de la garganta (laringe y faringe).

Funcion

1. Aceptar diferentes tipos de hebras táctiles de la lengua, el cuerpo carotídeo, las amígdalas, la faringe y el oído central. Además, suministra fibras parasimpáticas que dan descanso al cuerpo y ayudan al órgano parotídeo (órgano salival) en formas de asimilación.
2. El Nervio Glossofaríngeo y el Nervio vago forman partes específicas del plexo faríngeo, que se organizan como nervios para el sentido del gusto y partes de la garganta (laringe y faringe).
3. Ayuda a transmitir datos táctiles instintivos del seno carotídeo y del cuerpo carotídeo.
4. Asimismo ayuda en la disposición de datos tangibles desde la superficie interna de la capa timpánica hasta la parte superior de la faringe y la parte posterior del 33% de la lengua humana.
5. Ayuda a dar sensación de sabor en la espalda, el 33% de la lengua humana.

10.- Nervio vago



- Es uno de los más importantes nervios que poseemos.
 - Esparcido por el cuerpo en su parte superior.
 - Capaz de provocar desmayos. Responsable de ayudar con la digestión.
 - Y con mucha información sobre las reparación celular.
 - Es un nervio largo de los llamados pares.
 - Se encuentra ubicado en cada lado del cuerpo.
- Se encuentra conectado con una gran cantidad de órganos y también de músculos. Los cuales pertenecen a lo que son sistemas: Respiratorio, Cardíaco, Digestivo.

- Tiene su nacimiento en el bulbo raquídeo y procede a inervar a: Faringe, Esófago, Laringe, Tráquea, Bronquios, Corazón, Estómago, Páncreas, Hígado, Vísceras. Las cuales hacen la irrigación de la arteria mesentérica superior. Esto a través de los plexos periarteriales los cuales llegan hasta los plexos mientéricos o de Auerbach. Siendo allí donde están localizadas las fibras postsinápticas parasimpáticas.
- Es también un nervio motor.

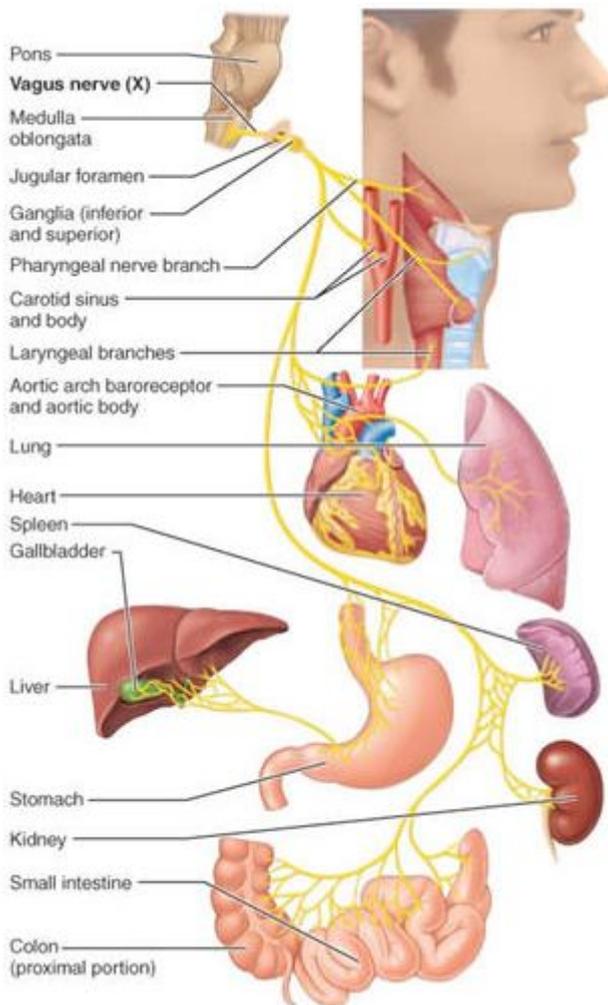
Funcion

- Se encarga de la estimulación y el enlace entre los diferentes órganos. Siendo aquellos que se encuentran en las adyacencias de su área. Tales como son el corazón, también el páncreas y el estómago.
- Además procede a diversificar su funcionamiento. Esto con el fin de establecer una vía comunicativa que hace el enlace con el cerebro.
- Igualmente se encuentra en una constante comunicación con el mismo, a fin de informar acerca de la salud que poseen los órganos.
- Se encarga de indagar y se encuentra creado por una cantidad de nervios. Siendo que los mismos permiten hacer la comunicación.
- Están alojados en la médula espinal. Así que de forma diferente a muchos órganos, este se puede expandir relativamente. Y además ocasiona una sensación caliente.
- Está alojada en el pecho en su parte superior.
- Son limitadas.
- Tiene como principal objetivo, el de mantener en constante estimulación a los órganos. Esto de forma que al momento de que se produzca alguna ruptura.
- El mismo tenga la posibilidad de enviar el mensaje correspondiente hacia el cerebro. Lo cual genera una respuesta y el mismo actúe en consecuencia.

- Realiza la protección del cuerpo. Haciendo que se enfoque en el entorno mental.

Función Digestiva

- Encargado de proporcionar casi en su totalidad la actividad de tipo parasimpática. Siendo esto hasta el nivel ubicado en el colon transverso.
- Luego allí fibras que son suministradas por nervios pélvicos hacen la inervación de: Colon descendente, Colon sigmoide, Recto, Canal anal.
- Las fibras simpáticas, se hacen presentes.



- Luego entonces las Neuronas del Sistema Nervioso Enteral, producen una cantidad de neurotransmisores. Siendo estos tales como: Acetilcolina, Epinefrina, ATP, Dopamina, Serotonina, VIP, Ácido gamma-aminobutírico (GABA), Glicina, Colecistocinina (CCK), Leu Encefalina y metencefalina, Sustancia P, Secretina, Neurotensin, Motilina y péptido liberador gástrico (GRP).

Síntomas

Cambios vocales

Al momento de estar dañado el Nervio Vago se pueden experimentar algunas dificultades relacionadas con el movimiento de la lengua. Siendo esto al momento de mover la lengua cuando se habla. Igualmente ronquera si se ha afectado la ramificación que se dirige a la laringe.

Disfagia

Son muchos los músculos controlados por el Nervio Vago en el paladar. Al igual que en la lengua. Siendo que si los mismos se dañan pueden ocasionar dificultades para tragar. Lo que se llama disfagia.

Cambios en el reflejo nauseoso

El denominado reflejo nauseoso es también controlado por el Nervio Vago. Siendo que si el mismo se viera dañado haría que se perdiera ese reflejo. Es así como por

consecuencia se incrementa el riesgo de ahogo bien sea a través de la comida o también la saliva.

Pérdida de la audición

Una de las posibles causas de este daño puede ser a consecuencia del daño que se padezca en la ramificación que procede del Nervio Vago. Y es el cual inerva la concha del oído.

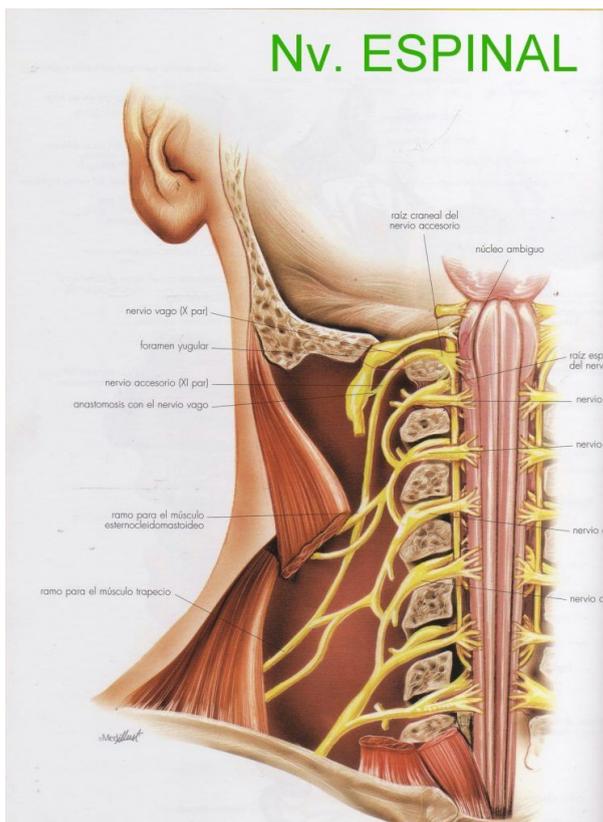
Problemas cardiovasculares

Los efectos secundarios de tipo cardiovascular pueden ser procedentes del Nervio Vago. Al igual que también los latidos irregulares y la arritmia.

Problemas digestivos

Se puede padecer contracciones que ataquen al estómago y también a los intestinos. Y que estos sean procedentes de daños en el Nervio Vago. Lo cual produce constipaciones. Siendo que el mismo surte de diversas fibras nerviosas al estómago. Es por lo que cualquier lesión que pueda sufrir será causante de diversos problemas de tipo digestivos. Los cuales pueden ser entre otras la pérdida del apetito. Igualmente que la sensación de llenura al comer pequeñas cantidades de alimento.

11.- Nervio accesorio

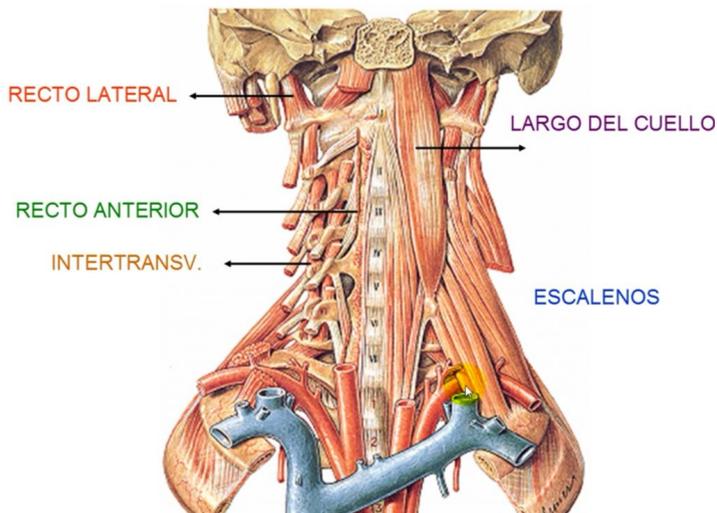


- Son aquellos que se programan en la médula espinal, el cual pasa por diferentes zonas del cuerpo, incluyendo las zonas de los músculos para dividirse en las áreas del cuerpo.
- Esta constituido con los nervios que se encuentran ubicado en la zona de la columna vertebral , alrededor de lo que conforma la médula espinal, por el cual los nervios espinales se pueden considerar que son un poco sensibles , debido a la zona de ubicación, el cual permite la contracción de los músculos de control automático que se divide por distintos nervios periféricos, que influyen bajo las zonas bajas del cuello.
- Existen otros tipos de nervio espinal, o como: Nervio radical, músculo cutáneo, Mediano, ulnar, cutáneo braquial medial, nervio musculocutáneo, nervio mediano, y Nervio

antebraquial cutáneo medial, estos de los cuales conforman el territorio de inervación.

- Los nervios espinales son completamente opuesto a los nervios craneales, que son los ubicados en el cerebro, que es el se encarga exactamente de los nervios del cuello y sus alrededor, nombre que se le daba antes era el de "Nervio Espinal", pero fueron cambiados actualmente y determinados como nervios accesorios, ocupándose de zonas en específico como trapecio y del esterno-cleido-mastoideo, etc.

Muchas de sus funciones son estructuradas por los ramos del nervio espinal , de los cuales existe:



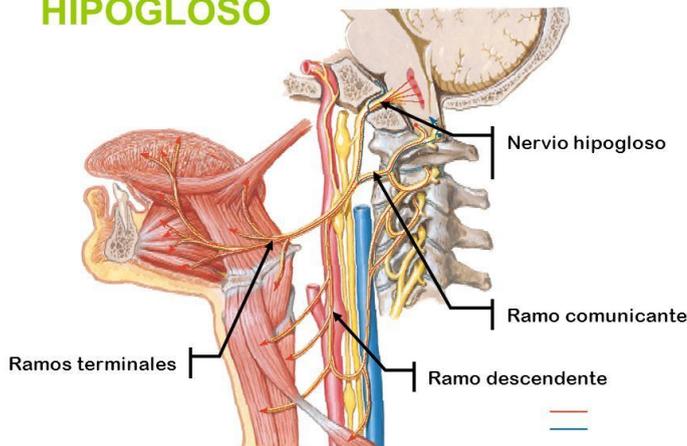
- **ramo cutáneo;** Es el transverso del cuello, el cual se comunica entre el segundo y el tercer ramo comunicador , y se extiende por las zonas del cuello, la cabeza y los hombros.

- **Ramo musculares;** este ramo se divide por diferentes zonas , como en el cuello y sus alrededores, en los que interfieren también en la parte de los nervios esternocleidomastoideos en relación con los nervios accesorios, cumplen con toda su estructuración y formación por las zonas del cuerpo.

- **Ramo mixto;** Este se conforma por el nervio nervio frénico, el cual pasa por el cuarto ramo que forma al nervio cervical, el cual cumple con diferentes funciones en cada una de las áreas por las que cruza y se ven conectadas entre ellas, está pasa entre la arteria y vena subclavia, luego de pasar por el área pulmonar y finalizar inervando el músculo diafragma , los cuales son de mucha importancia ya que se conectan con todo el sistema respiratorio.
- **Ramos Cortos** que; pasa por muchas más zonas y es originado por diferentes áreas del plexo, el cual trata ciertos nervios del tórax, dorso, el nervio axilar , que pasan desde los nervios superiores por diferentes ubicaciones del cuerpo, analizando por las regiones superficiales, los nervios por donde pasan, las partes elevadas, externas o internas de todo su funcionamiento y estructura.
- **Ramos Largos;** este se relaciona con todas las funciones directas de lo que conforma el plexo braquial, el cual se podría decir que tiene menos estructuración que el ramo corto, el cual cumple una función mucho más amplia y compleja, sin embargo, este no es que signifique sea fácil, este evalúa todo en relación al fascículos del plexo braquial , desde donde se extienden los miembros superiores, toda su estructura compuesta, de nervios radial, cutáneo braquial medial , cutáneo antebraquial medial, músculo cutáneo, mediano, ulnar , y entre otros tipos de nervios.

12.- Nervio hipogloso

XII: NERVIO HIPOGLOSO



- Se considera como la unión que existe entre las **fibras motoras** por lo que se cree de gran relevancia para el organismo.

- Es un nervio craneal el cual logra la coordinación del movimiento y el desplazamiento de la lengua.

- Se encuentra en el cráneo y se extiende hasta el borde lateral de la lengua.

- Este nervio posee 7 ramos colaterales, entre los cuales se ubica el ramo meníngeo o recurrente, el vascular, el anastomótico que es para ganglio

plexiforme del neumogástrico.

- También están el nervio del tirohioideo, del hiogloso y del estilogloso.
- El ramo anastomótico para el nervio lingual y finalmente, el nervio del geniioideo.
- El nervio hipogloso es quien hace posible que los músculos internos y externos de la lengua funcionen y trabajen de manera correcta (entre ellos el estilogloso, el hiogloso y el geniogloso).
- En efecto, este nervio se encarga de transmitir las fibras motoras a partir de los nervios espinales C1 y C2 hacia los músculos hioideos (el tirohioideo y el geniioideo).
- Estos músculos se consideran las fibras propioceptivas y sensitivas generalizadas para la duramadre de la fosa cefálica posterior.

Referencias bibliográficas:

- <https://tucuerpohumano.com/c-sistema-nervioso/nervio-hipoglosa/>
- <https://www.anatomiatopografica.com/sistema-nervioso/nervios-craneales/nervio-abducens/#:~:text=%20Nervio%20Abducens%20%201%20Anatom%C3%ADa%20del%20nervio,conjunci%C3%B3n%20con%20los%20nervios%20oculomotores%20y...%20More%20>
- <https://psicologiaymente.com/neurociencias/nervio-vestibuloclear>

Proceso de la exploración del SNC

Inicie con el saludo para crear un ambiente de confianza.

Nervio olfatorio: realice el ejercicio en el cual mi paciente cerró los ojos y presiono una de sus fosas nasales mientras le acerque en un recipiente un olor conocido en este caso utilice el café, e hice este proceso en la otra fosa nasal, al final le pregunté si percibió el olor al cual me decía que sí inmediatamente.

Nervio óptico: visión periférica, le pedí a mi paciente que fijara sus ojos a la altura de mi frente y partiendo del centro deslice mi dedo derecho en forma de semicírculo hacia el oído del paciente, realice lo mismo del lado contrario y le preguntaba si aun miraba mis dedos al cual me respondía que sí.

Nervio motor ocular: acerqué un objeto a los ojos en el cual mi paciente me dijo que aún lo podía ver, pero al pedirle que me enfocara un objeto lejano dudo mucho en contestarme, pero después me dijo. Después tome la parte de las cejas con la mano y le pedí que siguiera los de uno mis dedos, realice los movimientos en vertical, horizontal y oblicua en el cual pudo seguir muy bien los movimientos.

Nervio trigemino: estimule la punta de la córnea con una gasa, observando su parpadeo reflejo, y con un cepillo estimule la sensibilidad de la cara pasándola por arriba de las cejas, en ambos lados de la nariz y las mejillas en el cual me decía que sentía roces suaves. Por último le pedí que abriera y cerrara la boca, en el cual no se le dificultó, pero cuando le pedí que deslizara la mandíbula a un lado y al otro sacaba mucho la lengua y veía que se le dificultaba.

Nervio facial: le pedí a mi paciente que levantara y juntara las cejas, que me mostrara los dientes y que cerrara los ojos con fuerza en esta parte no se le dificultó para nada. Después le pedí que sacara la lengua, y en ella le puse una sustancia dulce, le pregunté si percibía el sabor que había colocado y me decía que sí, le indique que tomara agua y después continúe con el sabor salado y seguí el mismo procedimiento que hice con la sustancia dulce y reaccionó de la misma manera.

Nervio vestibulococlear: hice chasquidos cerca del paciente en el cual me decía que lo escuchaba muy fuerte y cuando le susurre palabras me las repetía fácilmente. Realice la prueba de Romberg en donde me puse atrás, puse mi pie de apoyo entre sus pies sin tocarlo, le pedí a mi paciente que extendiera los brazos hacia ambos lados con las palmas hacia arriba y con los ojos cerrados, después le pedí que hiciera la cabeza hacia atrás, lo cual realizó con mucha facilidad.

Nervio glossofaríngeo, neumogástrico/vago, hipogloso: le pedí a mi paciente que sacara la lengua en el cual observe su alineación, y después le pedí que moviera la lengua de un lado hacia otro y también hacia arriba, en el cual no tuvo problemas de realizar este procedimiento.

Nervio espinal: le pedí al paciente que elevará ambos hombros, y que girara la cabeza hacia ambos lados, en el cual no tuvo dificultad alguna de realizarlo.